厚生労働科学研究費補助金

食品の安全確保推進研究事業

食品添加物の安全性確保のための研究

平成２８年度　総括・分担研究報告書

研究代表者　佐藤　恭子

平成２９（２０１７）年　５月

目　　次

I. 総括研究報告
食品添加物の安全性確保のための研究 ---------- 1
佐藤　恭子

II. 分担研究報告
１．香料規格及び食品添加物の摂取量推計に関する研究 ---------- 21
佐藤　恭子

２．マーケットバスケット方式による香料の摂取量調査の検討 ---------- 77
久保田　浩樹

３．食品香料についての遺伝毒性評価予測システムの研究 ---------- 91
山田　雅巳

４．食品添加物公定書一般試験法の改良に関する調査研究 ---------- 99
多田　敦子

５．赤外スペクトル測定法に関する調査研究 ---------- 109
北村　陽二

６．鉛及びヒ素の同時分析法に関する研究 ---------- 121
建部　千絵

III. 研究成果の刊行に関する一覧表 ---------- 131

（資料）香料化合物規格の国際整合化に関わる調査研究
生産量統計調査を基にした食品添加物摂取量の推定に関わる研究
香料使用量に関わる調査研究(使用量調査)

厚生労働科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）
平成 28 年度総括研究報告書

食品添加物の安全性確保のための研究

研究代表者　佐藤　恭子　国立医薬品食品衛生研究所食品添加物部長

研究要旨　食品添加物の安全確保には，その品質の担保と適正な使用が欠かせない．品質の担保に重要な成分規格とその試験法の向上と，摂取量等の使用実態の把握のため，以下の研究を行った．

香料規格及び食品添加物の摂取量推計に関する研究－香料化合物規格の国際整合化に関わる調査研究：香料化合物の規格を国際間で整合化することは安全性のために重要である．食糧農業機関／世界保健機関合同食品添加物専門家会議（JECFA）規格の検証が必要と考え，調査研究を行っている．本年度は，試験成績表・受け入れ検査の調査を行った品目のうち，詳細な検討が必要と判断した 52 品目の再調査及び 200 品目の試験成績表・受け入れ検査の実測値調査を行い，4 品目及び 40 品目はJECFA規格で問題はなく，36 品目及び 79 品目については実測値を基にJECFA 規格の修正案を策定した．残りの 12 品目及び 81 品目はさらなる調査が必要と判断した．

生産量統計を基にした食品添加物摂取量の推定に関わる研究：指定添加物については日常生活における 1 品目毎の摂取量の把握及び許容一日摂取量（ADI）との比較を目的とし，既存添加物については出荷量の実態を把握することを目的とし，食品添加物製造・輸入業者を対象に，指定添加物及び既存添加物の国内流通量等を調査し，指定添加物の摂取量を推定するとともに，輸入食品中の保存料 10 品目について摂取量を推定した．指定添加物については概ね前回と同様の結果が得られ，保存料 10 品目の摂取量に対する輸入食品の寄与は少ないと推定された．また，既存添加物のうち，着色料，製造用剤の中に出荷量が増加した品目が見られた．

香料使用量に関わる調査研究：JECFAによる食品香料化合物の安全性評価に重要な摂取量をMaximized Survey-derived Daily Intake（MSDI）法で算出するには使用量データが必要になる．本年度は我が国における香料化合物使用量の定期調査を行うとともに，国際食品香料工業協会（IOFI）の香料化合物のグローバル使用量調査へのデータ提供を行った．また天然香料については，IOFI の調査リストと我が国の天然香料基原物質リストを比較照合して独自の調査リストを作成することで初のグローバル調査に対応した．

マーケットバスケット方式による香料の摂取量調査の検討

我が国の流通食品における香料摂取量の実態を明らかにするため，マーケットバスケット（MB）方式による香料の一日摂取量調査について検討を行った．

食品香料についての遺伝毒性評価予測システムの研究

香料について，構造活性相関（SAR）の陽性予測のフォローアップの Ames 試験を 5 化合物について追加した結果, 2-methyltetrahydrofuran- 3-one のみが TA100 と TA98 において代謝活性化無の条件で弱い陽性という結果を得た.

食品添加物公定書一般試験法の改良に関する調査研究

食品添加物公定書一般試験法の改良に向けた検討を行うため，Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (JECFA）規格や米国の Food Chemicals Codex（FCC）等に記載があるが，公定書の一般試験法では採用されていない点について，試験項目の比較及び一部の試験の内容の比較を行った．調査の結果を基に，今後公定書への追加を検討すべきと考えられる試験法について，汎用性及び国際整合の観点から検討したところ，質量分析計を用いる試験法や残留溶媒試験法等が対象となり得ると考えられる.

赤外スペクトル測定法に関する調査研究

食品添加物の規格基準の向上を目的として，食品添加物の確認試験に国際的に多用されている赤外スペクトル（IR）法について，近年普及著しい ATR 法の確認試験への利用の可能性を検討した．第 17 改正日本薬局方において ATR 法が採用されている品目について検討を行った．その結果，確認試験に ATR 法を取り入れる場合は，標準品との比較を行うか，プリズムの種類や補正の有無などの条件を規定した上で参照スペクトルとの比較を行うことが必要であると考えられた.

鉛及びヒ素の同時分析法に関する研究

第 9 版食品添加物公定書では多くの食品添加物において鉛及びヒ素の規格が設定されるが，その前処理法及び分析法は試料の性質により異なっている．本研究では鉛及びヒ素の同時分析を目的として，より簡便な前処理法として，キレート固相カートリッジ及び鉄共沈法による鉛及びヒ素の抽出方法について検討を行った．キレート固相カートリッジは鉛の抽出には適用可能であったがヒ素の抽出には適用できなかった．一方，鉄共沈法は試料（ナトリウム塩及びカリウム塩）中のヒ素(III)を次亜塩素酸ナトリウム溶液でヒ素(V)に酸化させ，鉄存在下で pH9 とすることで，90%以上の鉛及びヒ素が回収され，ICP による同時分析も可能であった.

研究分担者
久保田浩樹　国立医薬品食品衛生研究所
山田　雅巳　国立医薬品食品衛生研究所
多田　敦子　国立医薬品食品衛生研究所
北村　陽二　国立大学法人金沢大学
　　学際科学実験センター
建部　千絵　国立医薬品食品衛生研究所

A. 研究目的

食品添加物の安全確保には，その品質の確保と適正な使用が欠かせない．食品添加物の品質を担保するために重要なのが食品添加物の成分規格とその試験法であり，食のグローバル化に伴い，これらの国際整合性への考慮が必要となっている．また，食品添加物の適

正な使用のためには，摂取量推計等使用実態の把握が重要となる．そこで，本研究では以下の研究を行った．

1．香料規格及び食品添加物の摂取量推計に関する研究

1）香料化合物規格の国際整合化に関わる調査研究

香料化合物の規格は，製品中の不純物の基準というだけでなく，製品の同一性を確認する上でも重要である．日本国内で流通している香料化合物は，平成 22 年度の厚生労働科学研究での調査によると2045品目であるが，公式な規格が定められているものは 134 品目のみである．それ以外の類又は誘導体として指定されている 18 項目の香料化合物については，規格の実態調査と集約を行い（平成16～21 年度厚生労働科学研究），自主的な規格として日本香料工業会ホームページに公開されている（以下，自主規格）．第 9 版食品添加物公定書改正作業等においては，FAO/WHO 食品添加物専門家会議（JECFA）規格を参考にしたが，いくつかの JECFA 規格は香料化合物の実態を反映していないことが確認された．そのため，香料化合物の規格値に関する実態調査を行い，JECFA 規格の検証及び修正案の作成を行うこととした．本研究では，昨年度実施した試験成績表・受け入れ検査（以下実測値（I）調査）の調査結果から，より詳細な検討が必要と判断した 52 品目について，さらなる調査（以下実測値（II）調査）を実施し，また，平成 25 年度の検討で実測値調査が必要とされたものから，新たに 200 品目の試験成績表・受け入れ検査の実測値調査を行った．

2）生産量統計を基にした食品添加物摂取量の推定に関わる研究

食の安全性確保のため，日常生活における指定添加物にあっては品目毎の摂取量の把握及び許容一日摂取量（ADI）との比較を目的として，生産量統計調査を基にした指定添加物の摂取量の推定を継続した．指定添加物の摂取量の推定は，昭和 57 年を第 1 回とする調査研究であり，第 11 回に当たる．わが国における指定添加物の製造・輸入事業者を主対象に，自社における平成 25 年度中の食品添加物グレード品の取り扱いについて，アンケート調査を行い，精査，検討を加え，国民 1 人あたり一日品目別摂取量を求めた．また，食品添加物の摂取量調査を実施する上で，輸入食品からの摂取量は重要と考えられることから，使用基準のある保存料 10 品目について摂取量を推定した．既存添加物等については，出荷量の実態を把握することを目的とし，平成 13 年度を第 1 回とし，第 6 回目に当たる調査研究を行った．本調査は，製造・輸入事業者を対象に，平成 26 年度の製造・輸入量についてアンケート調査を実施し，所要の集計作業を経て，研究班において解析を行った．

3）香料使用量に関わる調査研究

JECFA による食品香料化合物の安全性評価は，主として代謝，毒性，摂取量の 3 つの情報に基づいている．それらの重要な要素の一つである摂取量を MSDI 法で算出するには使用量データが必要になる．我が国では，平成 12 年度（厚生科学研究）から平成 14 年度（厚生労働科学研究），平成 16 年度から平成 18 年度（厚生労働科学研究）の 2 回にわたって，それぞれ 2002 年，2005 年に国内で流通している食品香料に使用されている

香料化合物の使用量調査を実施してきた．さらに，国際食品香料工業協会（IOFI） が提唱した日米欧のそれぞれの国・地域で 2010 年中に使用したフレーバーリング物質の使用量調査に呼応して平成 22 年度から平成 24 年度の厚生労働科学研究の中で食品香料化合物の使用量調査を行った．2016 年 1 月，IOFI により，第 2 回目の香料化合物（合成香料）のグローバル使用量調査が提唱されるとともに，天然複合物質（天然香料）についても安全性評価の基礎データとするための使用量調査を依頼されたことから，我が国における香料化合物の使用量実態を把握するとともに，IOFI の第 2 回目のグローバル使用量調査に対してもデータを提供するため，前 3 回の使用量調査に引き続く定期調査として，香料使用量に関わる調査研究を行った. また，天然香料については，平成 25 年度から平成 27 年度の厚生労働科学研究において我が国の天然香料基原物質リストに収載されている品目の使用量を調査した経験を踏まえて，今回は IOFI の調査リストと天然香料基原物質リストを比較照合して我が国独自の調査リストを作成することで，天然複合物質としては初のグローバル使用量調査に対応した.

2. マーケットバスケット方式による香料の摂取量調査の検討

今回，流通する食品中からの香料化合物の摂取量を明らかにするため，MB 方式による香料の一日摂取量の推計を検討した．今年度はエステル系香料を対象に，DHS-GC/MS を用いて MB 方式による混合試料の分析を行い，20 歳以上の食品の喫食量から各種香料の一日摂取量の推計を行った.

また，MB 方式による香料の摂取量調査手法ついて，従来の生産・流通方式による一日摂取量調査結果と比較し，MB 方式の有用性について検証を行った.

3. 食品香料についての遺伝毒性評価予測システムの研究

食品添加物の安全性確保の一環として，わが国独自の香料規格の向上が重要と考え，本研究では, 適切な安全性評価の整備を目指す. 安全性評価において最初のステップである遺伝毒性評価に焦点を絞り，構造活性相関手法に基づく遺伝毒性予測システムの研究について効率的かつ有効なアプローチを検討する.

欧米を中心として流通している食品香料のポジティブリスト化は，JECFA による安全性評価を軸として進行しており，国内における規格も，国際ハーモナイゼーションを踏まえた規格向上を検討することが望まれている. 我が国では嗜好の違いから独自に使用されている食品香料が多く，それらについては JECFA による安全性評価がなされていないことから, 日本で評価を実施する必要がある. しかし, 1000 を超える数の香料の安全性評価を，期間，費用の面から効率化するため，構造活性相関手法（SAR）の導入により遺伝毒性評価を実施することを検討してきた.

香料に特異的な警告構造を検索することで, 構造活性相関のモデルを香料に特化した形に改良し，遺伝毒性評価のスクリーニングに用いることを目指す．これまで，SAR モデルの陰性予測が簡易 Ames 試験と一致しなかった 12 化合物に着目し, 一般化合物として市販されている 10 化合物について, 標準的な Ames 試験では陰性であることを確認した．本研究課題では，さらに香料の Ames 試験データを

蓄積するため，SAR 予測結果が陽性の中の 5 物質について標準的な Ames 試験を実施した.

4. 食品添加物公定書一般試験法の改良に関する調査研究

食品添加物は，安全性確保のため，人の健康を損なうおそれのない場合に限り，その使用が認められ (指定)，その品質を担保するため，純度や成分について遵守すべき項目（成分規格) が設定される. 食品添加物公定書 (公定書）の一般試験法は，成分規格の試験に用いられる試験法をまとめたものである．一般試験法の改良は，規格試験の向上並びに規格基準の精度の向上に貢献し，食品添加物の安全の一層の確保に大きく繋がると考える．また近年，欧米で認められている食品添加物等の指定要請が増加しており，その手続きの迅速化が求められているが，成分規格設定の迅速化のためには，分析技術の進歩に対応して一般試験法を改良し，また国際整合化を図ることが必要と考えられる.

本研究においては，食品添加物規格設定時に用いる試験法の国際整合性を確保するために，国際的な食品添加物規格の一般試験法には設定されているものの公定書の一般試験法には設定されていない試験法を新たに導入することを目指し，その優先順位を検討するため，国際的な食品添加物規格の一般試験法と日本の食品添加物公定書における一般試験法とを比較検討した.

5. 赤外スペクトル測定法に関する調査研究

赤外スペクトル (以下 IR と略する) 法は，その簡便性と確実性から，有機・無機化合物を問わず，各種食品添加物の確認試験に多用され, 食の安全に寄与している. 一方，減衰全反射法（Attenuated Total Reflection ; ATR 法）は，現在では公定書には規定されていないが，その測定の簡便さと再現性の良さから，近年急速に普及しつつある．そこで，本研究では，食品添加物等の国内規格の向上などを目的にして，ATR 法による IR の確認試験への利用の可能性を検討した. 測定試料として，第 17 改正日本薬局方において ATR 法が採用されているモンテルカストナトリウムを取り上げ，ATR 法による IR 測定法を検討した.

6. 鉛及びヒ素の同時分析法に関する研究

第9版食品添加物公定書においては，海外規格との整合性をはかる目的から，一部の食品添加物を除き，鉛規格が設定されることとなり，一般試験法の鉛試験法において，前処理法の違いにより，第1法～第5法が検液の調製法として設定される. ヒ素規格についても，多くの食品添加物に設定されている．一般試験法のヒ素試験法において，前処理法の違いにより，検液の調製法に第1法～第5法が設定されており，測定は，装置Bまたは装置C（水素化物発生装置）を使用して行うこととなっており，食品添加物毎にこれらの前処理法及び測定方法が規定されている.

高マトリックス中の鉛やヒ素の分析の前処理法としては，鉛ではピロリジンジチオカルバミン酸アンモニウム（APDC）溶媒抽出法や，イオン交換樹脂法などの，共存元素との分離や目的元素の濃縮を行う方法が一般的に採用されており，第9版食品添加物公定書においても，ナトリウム塩等の高マトリックスを含む食品添加物中の鉛の前処理においてはAPDC溶媒抽出法が第5法として設定される.

ヒ素においてはヒ素が金属イオンと沈殿しやすい性質を利用し，廃水中や土壌からヒ素を除去する方法や，キレート樹脂に金属塩を結合させ，ヒ素を精製する方法が多く報告されている.

本研究では，鉛試験法において第5法（APDC溶媒抽出法）が設定されている食品添加物(無機塩類)について，鉛及びヒ素の同時分析を目的とし，食品添加物として汎用されるナトリウム塩やカリウム塩の試料からの鉛及びヒ素のより簡便な前処理法としてキレート固相カートリッジや鉄共沈法を用いた前処理法の検討及び誘導プラズマ発光分析装置（ICP）による鉛及びヒ素の同時分析を行った.

B. 研究方法

1. 香料規格及び食品添加物の摂取量推計に関する研究

1) 香料化合物規格の国際整合化に関わる調査研究

(1) 平成 27 年度に行った実測値（I）の調査結果で，より詳細な検討が必要となった品目の実測値（II）と JECFA 規格との比較

a 実測値（II）の調査品目の選定

b 実測値（II）収集のための調査票の検討及び調査の実施

c 調査結果の集計と各規格項目の比較

(2) JECFA 規格と実測値（I）の比較

a 実測値（I）調査品目の選定

b 実測値（I）の調査のための調査票の検討及び実施

c 各規格項目と JECFA 規格との比較

d 次年度，実測値（II）の調査を行う必要があると思われる品目の抽出

2) 生産量統計を基にした食品添加物摂取量の推定に関わる研究

－指定添加物の摂取量調査－

本調査は，日本国内の食品添加物製造事業者・輸入販売事業者に調査票を送付し，食品添加物原体（食品添加物の文字が表示されていて出荷されるもの及び自家消費されたもの：食品添加物グレード）の種類・生産・販売・使用についての調査である.

本調査では，指定添加物（食品衛生法施行規則 別表第 1 に掲げられている添加物）について平成 25 年度の生産・販売・使用を対象に調査を行った.

1 年目調査（26 年度）では 74.1%，2 年目，3 年目に実施された追調査により，最終的に回収率は 86.9%となった.（表 1）.

表 1　回収結果

	第 11 回		
	26 年度	27～28 年度	合計
発送	653	108(※1)	657(※2)
回収	484	87	571
回収率(%)	74.1	80.6	86.9

※1 未回答のため再発送した調査先 101 社 +27 年度に追加した 7 社.

※2 重複配布先，一括回答企業・転居先不明を除いた有効配布数.

－輸入食品中の食品添加物－

保存料の安息香酸，安息香酸ナトリウム，ソルビン酸，ソルビン酸カリウム，ソルビン酸カルシウム，デヒドロ酢酸ナトリウム，ナイシン，パラオキシ安息香酸エチル，パラオキシ安息香酸ブチル，パラオキシ安息香酸プロピルを含有量推定の調査対象とし，食品添加物及び対象食品添加物を含有する食品の輸

入量データ（厚生労働省統計資料，平成 25 年 4 月 1 日から平成 26 年 3 月 31 日）及び輸入食品データ（輸入食品監視統計，平成 25 年 4 月 1 日から平成 26 年 3 月 31 日）を用い，輸入加工食品中の食品添加物含有量の推定を行った．

調査は上記 10 種類の食品添加物を使用しているとして検疫所に届出られた加工食品を抽出し，その中から各々の添加物の使用基準を基に，使用基準のある加工食品を抽出し，それらの食品での含有量を推定した．それ以外の食品は，その加工食品の原料の一部に今回の調査対象食品添加物が使用されており，含有量を推定することは困難と判断し，調査対象からはずすこととした．なお，届出時には食品添加物の含有量の記載が無いため，含有量は基準値の 50%量として計算を行った．

－既存添加物の製造・輸入量調査－

「既存添加物名簿収載品目リスト」に収載されている全品目 365 品目並びに「一般に食品として飲食に供されているものであって添加物として使用される品目リスト」のうち，第 8 版食品添加物公定書で成分規格が定められている品目，品名に色素とうたわれている品目及びその他（一般飲食物添加物名番号一覧表記載品目），合わせて 53 品目を対象とした（合計 418 品目）．

本調査は，平成 25 年度の既存添加物等の製造・輸入の可能性のある事業者も対に調査票を送付し，製造・輸入を行っているものの品名，製造・輸入の区分，数量，用途別出荷量・輸出量等について行った．

最終的な調査票の回収率は 87.6%となり，製造または輸入していると回答した事業者は 244 社であった（表 2）．

表 2　本調査における回収結果

調査票配布数（※）	回収数	回収率%
395	346	87.6

（※）有効配布数（事業者数）：重複配布先，一括回答企業，転居先不明を除いたもの

3）香料使用量に関わる調査研究

香料化合物については，「食品香料化合物データベース 2015」に基づき作成した使用量調査票を用い，平成 27 年（2015 年）1 月～12 月に国内で食品香料製造に使用した香料化合物の量について，食品香料を製造している会社 136 社から回答を得た．天然香料については，IOFI より提供された「NFCs Poundage Survey List」から日本における天然香料基原物質に該当する品目のうち FEMA GRAS リスト収載品を選択して独自に作成した調査票を用いて香料化合物と同様に調査を行った．

得られた回答については内容・数量等を精査した後，使用量を集計し，香料化合物については IOFI の「CDS Poundage Survey List（CDS：Chemical Defined Substance）」に転記した．また天然香料については「NFCs Poundage Survey List（NFC：Natural Flavoring Complex 天然フレーバー複合物質）」に記入し，ともに IOFI への報告を行った．

2. マーケットバスケット方式による香料の摂取量調査の検討

ダイナミックヘッドスペースーガスクロマトグラフ質量分析装置を用いて，マーケットバスケット方式調査用加工食品群試料（MB 試料）中に含まれるエステル系香料を分析し，20 歳以上の成人の喫食量データを基に，摂取

量推計を行った.

1) DHS-GC/MS 測定条件

DHS 側条件　サンプルカップ温度：80℃, サンプルニードル温度：80℃，バルブオーブン及びトランスファーライン温度：125℃, パージ時間：8 min, パージ流量：40 mL/min, ドライパージ時間：5 min，デソーブ時間：6 min，デソープ温度：220℃，ベーク時間：15 min，ベーク温度：230℃，スターラー撹拌：弱回転，クライオフォーカス：なし

GC/MS 側条件　カラム：Stabilwax 60 m × 0.32 mm I.D. 膜厚 0.5 μm，カラム温度：40℃ (1 min)→3℃/min→70℃(5 min)→20℃/min→250℃，注入口温度：200℃，インターフェース温度：230℃，イオン化法：EI，イオン化電圧：70 eV，測定モード：SIM，測定質量数：酢酸イソアミル *m/z* 87，酢酸エチル *m/z* 88，酢酸ブチル *m/z* 73，酢酸プロピル *m/z* 61，プロピオン酸エチル *m/z* 102, 2-メチル酪酸エチル *m/z* 102, 酪酸エチル *m/z* 116,酢酸-d_3 エチル *m/z* 91，酪酸-4,4,4-d_3 エチル *m/z* 119，酪酸-d_3-3-メチルブチル *m/z* 90.

2) DHS-GC/MS 用試験溶液の調製

MB 試料約 1.0 g を 40 mL の VOA バイアルに量り採り，撹拌子，塩化ナトリウム 5 g 及び水 10 mL を加え, 次いでマイクロシリンジを使用して内部標準溶液を 10 μL 注入し，直ちにキャップで密封した後，マグネチックスターラーでバイアル中の試料を良く撹拌し，DHS-GC/MS 用試験溶液とした.

3. 食品香料についての遺伝毒性評価予測システムの研究

1) Ames試験の被験物質

6-amyl-2-pyrone，2-pentylfuran，2-methyltetrahydrofuran-3-one，linalool oxide，2-isopropenyl-5-methyl-5-vinyltetrahydrofuranは，いずれも東京化成工業㈱製.

2-methyltetrahydrofuran-3-oneは注射用水（㈱大塚製薬工場）に，その他の4化合物はdimethylsuofoxide（DMSO；和光純薬工業㈱）に溶解して用いた.

陽性対照物質は，S9mix存在下，TA1535とWP2*uvrA*については2-aminoanthracene（2AA;和光純薬工業㈱）を, TA100, TA98, TA1537についてはbenzo[a]pyrene（B[*a*]P；和光純薬工業㈱）を用いた．S9mix非存在下ではTA100，TA98，WP2*uvrA*については2-(2-furyl)-3-(5-nitro-2-furyl)　acrylamide（AF-2；和光純薬工業㈱）を，TA1535についてはsodium azide（NaN_3；和光純薬工業㈱）を，TA1537については2-Methoxy-6-chloro-9-[3-(2zchloroethyl)-aminopropylamino]acridine・2HCl（ICR-191；Polysciences, Inc.）を用いた．NaN_3は注射用水に，その他は DMSOに溶解し，所定の濃度に調製したものを－20℃以下で冷凍保存し，用時解凍して用いた.

2) 検定菌

ネズミチフス菌 4 菌株, TA100, TA1535, TA98, TA1537 及び, 大腸菌 WP2*uvrA* を試験に用いた.

3) 試験操作

Amesらの標準法を参考にして，プレインキュベーション法により，用量設定試験と本試験を各 1 回実施した.

4) 試験用量

用量設定試験においては，1.22, 4.88, 19.5, 78.1，313，1250，5000 μg/plate の 7 用量を設定した．2-methyltetrahydro furan-3-one

以外は生育阻害が見られたので，本試験では生育阻害が認められた最低用量を最高用量に設定し公比 2 の 6 用量で実施した，2-methyltetrahydrofuran- 3-one は 5000 μg/plate を最高用量とし，公比 2 の 5 用量で実施した.

4. 食品添加物公定書一般試験法の改良に関する調査研究

1) 調査対象

・第 9 版食品添加物公定書案（公定書 9 版案）

・米国薬局方の米国食品化学物質規格集　第 10 版（FCC10 : Food Chemicals Codex, 10th Edition）

・FAO/WHO 合同食品添加物専門家会議（JECFA：Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives)の食品添加物規格総合概論 第 4 巻（JECFA vol4 : Combined Compendium of Food Additive Specifications volume 4）

2) 調査方法

(1) 一般試験法の項目による比較

公定書 9 版案一般試験法項目と FCC10 及び JECFA vol4 における試験法との比較を行い，FCC10 及び JECFA vol4 における試験法には記載があるが公定書 9 版案には記載のない一般試験法項目について一覧表を作成した.

(2)個別一般試験法の内容についての比較

近年使用頻度が高まっている質量分析計を検出器として用いる試験法や，現在は各条規格に個別に設定されているが，一般試験法としての規格設定の検討を要すると考えられる残留溶媒試験法（Residual Solvents）について，試験の内容の比較を行い，公定書では設定がされていない事項等を確認した.

5. 赤外スペクトル測定法に関する調査研究

測定試料のモンテルカストナトリウムは，市販品（ナカライテスク社製）を用いた．この試料について, ATR 法により IR を測定した. 測定に用いる装置による違いを検討するため，2 社（A 社，B 社）の機器メーカーの装置で測定し，また，プリズムの違いを検討する目的で，ダイヤモンドプリズム，ZnSe プリズム，Ge プリズムでの測定を行った．さらに，ATR 補正機能の違いについても検討を行った.

本研究での ATR 法の測定には，A，B 社ともに，一回反射 ATR 装置（入射角 45°）用い，分解能は 4 cm^{-1}，測定領域は 4000～600 cm^{-1}（Ge プリズムのみ 4000～700 cm^{-1}）で測定を行なった. また, それぞれについて，解析ソフトで ATR 補正を行った.

6. 鉛及びヒ素の同時分析法に関する研究

1) ICP法による鉛及びヒ素の定量

試験溶液, 標準溶液及び空試験溶液につき，ICP-AES法により次の波長における発光スペクトル線の発光強度を測定した.

220.353nm：Pb

193.76nm：As（III），As（V）

2) 鉄共沈法による鉛及びヒ素の抽出法の検討

塩化ナトリウムまたは塩化カリウムに Pb･As混合標準原液を添加し, 硝酸（1→100）溶液20 mLを加え溶かし，アンモニア水でpH9となるように調整した試料液に次亜塩素酸水0.2 mL，鉄溶液0.5 mL，1 M酢酸アンモニウム溶液5 mLを加え，アンモニア水でpH9に調整した後，10分静置した．必要に応じて遠心分離（3000 rpm，5分間）し，沈殿を回

収した．得られた沈殿を水10 mLで洗浄し，硝酸（1→10）溶液1 mLを加え，沈殿を溶かし，水で10 mLとし試験溶液とした．1) ICP法によるヒ素, 鉛及び鉄の定量に従い測定し，検量線より，試験溶液中の鉛及びヒ素の濃度を算出し, 鉛及びヒ素の添加回収率を求めた．

試料液のpH, 次亜塩素酸ナトリウム溶液添加量及び鉄添加量について検討を行った．

（倫理面への配慮）

本研究は，倫理面にかかわる事項はない．

C．研究結果及び考察

1．香料規格及び食品添加物の摂取量推計に関する研究

1）香料化合物規格の国際整合化に関わる調査研究

(1) 実測値（II）と JECFA 規格との比較

a) 実測値（II）の調査品目の選定

平成 27 年度の実測値（I）の調査で，追加の調査が必要と思われた 52 品目に対して実測値（II）の調査を行った．

b) 実測値（II）の収集のための調査票の検討及び調査の実施

調査対象規格項目：含量，含量の範囲（異性体），定量法，屈折率，比重，酸価，融点・凝固点，（比）旋光度（測定条件）

対象機関：平成 22 年度の使用量調査時に使用報告のあった会社

c) 調査結果の集計と各規格項目の比較

調査対象の 52 品目すべてで 1 製品以上の測定値が得られた．各測定値と JECFA 規格の比較整理を行い，検証結果を総合的に検討した．JECFA 規格を満たしているものは 5 品目，満たしていないものは 47 品目であった．満たしているものの中，1 品目は屈折率が JECFA 規格の上限値のため，規格変更が望ましいと思われた．満たしていない 47 品目中で実測値より JECFA 規格の修正が必要と判断したものは 35 品目であった．融点，屈折率，比重が混在したため，もしくは異性体の取り扱いが不明なため，規格設定できなかったものが 12 品目あった．

(2) JECFA 規格と実測値（I）の比較

a) 実測値（I）調査品目の選定

調査対象品 1088 品目中，実測値調査を行っていないものの中から，使用量の多い 200 品目を実測値（I）の調査品目とした．

b) 実測値（I）の調査ための調査票の検討及び実施

調査対象規格項目：含量，含量の範囲，定量法，屈折率，比重，酸価，融点・凝固点，（比）旋光度（測定条件）

対象機関：平成 22 年度の使用量調査時に使用報告のあった会社

c) 各規格項目と JECFA 規格との比較

調査対象の 200 品目のうち，183 品目でデータが得られた．得られなかった 17 品目については，次年度実測値（II）の調査対象品目とし，本年度は検討しなかった．各項目の検証結果を総合的に検討した．JECFA 規格項目が問題なしと判定された品目は 32 品目，JECFA 規格を満たす製品が 2 つ以下だが JECFA 規格を満たさない製品の報告がなかったものは 8 品目であった．JECFA 規格に合致しているが，JECFA 規格の上限値もしくは下限値のため，規格変更が望ましいものは 11 品目，実測データが 2 つで JECFA 規格に合致しているが，JECFA 規格の上限値もしくは下限値のため，規格変更が望ましいものは 2 品目，また JECFA 規格を満たさないが本年度の実測値（I）で規格案が設定でき

たものは 53 品目，JECFA 規格を満たさずデータ数が 2 つであったものの本年度の実測値（I）で規格案が設定できたものは 13 品目であった．これら 119 品目については，緊急に詳細な調査を行う必要はないと考えられる．これらを除く 81 品目は次年度，実測値（II）の調査を行う必要があると思われるが，今回データが得られなかったものもあることを踏まえ，使用量の確認をする必要もあると考える．

(3) 問題点の整理

異性体混合物の GC 法による含量測定の場合，その多くはどのピークを合算するのか明確にされていない．また，規格項目自体の妥当性に由来する不一致は，屈折率，比重，融点・凝固点，酸価，旋光度等において多数見られた．

規格の幅に関しても，屈折率等通常ある程度の幅が必要な項目に対して，1 点の規格が設定されているもの，幅が著しく狭いもの，逆に著しく広いものも存在した．また実測値の多くが JECFA 規格の上限値もしくは下限値のものがあった．そのような場合，JECFA 規格に合致はしているが，変更した方が良いという判断を行った．これにより将来高純度品が流通しても問題発生が少なくなると思われる．

屈折率，比重，旋光度の測定温度が統一されていない点も問題と考えられた．上記の問題については必ずしも JECFA 規格が誤っているわけではないが，測定条件が統一されていない場合は，測定者の負担増となることから修正が望ましい．今後の各国での調査結果も踏まえ，JECFA にガイドライン作成を提案する必要があると考えられる．

2) 生産量統計を基にした食品添加物摂取量の推定に関わる研究

－指定添加物の摂取量調査－

(1) 調査結果のまとめ方，査定

前回までと同様に，ADI との比較において，一人一日摂取量で問題となる品目は無かった．これらは指定添加物につき，その製造・輸入業者名簿によりアンケートを発送し，膨大な項目数の数値につき，集計，点検，再度のアンケート等を行い，生産流通量を整理した後，約１年かけて食品添加物別に一日摂取量を求めるための作業を進めた結果である．最終作業の内容は，統計法による各種指定統計で行われる工業統計と異なる．

(2) アンケート申告数値の取扱い

アンケートは食品添加物グレード(出荷時，食品衛生法の規程による食品添加物○○の表示をした製品）として生産し，あるいは輸入して出荷した量と輸出量を対象とした．さらに製造または輸入した量のうち医薬用，化粧品用等食品用以外に販売した数量を除き，食品用として販売した量を「純食品向け出荷量」としてアンケートの中に記すよう依頼した．本調査研究では，食添グレード品の出荷量あるいは食品向け出荷量の積算値の根拠を，アンケート集計結果に基づいて行っているのであるが，一方で事業者からの申告値に拘束されてしまいがちでもある．報告の有無，数値ミスなどがまず勘案されなければならないが，さらに，整理された積算値に大きな間違いがないかどうかを確認するため，業界誌あるいは研究員の市場見積り値との整合性を検証することがどうしても必要である．作業に3年間を要する理由でもある．

(3) 使用査定量

最終集計値の見積もりの際には最新の食品

産業統計等による加工食品の生産変動等を考察し，アンケートにおける申告集計を基に，年間国内供給量を討議し，査定を行った．

全般的に食品添加物は食品添加物用以外の用途をもっているのが通例である．医薬品，医薬品添加剤，化粧品，飼料添加物はもとより，プラスチック添加物，家庭用衛生用品成分，農薬等に使用されている．

このアンケート集計でもっとも注意する必要があるのが，生産され，出荷された食品添加物グレード品を純度の高い原材料として用い，新たに別の添加物が製造されるケースであり，調査しないと二重積算となる．リン酸が良い例で，リン製造所から食添グレードのリン酸が販売され，リン酸化合物メーカーが購入して各種リン酸塩を合成している．

(4) 摂取量と一人一日平均摂取量

食品添加物は一般の加工食品及び郊外レストランチェーンで一括調理される半調理食品などへ使用される．製造中の損失，流通時の廃棄，飲食店と家庭での期限切れ廃棄及び食べ残し等が発生する．本調査では，人の口に入らない食品添加物量を原則として 20%と見積り，単純な摂取量は使用査定量の 80%を基本として算出されているが，本報告書では輸入食品を勘案しなければならない対象添加物がある．

摂取量までの数値は，原則として有効数字 3 桁としている．年間の国民全体の摂取量から一人一日平均摂取量を求める計算は，今回であれば，平成25年人口12,700万人で除し，さらに 365（日）で除している．一人一日摂取量は mg 数となる．総供給量の査定にあたっては随所で四捨五入によって桁数を丸めている．一人一日摂取量計算については，計算上算出されたものは，原則，有効数字 3 桁（摂取量が 0.1mg 未満のものは 2 桁，0.01mg 未満のものは 1 桁）で表示してある．

5) 出荷量，使用査定量，摂取量の例示と査定の必要性

表1に出荷量の上位ランキング10品目を例示し，標記の3数値を示す．

表1　申告値集計上位10品目添加物の使用査定量と摂取量計算の対比例(第11回分)

食品添加物名	食品向け出荷量（申告値）（t）		使用査定量考察値（t）	摂取量（t）
塩酸	177,834	＞	100,000	-
二酸化炭素	160,426	＝	160,426	19144
酢酸デンプン	142,432	＝	142,432	113,946
次亜塩素酸ナトリウム	107,562	＞	200	-
L-グルタミン酸ナトリウム	103,070	＜	120,000	96,000
水酸化ナトリウム	68,265	＞	68,000	-
D-ソルビトール	54,580	＜	76,040	51,710
ヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプン	47,878	＝	47,878	38,302
リン酸架橋デンプン	37,389	＝	37,389	29,911
酸化デンプン	26,911	＝	26,911	21,529

食品向け出荷量は企業の添加物毎の申告値の積算量である．アンケート回答からみると，

食品グレード品の出荷量のうち，実際に食品に使用されている量が正確に把握できていないケースもあると考えられる．「使用査定量」及び「摂取量」はアンケートで申告された食品向け出荷量をもとに（この数値には使用対象不明の医薬品向け，再合成原材料向けも含まれると考えて)，実際に製造に使用された量，実際に人の口に入る量を査定した数値である．一般の指定統計ではこのような査定をするシステムにはなっていない．

－輸入食品中の食品添加物－

平成 25 年度にはわが国は約 3,100 万 t の食品を輸入している，その中には多くの加工食品が含まれていることから，輸入される加工食品中に含まれている食品添加物の含有量を推定することとした．

前回調査では，消費者や食品関係業界の関心の高い亜硝酸ナトリウム，硝酸カリウム，硝酸ナトリウムの 3 種類の発色剤，エチレンジアミン四酢酸カルシウム二ナトリウム，エチレンジアミン四酢酸二ナトリウムの 2 種類の酸化防止剤を対象とした．

今回の調査では，保存料の安息香酸，安息香酸ナトリウム，ソルビン酸，ソルビン酸カリウム，ソルビン酸カルシウム，デヒドロ酢酸ナトリウム，ナイシン，パラオキシ安息香酸エチル，パラオキシ安息香酸ブチル，パラオキシ安息香酸プロピルの 10 種類を対象品目とした．

保存料10品目の輸入食品中の含有量推定値を国内における出荷量調査と比べると，輸入食品中に含まれる割合は安息香酸570%，安息香酸ナトリウム3.8%，ソルビン酸が11.3%，ソルビン酸カリウムが3.1%，ソルビン酸カルシウムが0%，デヒドロ酢酸ナトリウムが0%，ナイシンが0%，パラオキシ安息香酸エチルが0%，パラオキシ安息香酸ブチルが0%，パラオキシ安息香酸プロピルが0%であった．安息香酸は食品向け出荷量が無く，輸入食品中に約5.7 tと推定したが，安息香酸ナトリウムと合算してみると12.6 t（6.9%）であった．また，ソルビン酸及びソルビン酸カリウムが多かったが，摂取量としては影響がない量になると考えられる．

－既存添加物の製造・輸入量調査－

出荷量の多かったものは，製造用剤ケイソウ土（57,054 t），製造用剤生石灰（48,600 t）製造用剤活性白土（31,837 t），着色料マリーゴールド色素（28,028 t），製造用剤トレハロース（26,004 t），製造用剤パーライト（16,300 t），着色料カラメル 1（13,757 t），製造用剤活性炭（9,903 t），着色料トウガラシ色素（9,827 t）製造用剤ヘキサン（8,402 t）等であった．

既存添加物の場合，少量需給品の場合が多いため，自社の製品リストにはあるが，注文があったときだけ製造するため，調査年次には発注がなかったというケースがある．また，ある年に製造し数年間は販売のみ行っているような場合，調査年次に出荷がなければゼロとして報告されるケースもある．いずれも少量生産品目と推定されるが，出荷がないからといって市販流通がないとは一概に言えない．

3）香料使用量に関わる調査研究

－香料化合物（合成香料）使用量調査－

有効回答会社 44 社から回収された回答データの整理，精査，検討を行った．

(1) 日本で使用されている食品香料化合物の品目数と年間使用量

我が国における香料化合物の総使用量は 1,248.99 t であり，前回調査(平成 22 年)の

1,249,27 t と比較してほぼ同じだった．また FEMA GRAS 品目は 1,538 品目（IOFI への報告は 1,445 品目），1,240.99 t であった．

(2) 日本の香料化合物リストと IOFI のフレーバー物質リストの違いについて

日本では香料化合物に該当しないが IOFI の調査リストに収載されている物質が 208 品目あった．日本では天然香料に属するもの，類別香料に該当しない未認可の香料物質の他，他の添加物用途で使用されている品目もある．この違いは，日本の香料化合物リストには着香の目的で使用されている物質が収載されているのに対して，IOFI の調査リストの元になる FEMA GRAS リストには香料製剤の副剤などに用いられる物質も含まれているためと考えられる．

－天然香料使用量調査－

有効回答会社 49 社から回収された回答データの整理，精査，検討を行った．

(1) 日本で使用されている FEMA GRAS 収載の天然香料の品目数と年間使用量

我が国における FEMA GRAS 収載の天然香料は濃縮度(fold)により細分化された項目まで含めると 254 品目が使用されており，総使用量は 1,403.05 t であった．過去我が国では数次にわたる香料化合物使用量調査，及び平成 27 年度厚生労働科学研究で天然香料基原物質リスト収載の全天然香料について総使用量の調査を実施しており，天然香料の使用量は香料化合物よりはるかに多かったことが明らかになっているが，今回の FEMA GRAS 収載物質に限った調査においても，香料化合物より天然香料の使用量が多いことが分かった．

2. マーケットバスケット方式による香料の摂取量調査の検討

1) MB 方式による一日摂取量の推計

今回調査したエステル系香料のうち，最も一日摂取量が多かったのは酢酸エチル 1.896 mg/人/日であり，その他の香料はプロピオン酸エチル 0.050 mg/人/日，酢酸プロピル 0.041 mg/人/日，酪酸エチル 0.125 mg/人/日，2-メチル酪酸エチル 0.025 mg/人/日，酢酸ブチル 0.047 mg/人/日，酢酸イソアミル 0.150 mg/人/日であった．酢酸エチルは全ての食品群から検出された．特に 1 群調味嗜好飲料，5 群油脂類・乳類，6 群砂糖類・菓子類，7 群果実類・野菜類・海藻類に多く含まれていた．酢酸エチルは食品成分としてワイン等に含まるとの報告があり，天然由来の食品成分と添加香料の合計量と考えられた．その他の香料は，主に 1 群，5 群及び 6 群 試料に含まれていたが，一日摂取量は酢酸エチルに比べて少ない量であった．

平成 24 年度厚生労働科学研究における食品香料化合物の使用量及び摂取量に関わる調査研究では，酢酸エチル 18.444 mg/人/日，プロピオン酸エチル 9.273 mg/人/日，酢酸プロピル 2.006 mg/人/日，酪酸エチル 1.299 mg/人/日，2-メチル酪酸エチル 2.305 mg/人/日，酢酸ブチル 4.176 mg/人/日，酢酸イソアミル 1.102 mg/人/日と推計されており，今回の調査結果は，使用量のよる摂取量推計の結果より低い結果となった．一般に生産量や使用量に基づく推計では生産・流通や食品廃棄によるロスも含まれるため摂取量が多く推計される傾向があり，MB 方式による一日摂取量が低くなったと考えられた．

2) 一日摂取量の ADI との比較

FAO/WHO 合同食品添加物専門家委員会（JECFA）で ADI（mg/kg 体重/日）が定め

られている食品添加物について, ADI (mg/kg 体重/日）に対する体重あたりの一日摂取量（mg/kg 体重/日）の割合（対 ADI 比）を求めた．体重あたりの一日摂取量（mg/kg 体重/日）は，一人あたりの一日摂取量（mg/人/日）を国民全体の平均体重（55.1 kg）で割って求めた. なお, 酢酸ブチル, 酢酸プロピル, プロピオン酸エチル，2-メチル酪酸エチルに関しては，JECFA において「Acceptable」と評価しているため，算定から除外した.

ADI が設定されている酢酸イソアミル（0-25 mg/kg 体重/日），酢酸エチル（0-15 mg/kg 体重/日），酪酸ブチル（0-3 mg/kg 体重/日）について対 ADI 比を求めたところ，対 ADI 比が最も高かった香料は酢酸エチルの 0.14%であり，酪酸ブチルは 0.01%，酢酸イソアミル 0.05%であった．いずれも ADI を大きく下回っていた.

MB方式による一日摂取量推計では，流通する食品を食品喫食量リストに基づき購入し，分析する必要があるため，分析調査可能な香料の種類や数に制約があり，現在流通する様々な香料をまとめて調査するのは難しい．しかしながら，天然由来の食品成分に含む平均的な香料の一日摂取量調査結果が得られ，従来の摂取量推計法では新しい知見を得ることができた．このため，従来の香料の一日摂取量評価手法を補完する役割を果し，今後の食品衛生の向上することが期待される.

3. 食品香料についての遺伝毒性評価予測システムの研究

6-amyl-2-pyrone，2-pentylfuran，linalool oxide，2-isopropenyl-5-methyl-5-vinyltetrahydrofuran については，用いたいずれの検定菌においても, S9 mix の有無にかかわらず，陰性対照値の 2 倍以上となる変異コロニー数の増加は認められなかった. 一方，2-methyltetrahydrofuran-3-one は，TA100 と TA98 において S9mix 非存在下で陰性対照値の 2 倍以上となる変異コロニー数の増加が認められた．比活性値は TA100 において 45 rev./mg であり遺伝子突然変異誘発能は弱いものと考えられた.

本研究課題では，これまでに 126 の香料についての, SAR モデルによる Ames 試験の判定予測と簡易 Ames 試験（FAT）結果を得ている（表 3(a)）.

表 3　SAR モデルによる Ames 試験の判定予測と実施した試験結果の相関（126 物質について）

(a) FAT のみ実施していた時の相関

		SAR 予測	
		陽性	陰性
FAT 結果	陽性	**１２**	１２
	陰性	４２	**６０**

(b) Ames 試験実施結果により補正した相関

		SAR 予測	
		陽性（補正 2）	陰性（補正 1）
Ames/FAT 結果	陽性	**１１**	２
	陰性	４３	**７０**

補正 1：SAR 予測陰性/FAT 結果陽性の 10 物質について Ames 試験を実施した結果，すべて陰性であったため，SAR 予測陰性/FAT 陽性から 10 物質を除き（12→2），SAR 予測陰性/FAT 陰性に 10 物質を加える（60→70）補正を行った.

補正 2：SAR 予測陽性/FAT 結果陽性の 2 物質と SAR 予測陽性/FAT 結果陰性の 3 物質について，Ames 試験を実施した結果, SAR 予測陽性/FAT 結果陽性の 2 物質のうち 1 物質が陰性であったことから，SAR 予測陽性/実施試験結果陽性から 1 物質を除き（12→11），SAR 予測陽性/実施試験結果陰性に 1 物質を加える（42→43）補正を行った.

表 3(b)の補正 1 は 3 種類の SAR モデルにおいていずれも「陽性のカテゴリーではないもの」と判断された 72 のうち，FAT の結果が陽性になった香料 12 種類から 10 物質を選んで実施した Ames 試験（2 菌株）が陰性だったことを反映させたものである[平成 27 年度分担研究報告書「食品添加物の規格試験法の向上及び摂取量推定等に関する研究」山田雅巳]．今回，SAR 予測陰性の物質同様，この表の中で SAR 予測が陽性だった物質（12 物質と 42 物質の合計 54 物質）についても Ames 試験を実施する必要があると考えた．

この 54 物質の中で FAT の結果を無視して，Ames 試験のデータがなく，同一メーカーの市販品が入手できる 20 物質について，類縁化合物等の参考文献を調査し，結果の予測が難しいと考えられた（データがない）5 物質，6-amyl-2-pyrone，2-pentylfuran，2-methyltetrahydrofuran-3-one，linalool oxide，2-isopropenyl-5-methyl-5-vinyl tetrahydrofuran を選んで，標準の 5 菌株を用いた Ames 試験を実施した．その結果，5 物質中 1 物質が陽性の結果となったので表 3 の(b)で補正 2 を加えた．この香料を陽性と予測した SAR モデルは MultiCASE のみだった．

一般的に，Ames 試験が陽性になる化合物は全体の約 10%であることを考えると，5 物質中 1 物質が陽性というのは，通常より陽性の割合が高かったことになり，SAR 予測陽性の香料を優先して Ames 試験を実施してゆくことが望ましいことが示唆されたと考える．さらに，物質数を増やして Ames 試験を実施し検証する必要があるだろう．

4．食品添加物公定書一般試験法の改良に関する調査研究

公定書 9 版案，FCC10 及び JECFA vol4 における試験法の比較を行った．

1）一般試験法の項目による比較

FCC10 及び JECFA vol4 における試験法と公定書 9 版案における一般試験法との比較を行い一覧表を作成した．その結果，試験法の大項目は公定書 9 版案にも FCC10 や JECFA vol4 と同様の設定があるものの，その中の細かい試験項目の一部は設定されていない場合が見受けられた．公定書 9 版案に収載される添加物品目では設定の必要のない項目であっても，今後国外から指定要請される添加物品目によっては，試験項目の設定が必要となる可能性も考えられた．

公定書の一般試験法で設定のない項目の内，残留溶媒試験法については，いくつかの各条品目に設定されており，試験法の操作方法の再検討も含めて一般試験法へ設定することを検討するのがよいと考えられた．

2）個別一般試験法の内容についての比較

さらに，質量分析計を検出器として用いる試験法，及び今後一般試験法として規格設定を検討すべきと考えられる残留溶媒試験法について，試験項目の内容を調査し比較した．調査の結果，FCC10 や JECFA vol4 では，近年質量分析計を検出器として用いる試験法項目の記載が追加されていることが分かった．また，残留溶媒試験法は，FCC9 や JECFA vol４では一般試験法に項目があるが，公定書 9 版案の一般試験法では項目が設定されていない．しかしながら，公定書のいくつかの添加物品目の各条規格では，既に個別に試験法が設定されている．これら公定書各条内の試験法は，FCC9 や JECFA vol4 の一般試験法とは異なるものの，むしろ十分な検討を行った上で設定された試験法もあり，これら既に各

条で採用されている残留溶媒試験法の例を含め，さらに試験方法の再検討を行った上で，今後一般試験法の設定を検討するのがよいと考えられた.

5. 赤外スペクトル測定法に関する調査研究

本研究では，食品添加物等の国内規格基準の向上などを目的にして，ATR 法による IR の確認試験への利用の可能性を検討した. 測定試料として，第 17 改正日本薬局方において ATR 法が採用されているモンテルカストナトリウムを取り上げ, ATR 法による IR 測定法を検討した.

1) 測定装置による違いに関する検討

測定に用いる装置による違いを検討するため，2 社の機器メーカーの装置でダイヤモンドプリズムを用いて測定した.

その結果，A 社のスペクトルと B 社のスペクトルは，全体の強度は異なるものの，ピークの相対強度や波数はほぼ一致し, 同じプリズムを用いた ATR 測定においては，機器メーカー間での差はほぼ無いものと考えられた.

2) プリズムの違いに関する検討

ATR 法は，プリズムと試料の境界面で入射光が全反射する際に, 試料への光のもぐり込みが生じ, その時の光の吸収を測定している．もぐり込み深さはプリズム，試料の屈折率に依存するため, プリズムによってもぐり込み深さが異なり, スペクトルが異なる可能性が考えられる．そこで，プリズムによる違いを検討するため，A 社の装置において，ZnSe プリズム，Ge プリズムでも測定を行った．その結果，ZnSe プリズムでは，ダイヤモンドプリズムでのスペクトルとほぼ一致したが，Ge プリズムでは，全体にピーク強度が弱く，特に高波数側では，他のプリズムでは観察されたピーク（2920 cm^{-1}，2970 cm^{-1} 付近）が，ピークとして認識できないほど小さかった．従って，ATR 測定においては，プリズムによって違いが有ると考えた.

3) ATR 補正機能の違いに関する検討

ATR 法は原理的に，ピーク強度が波数に依存し，低波数側ほどピーク強度が大きくなるため，一般に，機器メーカーの解析ソフトには，ATR 補正機能が備わっている．そこで，機器メーカー間での ATR 補正機能の違いについて比較検討を行った．今回は，ダイヤモンドプリズムでのスペクトルについて ATR 補正を行った．その結果，A 社の ATR 補正後のスペクトルに比べ，B 社の ATR 補正後のスペクトルでは高波数側（3000 cm^{-1} 以上）が低くなるなど，両者は一致しなかった．従って, ATR 補正機能は機器メーカーにより違いがあるものと考えた.

第 17 改正日本薬局方において, ATR 法の測定法としては「ATR (減衰全反射)プリズム面に試料を密着させ, その反射スペクトルを測定する.」とあり，今回扱ったモンテルカストナトリウムの ATR 法での確認法は，標準品との比較となっている. 本研究で得られた結果より，食品添加物の測定法を ATR 法で規定する場合は，ATR 補正を行わない，生スペクトルの測定結果を用いる必要があり，確認法として参照スペクトルとの比較，或いは波数規定を行う場合は, プリズムの種類や補正の有無などの条件を規定する必要があると考えられた. 条件の既定を行わない場合は, 同一条件で測定することを前提として標準品との比較が妥当であると考えられた．なお，今回は，入射角 45° の一回反射

の条件でしか検討できなかったが，ATR モジュールとして，多重反射型や入射角可変型の製品も市販されており，今後，これらのモジュールの可否も含め，規定を検討する必要があると考えられた．

6. 鉛及びヒ素の同時分析法に関する研究

1) ICPによる鉛及びヒ素の同時測定

Pb・As混合標準液を用いて，ICPにより測定し検量線を作成したところ，ヒ素は0.075～1.5 μg/mL，鉛は0.025～1 μg/mLの範囲でR^2>0.999の良好な直線性が得られた．

2) 鉄共沈法による鉛及びヒ素の抽出法の検討

(1) pHの検討

ヒ素（III）とヒ素（V）では，形態により鉄との共沈しやすさが異なることから，塩化ナトリウム2 gに鉛及びヒ素を添加（Asとして3 μg/g，Pbとして2 μg/g相当添加）し，次亜塩素酸ナトリウム溶液を加えてヒ素（III）をヒ素（V）にした後，pHを9に調整し，鉄共沈を行った．その結果，鉛及びヒ素で90%以上の回収率が得られた．そこで，試料に塩化カリウムを用い，同様に次亜塩素酸ナトリウム溶液を加え，pH1～11に調整した後，鉄共沈法を行ったところ，pH9で鉛及びヒ素で90%以上の回収率が得られた．以上の結果から，試料液はpH9に調整し鉄共沈法を行うこととした．

(2) 次亜塩素酸ナトリウム溶液添加量の検討

鉄共沈法における次亜塩素酸ナトリウム溶液量の最適化を行うため，塩化ナトリウム及び塩化カリウムに2 gに鉛及びヒ素を添加（Asとして3 μg/g, Pbとして2 μg/g相当添加）し，0～2000 μLの次亜塩素酸ナトリウム溶液を加え，鉄共沈法を行ったところ，次亜塩素酸ナトリウム溶液を加えないものでは鉄の沈殿が生成せず，次亜塩素酸ナトリウム溶液を加えたもの（200～2000 μL）では沈殿が生成した．得られた沈殿を精製し，鉛及びヒ素の回収率を求めたところ，無添加の場合は鉛及びヒ素の回収率が10%以下であったが，200 μL以上ではいずれも80%以上の回収率が得られた．以上の結果から，次亜塩素酸ナトリウム溶液は，ヒ素（III）をヒ素（V）とし，鉄と共沈させるために添加する必要があるが，添加する量は回収率に大きな影響を与えないと考え，次亜塩素酸ナトリウム溶液の添加量は200 μLとした．

(3) 鉄添加量の検討

鉄共沈法における次亜塩素酸ナトリウム溶液量の最適化を行うため，塩化ナトリウム及び塩化カリウム2 gに鉛及びヒ素を添加（Asとして3 μg/g, Pbとして2 μg/g相当添加）し，次亜塩素酸ナトリウム溶液200 μLを加え，鉄溶液（鉄として50～2000 μg）を加え，鉄共沈法を行ったところ，いずれの試料においてもヒ素では400 μg以上の鉄の添加で80%以上，鉛では200 μg以上の鉄の添加で90%以上の回収率が得られた．鉄の添加量を1000 μg以上に増やした場合，ICP測定の際，鉄マトリックスの干渉を受けやすく，測定値のばらつきが見られたことから，1000 μg以下が望ましいと考えた．そこで，塩化カリウムを試料とし，鉄溶液を鉄として50～1000 μgの範囲で添加し，鉛及びヒ素の回収率（n=3）を求めたところ，ヒ素は鉄200 μg以上で90%以上，鉛は鉄100 μg以上で90%以上の回収率が得られ，500 μg以上では回収率のばらつきが小さかった(標準偏差 < 3%). 以上の結果から，鉄添加量は500 μgとした．

D. 結論

1. 香料規格及び食品添加物の摂取量推計に関する研究

1) 香料化合物規格の国際整合化に関わる調査研究

本年度，2 つの調査を行った．1 つ目は，平成 27 年度の実測値（I）の調査でさらなる調査が必要と判断された 52 品目の実測値（II）の調査である．その結果，4 品目は JECFA 規格で問題なく，1 品目は JECFA 規格では上限値もしくは下限値のため修正が必要，35 品目は JECFA 規格の修正が必要，12 品目はより詳細な検討が必要と考えられた．

2 つ目は，自主規格と JECFA 規格との比較により，規格に問題を持つ可能性のある品目の中から 200 品目の実測値（I）の調査である．その結果 40 品目は JECFA 規格で問題なし，13 品目は JECFA 規格では上限値もしくは下限値のため修正が必要なもの，66 品目は JECFA 規格の修正が必要，81 品目はさらなる調査が必要と考えられた．

2) 生産量統計調査を基にした食品添加物摂取量の推定に関わる研究

第 11 回の指定添加物の摂取量の推定では，国民 1 人が 1 日に摂取する指定添加物量は，過去の調査結果と大きく外れるものではなく，また ADI との比較からも問題がなかった．

輸入食品中の食品添加物含有量推定では，保存料の安息香酸，安息香酸ナトリウム，ソルビン酸，ソルビン酸カリウム，ソルビン酸カルシウム，デヒドロ酢酸ナトリウム，ナイシン，パラオキシ安息香酸エチル，パラオキシ安息香酸ブチル，パラオキシ安息香酸プロピルの量を推計し，国内における出荷量調査と比べた結果，いずれも摂取量としては影響がない量になると考えられた．

既存添加物に関しては第 6 回の調査として，平成 26 年度の生産量統計調査をまとめた．

3) 香料使用量に関わる調査研究

我が国における香料化合物（合成香料）及び天然香料の使用量調査を実施した．過去，香料化合物については平成 13 年，平成 17 年及び平成 22 年に日本で使用された香料化合物の品目及びその使用量について実態調査を行った．

天然香料については，IOFI の調査リストのうち日本の天然香料基原物質に該当する FEMA GRAS リスト収載品目について日本独自の調査票を作成し，天然香料としては初のグローバル使用量調査に協力した．本調査によって，我が国において使用されていた香料化合物の総数は 1,938 品目，年間総使用量は約 1,249 t であった．このうち FEMA GRAS リスト収載品目については 1,538 品目（FEMA 番号としては 1,445 品目），1,241 t であった．また天然香料については，FEMA GRAS リスト収載品目のみの調査ではあったが使用されていた総数は濃縮物(fold 品)を含め 254 品目，年間総使用量は約 1,403 t であった．

2. マーケットバスケット方式による香料の摂取量調査の検討

流通食品からの香料の摂取量の実態を明らかにするため，MB方式による香料の一日摂取量の推計について検討した．エステル系香料を対象にDHS-GC/MSを用いて分析したところ，一部の揮発性の低い香料において測定不能となったが，揮発性の高い酢酸エチル，酪酸エチル，酢酸イソアミルについては概ね良い分析精度が得られた．

MB方式による香料の一日摂取量は，酢酸エチルが最も高く，1.896 mg/人/日であり，

酪酸エチル0.047 mg/人/日，酢酸イソアミル0.086 mg/人/日であった．また，対ADI比が最も高かったのは，酢酸エチル0.14%であり，その他の香料は酪酸エチル0.01%，酢酸イソアミル0.05%であった．いずれの香料もADIを大きく下回ることが確かめられた．

3．食品香料についての遺伝毒性評価予測システムの研究

SARモデルにより陽性と予測された54物質のうち，5物質についてAmes試験実施のフォローをした．「SARモデルにはアラートの違いがあるため，複数のSARモデルによるAmes試験の陰性予測は正しいと考えてよく，安全性評価をする際には，優先順位を下げてよい．」という考え方に問題はない．

4．食品添加物公定書一般試験法の改良に関する調査研究

食品添加物公定書一般試験法の改良に向けた検討を行うため，Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (JECFA) 規格や米国のFood Chemicals Codex (FCC) 等に記載があるが，公定書の一般試験法では採用されていない点について，試験項目の比較及び一部の試験の内容の比較を行った．調査の結果を基に，今後公定書への追加を検討すべきと考えられる試験法について，汎用性及び国際整合の観点から検討したところ，質量分析計を用いる試験法や残留溶媒試験法等が対象となり得ると考えられる．

5．赤外スペクトル測定法に関する調査研究

食品添加物の規格基準の向上を目的として，食品添加物の確認試験に国際的に多用されている赤外スペクトル (IR) 法について，近年普及しつつある ATR 法の確認試験への利用の可能性を検討した．その結果，同一の条件で，ATR 補正を行わなければ，機器メーカーによるスペクトルの違いは無いことが確認できた．一方，同一の装置でも，プリズムの種類によりスペクトルが異なる可能性があること，ATR 補正機能は機器メーカーにより違いがある可能性があることを示した．以上より，食品添加物の確認試験に，ATR 法を積極的に取り入れていくべきであるが，確認試験に ATR 法を取り入れる場合は，標準品との比較を行うか，プリズムの種類や補正の有無などの条件を規定した上で参照スペクトルとの比較，或いは波数規定を行うことが必要であると考えられた．

6．鉛及びヒ素の同時分析法に関する研究

本研究により，ナトリウム塩はカリウム塩の試料に対し，鉄共沈法では，次亜塩素酸ナトリウム溶液（0.2 mL）を加えてヒ素（III）をヒ素（V）にし，鉄溶液（鉄として500 μg）を添加した後，酢酸ナトリウム溶液を加え，pH9にすることで，ナトリウムやカリウムのような高マトリックス存在下で鉛及びヒ素が鉄と共に共沈し，90%以上の回収率が得られることが明らかとなった．鉄共沈法は非常に簡便で，操作も容易であることから，食品添加物の規格試験の簡便化につながるであろう．

E．健康危険情報

なし

F．研究発表

なし

G．知的財産権の出願・登録状況

なし

厚生労働科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）
食品添加物の安全性確保のための研究
平成 28 年度分担研究報告書

香料規格及び食品添加物の摂取量推計に関する研究

研究分担者　佐藤　恭子　国立医薬品食品衛生研究所食品添加物部長

研究要旨　香料化合物規格の国際整合化に関わる調査研究：食糧農業機関／世界保健機関合同食品添加物専門家会議（JECFA）では，これまで安全性評価された約 2100 品目のすべてに化合物同定用の規格を定めている．我が国においても国際汎用香料の規格作成及び第 9 版食品添加物公定書の改正検討の際には JECFA 規格が参照された．しかしながら明らかな間違いや流通実態に即していない等の理由で JECFA 規格を採用できなかった品目が多数あったことから，JECFA 規格の検証が必要と考え，調査研究を行っている．本年度は，試験成績表・受け入れ検査の調査を行った品目のうち，詳細な検討が必要と判断した 52 品目の再調査及び 200 品目の試験成績表・受け入れ検査の実測値調査を行い，4 品目及び 40 品目は JECFA 規格で問題はなく，36 品目及び 79 品目については実測値を基に JECFA 規格の修正案を策定した．残りの 12 品目及び 81 品目はさらなる調査が必要と判断した．

生産量統計を基にした食品添加物摂取量の推定に関わる研究：指定添加物については日常生活における 1 品目毎の摂取量の把握及び許容一日摂取量（ADI）との比較を目的とし，既存添加物については出荷量の実態を把握することを目的とし，食品添加物製造・輸入業者を対象に，指定添加物及び既存添加物の国内流通量等を調査し，指定添加物の摂取量を推定するとともに，輸入食品中の保存料 10 品目について摂取量を推定した．指定添加物については概ね前回と同様の結果が得られ，保存料 10 品目の摂取量に対する輸入食品の寄与は少ないと推定された．また，既存添加物のうち，着色料，製造用剤の中に出荷量が増加した品目が見られた．

合成香料及び天然香料物質の使用量調査： JECFA による食品香料化合物の安全性評価は，主として代謝，毒性，摂取量の 3 つの情報に基づいている．それらの重要な要素の一つである摂取量を Maximised Survey-derived Daily Intake（MSDI）法で算出するには使用量データが必要になる．本年度は我が国における香料化合物使用量の定期調査を行うとともに，国際食品香料工業協会（IOFI）の香料化合物のグローバル使用量調査へのデータ提供を行った．また天然香料については，IOFI の調査リストと我が国の天然香料基原物質リストを比較照合して独自の調査リストを作成することで初のグローバル調査に対応した．

研究協力者
近藤 隆彦　日本香料工業会会長
西島 基弘　実践女子大学名誉教授
上田 要一　日本食品添加物協会専務理事

A. 研究目的

食品添加物の安全性確保には，一日摂取量推計や使用実態の把握品質を担保するための成分規格の設定や，摂取量の推定が重要であることから，以下の研究を行った.

1. 香料化合物規格の国際整合化に関わる調査研究

香料化合物の規格は，製品中の不純物の基準というだけでなく，製品の同一性を確認する上でも重要であり，また，香料化合物の規格を国際間で整合化することは安全性のために重要である．平成 22 年度の厚生労働科学研究での調査によると我が国では 2045 品目の香料が使用されているが，公式な規格が定められているものは 134 品目のみである. それ以外の国内で流通している食品香料化合物については, 規格の実態調査と集約を行い(平成 16～21 年度厚生労働科学研究), 自主的な規格として日本香料工業会ホームページに公開している（以下，自主規格）．一方，これら食品香料化合物には食糧農業機関/世界保健機関合同食品添加物専門家会議（JECFA），米国食品化学物質規格集（FCC），欧州連合（EU），中国, 韓国等も規格を設定している．特に国際機関である JECFA の規格は最近規格を設定した多くの国で参照されている.

上記規格実態調査研究において，我が国における流通規格の実態と JECFA 規格に齟齬のある化合物が存在することが確認された．これは，いずれかの規格が間違いである可能性があり，実測による確認の必要性を示しているが，過去の調査研究ではそれ以上の詳細な検討は行われなかった．また，我が国で行われた国際汎用香料化合物の規格設定，及び平成22 年より行われている第9 版食品添加物公定書改正作業においては，国内に流通している香料化合物の規格値が実測され，いくつかの JECFA 規格は香料化合物の実態を反映していないことが確認されている.

平成 16～19 年度の厚生労働科学研究において自主規格を作成した香料化合物のうち JECFA 規格の存在した 1068 品目と国際的に使用量の多い 20 品目を追加した 1088 品目を対象とし，年間 200 品目を目標に 6 年間で検証することとした．平成 25 年度に行った自主規格と JECFA 規格の比較では 88 品目の JECFA 規格に問題ないことが確認できた．しかしそれ以外の品目については実測値調査が必要であることが明らかとなった. 平成 25～27 年度で，810 品目について試験成績表・受け入れ検査時の実測値調査及びさらなる実測値調査を行った．その結果，294 品目は JECFA 規格で問題なし，230 品目は JECFA 規格の修正が必要，286 品目はさらなる追加調査が必要となった.

本研究は，JECFA 規格が妥当なものであることの検証と，必要に応じて JECFA 規格の妥当な数値への修正案の作成を目的とし，昨年度実施した試験成績表・受け入れ検査の調査結果から，より詳細な検討が必要と判断した 52 品目について，さらなる調査を実施し，JECFA 規格の検証，修正案の作成を行った．また，平成 25 年度の検討で実測値調査が必要とされたものから，新たに 200 品目の試験成績表・受け入れ検査の実測値調査を行った.

2. 生産量統計調査を基にした食品添加物摂取量の推定に関わる研究

食の安全性確保のため，日常生活における指定添加物 1 品目毎の摂取量の把握及び許容一日摂取量（ADI）との比較を目的として，

生産量統計調査を基にした指定添加物の摂取量の推定を継続した．指定添加物の摂取量の推定は，昭和 57 年を第 1 回とする調査研究であり，第 11 回に当たる．わが国における指定添加物の製造・輸入事業者を主対象に，自社における平成 25 年度中の食品添加物グレード品の取り扱いについて，アンケート調査を行い，精査，検討を加え，国民 1 人あたり一日品目別摂取量を求めた．また，食品添加物の摂取量調査を実施する上で，輸入食品からの摂取量は重要と考えられることから，使用基準のある保存料 10 品目について摂取量を推定した．既存添加物等については，平成 13 年度を第 1 回とする調査研究であり，第 6 回目に当たる．本調査は，製造・輸入事業者を対象に，平成 26 年度の製造・輸入量についてアンケート調査を実施し，所要の集計作業を経て，研究班において解析を行った．既存添加物は数が多く，多頻度使用であるが，個々の品目毎では量的に小さいものが多い．さらに，市販の既存添加物には一定純度とする規格がないものもあり，加えて同一名称で生産・輸入の出荷を調査してもその積算は成分量として意味をなさない場合もあるが，出荷量の実態を把握することを目的とした．

3. 合成香料及び天然香料物質の使用量調査

JECFA による食品香料化合物の安全性評価は，主として代謝，毒性，摂取量の 3 つの情報に基づいている．それらの重要な要素の一つである摂取量を MSDI 法で算出するには使用量データが必要になる．我が国では，平成 12 年度（厚生科学研究）から平成 14 年度（厚生労働科学研究），平成 16 年度から平成 18 年度（厚生労働科学研究）の 2 回にわたって，それぞれ 2002 年，2005 年に国内で流通している食品香料に使用されている香料化合物の使用量調査を実施してきた．さらに，国際食品香料工業協会（IOFI） が提唱した日米欧のそれぞれの国・地域で 2010 年中に使用したフレーバーリング物質の使用量調査に呼応して平成 22 年度から平成 24 年度の厚生労働科学研究の中で食品香料化合物の使用量調査を行った．2016 年 1 月，IOFI により，第 2 回目の香料化合物のグローバル使用量調査を提唱するとともに，天然複合物質についても安全性評価の基礎データとするための使用量調査を依頼されたことから，我が国における香料化合物の使用量実態を把握するとともに，IOFI の第 2 回目のグローバル使用量調査に対してもデータを提供するため，前 3 回の使用量調査に引き続く定期調査として，香料使用量に関わる調査研究を行った．また，天然香料については，平成 25 年度から平成 27 年度の厚生労働科学研究において我が国の天然香料基原物質リストに収載されている品目の使用量を調査した経験を踏まえて，今回は IOFI の調査リストと天然香料基原物質リストを比較照合して我が国独自の調査リストを作成することで，天然複合物質としては初のグローバル使用量調査に対応した．

なお，詳細に関しては，資料を参照されたい．

B. 研究方法

1. 香料化合物規格の国際整合化に関わる調査研究

以下の方法で規格に問題を持つ可能性のある品目を抽出し，問題点を整理した．

1) 平成 27 年度に行った実測値（I）の調査結果で，より詳細な検討が必要となった品目

の実測値（II）と JECFA 規格との比較

a 実測値（II）の調査品目の選定

b 実測値（II）収集のための調査票の検討及び調査の実施

c 調査結果の集計と各規格項目の比較

2) JECFA 規格と実測値（I）の比較

a 実測値（I）調査品目の選定

b 実測値（I）の調査のための調査票の検討及び実施

c 各規格項目と JECFA 規格との比較

d 次年度，実測値（II）の調査を行う必要があると思われる品目の抽出

2. 生産量統計調査を基にした食品添加物摂取量の推定に関わる研究

－指定添加物の摂取量調査－

本調査は，日本国内の食品添加物製造事業者・輸入販売事業者に調査票を送付し，食品添加物原体（食品添加物の文字が表示されていて出荷されるもの及び自家消費されたもの：食品添加物グレード）の種類・生産・販売・使用についての調査である．

本調査では，指定添加物（食品衛生法施行規則 別表第 1 に掲げられている添加物）について平成 25 年度の生産・販売・使用を対象に調査を行った．

この指定添加物を対象とした調査は昭和 59 年度第 1 回報告（昭和 60 年 3 月末報告）を行って以来，第 2 回を除き毎回 3 年毎に行われ，今回は第 11 回目の調査結果である．

1) 調査

(1) 平成 26 年度調査

調査法：アンケート方式

調査対象年度：平成 25 年度

調査対象：指定添加物 438 品目

調査内容：

・製造及び輸入した品目名

・製造量，輸入量，総供給量

・食品向け，輸出，食品以外の用途，総出荷量

調査対象製造所：平成 12 年に厚生省生活衛生局食品化学課が調査を実施し作成した「食品添加物製造（輸入）業者名簿」（平成 12 年 1 月現在）を使用し，指定添加物の製造または輸入の営業の申請を行っている業者の全製造所及び第 10 回までの調査，追調査で追加された業者を対象とした．加えて，今回の調査では，新規の協会出版書籍の購入者，協会の相談コーナー利用者及び食品衛生管理者講習受講業者等の中から，新たに本調査の対象業者を選定するなどして，調査対象の裾野の広がりに努めた．一方で，従来アンケートを送付していた業者のなかで，取り扱いを止めた事業者や将来に渡って該当品を取り扱わないことが確実である事業者は調査対象から除外した．

結果として，今回の送付先は 657 事業者となった（前回は 689 事業者）．

(2) 平成 27 年度調査（追加調査）

追加調査とは調査報告未到着の企業への調査票再発送や，新たに判明した食品添加物製造事業所への調査票送付，及び，報告は届いたが例年の報告に比して内容の確認を要する場合，その他理解が困難な記述があった場合の電話等による確認が主なものである．

平成 25 年の正確なデータが事業者にない場合には，調査法，調査対象年度，調査対象品，調査内容は平成 26 年度と同一とするが，近々の 1 年間のデータでも差し支えないとしている．追調査対象製造所は，26 年度未回答

の 101 社と 27 年度に追加で発送した企業 7 社を加えた 108 事業者であった.

2) 調査表回収結果

1 年目調査 (26 年度) では 74.1%, 2 年目, 3 年目に実施された追調査により，最終的に回収率は 86.9%となった. （表 1）.

表 1　回収結果

	第 11 回		
	26 年度	27～28 年度	合計
発送	653	108(※1)	657(※2)
回収	484	87	571
回収率(%)	74.1	80.6	86.9

※1 未回答のため再発送した調査先 101 社+27 年度に追加した 7 社.

※2 重複配布先，一括回答企業・転居先不明を除いた有効配布数.

この回収率は過去 3 回の調査の実績を上回るものであった．本調査の対象市場は各社のシェアの変化，国内産から輸入への移行等，変動が激しく，これを注意深く見守り調査対象を拡げる必要がある．量的に影響の大きい事業所には更なる繰り返し調査も行っており，調査の信憑性は高められてきているものと思われるが，継続して努力する必要がある.

－輸入食品中の食品添加物－

1) 使用したデータ

含有量推定の調査対象食品添加物：保存料の安息香酸，安息香酸ナトリウム，ソルビン酸，ソルビン酸カリウム，ソルビン酸カルシウム，デヒドロ酢酸ナトリウム，ナイシン，パラオキシ安息香酸エチル，パラオキシ安息香酸ブチル，パラオキシ安息香酸プロピル

食品添加物及び対象食品添加物を含有する食品の輸入量データ:厚生労働省統計資料(平成 25 年 4 月 1 日から平成 26 年 3 月 31 日)

輸入食品データ : 輸入食品監視統計 (平成 25 年 4 月 1 日から平成 26 年 3 月 31 日)

2) 輸入加工食品中の食品添加物含有量の推定

本調査を実施する上で，食品添加物の含有量を推定しなければいけないことから，使用基準がある添加物に対象をしぼって調査を実施した．調査は上記 10 種類の食品添加物を使用しているとして検疫所に届出られた加工食品を抽出し，その中から各々の添加物の使用基準を基に，使用基準のある加工食品を抽出し，それらの食品での含有量を推定した．それ以外の食品は，その加工食品の原料の一部に今回の調査対象食品添加物が使用されており, 含有量を推定することは困難と判断し, 調査対象からはずすこととした．なお，届出時には食品添加物の含有量の記載が無いため, 今回の調査においても，前回と同様に含有量は基準値の 50%量として計算を行った.

－既存添加物の製造・輸入量調査－

1) 調査

調査法：アンケート方式

調査対象時期:平成 26 年 4 月から 27 年 3 月までの 1 年間あるいは平成 26 年を過半日数含む 1 年間

調査実施時期：本調査－平成 27 年 8 月，追加調査：平成 28 年 1～6 月

調査対象企業：既存添加物等の製造・輸入の可能性のある企業 395 社

調査項目：

(1) 調査対象添加物

a「既存添加物名簿収載品目リスト」に収載されている全品目 365 品目

b「一般に食品として飲食に供されているものであって添加物として使用される品目リスト」のうち，第 8 版食品添加物公定書で成分規格が定められている品目，品名に「色素」を含む品目，及びその他（一般飲食物添加物名番号一覧表記載品目），合計 53 品目（a，b 合計 418 品目）

(2) 記載要求事項

a 製造・輸入を行っているものの品名

b 製造・輸入の区別

c 製造・輸入の数量（換算単位が記載してあるものについては換算した数値）

d 換算単位が明示されていない品目にあってはその純度

e 用途（食品/非食品）別出荷量，輸出量

2) 調査の留意点

今回の調査では，既存添加物収載品目リスト及び一般飲食物添加物品目リストに掲載された既存添加物等の出荷量の実態を把握することを目的とした．リストが公表されて 20 年が経過し，成分規格が定められているものは増加したが，未設定のものも依然多い．これらについては純度など量的基準を明確に記入してもらうよう留意した.

3) 調査票の回収結果

最終的な調査票の回収率は 87.6%となり，製造または輸入していると回答した事業者は 244 社であった（表 2）.

表 2　本調査における回収結果

調査票配布数（※）	回収数	回収率%
395	346	87.6

（※）有効配布数（事業者数）：重複配布先，一括回答企業，転居先不明を除いたもの

3. 合成香料及び天然香料物質の使用量調査

香料化合物については,「食品香料化合物データベース 2015」に基づき作成した使用量調査票を用い，平成 27 年（2015 年）1 月～12 月に国内で食品香料製造に使用した香料化合物の量について，食品香料を製造している会社 136 社から回答を得た．天然香料については，IOFI より提供された「NFCs Poundage Survey List」から日本における天然香料基原物質に該当する品目のうち FEMA GRAS リスト収載品を選択して独自に作成した調査票を用いて香料化合物と同様に調査を行った.

得られた回答については内容・数量等を精査した後，使用量を集計し，香料化合物については IOFI の「CDS Poundage Survey List（CDS : Chemical Defined Substance)」に転記した. また天然香料については「NFCs Poundage Survey List（NFC : Natural Flavoring Complex 天然フレーバー複合物質)」に記入し，ともに IOFI への報告を行った.

（倫理面への配慮）

本研究は，倫理面にかかわる事項はない.

C. 研究結果及び考察

1. 香料化合物規格の国際整合化に関わる調査研究

1) 実測値（II）と JECFA 規格との比較

(1) 実測値（II）の調査品目の選定

平成 27 年度の実測値（I）の調査で，追加の調査が必要と思われた 52 品目に対して実測値（II）の調査を行った.

(2) 実測値（II）の収集のための調査票の検討及び調査の実施

調査対象とする規格項目は，JECFA 規格にある項目を必須としJECFA 条件で実測してもらうこととした．加えて，自主規格での設定項目である含量，含量の範囲（異性体を含むかどうか)，定量法，屈折率，比重，酸価，融点・凝固点，（比）旋光度で実測データがある場合はその値も報告してもらうこととした．そして自主規格作成のための流通規格調査の経験から，測定条件の異なるデータ，例えば比重に関しては 20℃，25℃，30℃等のものが混在していることがわかっていたため，測定条件毎の記入欄を設け誤記を防止するようにした．本年度は平成 22 年度の使用量調査時に使用報告のあった会社すべてを対象として調査を行った．

(3) 調査結果の集計と各規格項目の比較

調査対象の 52 品目すべてで 1 製品以上の測定値が得られた．各測定値が JECFA 規格を満たしているか，満たしていない場合はどのような違いがあるかを規格項目毎に判断記号を付け，昨年度の実測値（I）のデータも含めて整理した．明らかな異常値が報告されている製品は外れ値として集計には用いなかった．

a 含量：JECFA 規格を満たす製品が 3 つ以上報告されかつ 8 割以上の製品が JECFA 規格を満たしているものは 24 品目，JECFA 規格を満たす製品の数が2 つであったが，規格を満たさない製品の報告がなかったものは 2 品目， 規格案が設定できたものが 19 品目であった．なお，異性体の取り扱いが不明，データがバラついている，95%までの情報がない等のため今回は規格を設定せず，来年度以降検討することとしたものが 7 品目あった．

b 融点・凝固点：JECFA 規格で「minimum」と表記があるものとないものがあったが，すべて「minimum」とみなした．JECFA 規格で設定があった 14 品目のうち，JECFA 規格を満たす製品が 3 つ以上報告されかつ 8 割以上の製品が JECFA 規格を満たしているものは 1 品目，JECFA 規格を満たす製品の数が 2 つであったが，規格を満たさない製品の報告がなかったものは 1 品目であった．融点ではなく凝固点あるいは凝固点ではなく融点の設定が望ましいと思われるものも含め，規格案が設定できたものが 10 品目であった．なおデータ数が少なく再度調査が必要と思われるものが 2 品目あった．また，JECFA には規格がないが，実測値データ報告があったものが 1 品目あった．

c 屈折率：JECFA 規格で設定があった 41 品目のうち，含量設定ができなかったために検討できなかったものが 7 品目あった．JECFA 規格を満たす製品が 3 つ以上報告されかつ 8 割以上の製品が JECFA 規格を満たしているものは 22 品目，JECFA 規格を満たす製品の数が 2 つであったが，規格を満たさない製品の報告がなかったものは 2 品目であった． 規格案が設定できたものが 5 品目，JECFA 規格が 1 点規格で規格修正検討依頼は 1 品目であった．融点もしくは凝固点を設定するため，設定不要としたものは 2 品目であった．なお，JECFA 規格の上限値もしくは下限値のため変更した方が良いものが 2 品目であった．また，JECFA には規格がないが，実測値データ報告があったものが 1 品目あった．

d 比重：JECFA 規格で設定があった 41 品目のうち，含量設定ができなかったために検

討できなかったものが 7 品目あった．JECFA 規格を満たす製品が3 つ以上報告されかつ 8 割以上の製品が JECFA 規格を満たしているものは12 品目, JECFA 規格を満たす製品の数が 2 つであったが, 規格を満たさない製品の報告がなかったものは 3 品目あった． 規格案が設定できたものが 15 品目，JECFA 規格が 1 点規格で規格修正検討依頼が 2 品目, 規格設定が不要と思われるものは 2 品目であった. また, JECFA には規格がないが，実測値データ報告があったものが 1 品目あった.

e 酸価 : JECFA で規格設定があった 23 品目のうち，含量設定ができなかったために検討できなかったものが 5 品目あった．JECFA 規格を満たす製品が 3 つ以上報告されかつ 8 割以上の製品が JECFA 規格を満たしているものは 10 品目, JECFA 規格を満たす製品の数が 2 つであったが, 規格を満たさない製品の報告がなかったものは 2 品目であった．データ数は 3 つ未満だが，規格案が設定できたものが 1 品目，アルデヒド類，エステル類ではないため規格設定が不要と思われるものは 5 品目であった.

f（比）旋光度 : 1 品目に JECFA 規格で設定があったが，品目名が光学活性体ではないため，規格設定が不要と思われた.

(4) 総合判定

(3) の各規格項目の検証結果を総合的に検討した. JECFA 規格を満たしているものは 5 品目，満たしていないものは 47 品目であった．満たしているものの中，1 品目は屈折率が JECFA 規格の上限値のため，規格変更が望ましいと思われた．満たしていない 47 品目中で実測値より JECFA 規格の修正が必要と判断したものは 35 品目であった．融点, 屈折率，比重が混在したため，もしくは異性体の取り扱いが不明なため，規格設定できなかったものが 12 品目あった．これらは次年度以降にさらなる調査を行う予定である.

2) JECFA 規格と実測値（I）の比較

(1) 実測値（I）調査品目の選定

調査対象品 1088 品目中，平成 27 年度までに実測値調査を行っていないものの中から，使用量の多い 200 品目を実測値（I）の調査品目とした.

(2) 実測値（I）の調査のための調査票の検討及び実施

調査対象とする規格項目はこれまでの自主規格での設定項目である含量, 含量の範囲(異性体含むかどうか)，定量法，屈折率，比重, 酸価，融点・凝固点，(比) 旋光度とした．また自主規格作成のための流通規格調査の経験から，測定条件の異なるデータ，例えば比重に関しては 20℃と 25℃のものが混在していることがわかっていたため，測定条件毎の記入欄を設け誤記を防止するようにした．本年度は平成 22 年度の使用量調査時に使用報告のある会社すべてに対して調査を行った.

(3) 各規格項目と JECFA 規格との比較

調査対象の 200 品目のうち，183 品目でデータが得られた．得られなかった 17 品目については，次年度実測値（II）の調査対象品目とし，本年度は検討しなかった．JECFA 規格を満たしているか，満たしていない場合はどのような違いがあるかを規格項目毎に判断記号を付け，整理した．明らかな異常値が報告されている製品は外れ値として集計には用いなかった.

a 含量 : JECFA 規格を満たす製品が 3 つ以

上報告されかつ 8 割以上の製品が JECFA 規格を満たしているものは 115 品目，JECFA 規格を満たす製品の数が 2 つであったが，規格を満たさない製品の報告がなかったものは 37 品目，規格案が設定できたものが 9 品目，JECFA 規格に問題があるが，実測データが 2 つであったが規格案が設定できたものは 2 品目であった．なお，異性体の取り扱いが不明，データがバラついている，95%までの情報がない等のため今回は規格を設定せず，来年度以降検討することとしたものが 20 品目あった．これらについては，以下の規格項目の検討はできないとして各項目の判断を「P」とし，次年度実測値（II）の調査対象品目にすることとした．

b 融点・凝固点：JECFA 規格で「minimum」と表記があるものとないものがあったが，すべて「minimum」とみなした．JECFA 規格で設定があった 28 品目のうち，含量設定ができなかったために検討できなかったものが 4 品目，融点が 20℃以下のため屈折率・比重を設定するので設定不要としたものは 4 品目であった．JECFA 規格を満たす製品が 3 つ以上報告されかつ 8 割以上の製品が JECFA 規格を満たしているものは 4 品目，JECFA 規格を満たす製品の数が 2 つであったが，規格を満たさない製品の報告がなかったものは 2 品目であった．融点ではなく凝固点，あるいは凝固点ではなく融点の設定が望ましいと思われるものも含め，規格案が設定できたものが 5 品目，JECFA 規格に問題があるが，実測データが 2 つであったが規格案が設定できたものは 2 品目であった．なお再度調査が必要と思われるものが 7 品目あった．また，JECFA には規格がないが，実測値データ報告があったものが 2 品目あった．

c 屈折率：JECFA 規格で設定があった 162 品目のうち，含量設定ができなかったために検討できなかったものが 20 品目，JECFA には規格があるが，データが得られなかったものが 2 品目あった．JECFA 規格を満たす製品が 3 つ以上報告されかつ 8 割以上の製品が JECFA 規格を満たしているものは 83 品目であった．JECFA 規格を満たす製品の数が 2 つであったが，規格を満たさない製品の報告がなかったものは 28 品目であった．JECFA 規格に合致しているが，JECFA 規格の下限値のため，規格変更が望ましいものは 1 品目であった．規格案が設定できたものが 12 品目，JECFA 規格が 1 点規格で規格修正検討依頼は 2 品目，JECFA 規格に問題があるが，実測データが 2 つであったが規格案が設定できたものは 1 品目であった．融点もしくは凝固点を設定するため，設定不要としたものは 2 品目であった．なお再度調査が必要と思われるものが 11 品目あった．

d 比重：JECFA 規格で設定があった 160 品目のうち，含量設定ができなかったために検討できなかったものが 19 品目，JECFA には規格があるが，データが得られなかったものが 1 品目あった．JECFA 規格を満たす製品が 3 つ以上報告されかつ 8 割以上の製品が JECFA 規格を満たしているものは 47 品目，JECFA 規格を満たす製品の数が 2 つであったが，規格を満たさない製品の報告がなかったものは 22 品目あった．JECFA 規格に合致しているが，JECFA 規格の上限値もしくは下限値のため，規格変更が望ましいものは 7 品目，実測データ

が 2 つで JECFA 規格に合致しているが，JECFA 規格の下限値のため，規格変更が望ましいものは 1 品目であった． 規格案が設定できたものが 36 品目，JECFA 規格が 1 点規格で規格修正検討依頼が 4 品目，実測データが 2 つで規格案が設定できたものが 3 品目，規格設定が不要と思われるものは 1 品目であった．なお再度調査が必要と思われるものが 19 品目あった．

e 酸価：JECFA 規格で設定があった 90 品目のうち，含量設定ができなかったために検討できなかったものが 15 品目，JECFA には規格があるが，データが得られなかったものが 6 品目あった．JECFA 規格を満たす製品が 3 つ以上報告されかつ 8 割以上の製品が JECFA 規格を満たしているものは 36 品目，JECFA 規格を満たす製品の数が 2 つであったが，規格を満たさない製品の報告がなかったものは 16 品目であった．実測データが 2 つであったが規格案が設定できたものは 1 品目，アルデヒド類，エステル類ではないため規格設定が不要と思われるものは 11 品目であった．なお再度調査が必要と思われるものが 5 品目あった．

f（比）旋光度： 旋光度：1 品目に JECFA 規格で設定があったが，品目名が光学活性体ではないため，規格設定が不要と思われた．

(4)次年度，実測値（II）の調査を行う必要があると思われる品目の抽出

(3)の各規格項目の検証結果を総合的に検討した．JECFA 規格項目が問題なしと判定された品目は 32 品目であった．JECFA 規格を満たす製品が 2 つ以下だが JECFA 規格を満たさない製品の報告がなかったものは 8 品目であった．JECFA 規格に合致しているが，JECFA 規格の上限値もしくは下限値のため，規格変更が望ましいものは 11 品目，実測データが 2 つで JECFA 規格に合致しているが，JECFA 規格の上限値もしくは下限値のため，規格変更が望ましいものは 2 品目，また JECFA 規格を満たさないが本年度の実測値（I）で規格案が設定できたものは 53 品目，JECFA 規格を満たさずデータ数が 2 つであったものの本年度の実測値（I）で規格案が設定できたものは 13 品目であった．これら 119 品目については，緊急に詳細な調査を行う必要はないと考えられる．これらを除く 81 品目は次年度，実測値（II）の調査を行う必要があると思われるが，今回データが得られなかったものもあることを踏まえ，使用量の確認をする必要もあると考える．

3) 問題点の整理

実測によって問題が見つかった JECFA 規格の中には，規格設定の根拠に問題があるものが多数みられた．

異性体混合物のガスクロマトグラフィーによる含量測定の場合，その多くはどのピークを合算するのか明確にされていない．また常温で固体の物質に屈折率，比重を設定しているもの，常温で液体の物質に融点・凝固点を設定しているものが見られた．前者は過冷却での測定となるため測定法として問題があり，後者は規格として屈折率，比重が代用可能で，単に物理的性質が記載されているだけとも考えられる．このような規格項目自体の妥当性に由来する不一致は，他にも酸価，旋光度等において多数見られた．酸価に関しては，経時変化等で酸性物質が生成する可能性のある，アルデヒド類，エステル類のみで十分である

と考えられる．まして，滴定試薬である水酸化カリウムと反応するフェノール類や塩基性物質であるピラジン類のようなものに酸価を設定する意味はない．加えて高級脂肪酸類の多くは定量法が化学法である上に酸価が設定されていた．これも意味がないことである．旋光度に関しても，品目名が光学活性体ではないのに設定されているものもあった．

規格の幅に関しても，屈折率等通常ある程度の幅が必要な項目に対して，1 点の規格が設定されているもの，幅が著しく狭いもの，逆に著しく広いものも存在した．また実測値の多くがJECFA 規格の上限値もしくは下限値のものがあった．そのような場合，JECFA 規格に合致はしているが，変更した方が良いという判断を行った．これにより将来高純度品が流通しても問題発生が少なくなると思われる．

屈折率，比重の測定温度が統一されていない点も問題と考えられた．上記の問題については必ずしもJECFA 規格が誤っているわけではないが，測定条件が統一されていない場合は，測定者の負担増となることから修正が望ましい．JFFMA では自主規格作成指針をつくり測定条件，規格幅等の統一を進めたが，JFFMA 自主規格作成指針の精査は必要と考えている．今後の各国での調査結果も踏まえ，JECFA にガイドライン作成を提案する必要があると考えられる．

2．生産量統計調査を基にした食品添加物摂取量の推定に関わる研究

－指定添加物の摂取量調査－

1）調査結果のまとめ方，査定及び総括表

3年間を要した本調査の第11回の一日摂取量査定等の調査結果を表 3-1（用途別）と表 3-2（添加物名五十音順）に一括する．前回までと同様に，ADI との比較において，一人一日摂取量で問題となる品目は無かった．

これらは指定添加物につき，その製造・輸入業者名簿によりアンケートを発送し，膨大な項目数の数値につき，集計，点検，再度のアンケート等を行い，生産流通量を整理した後，約１年かけて食品添加物別に一日摂取量を求めるための作業を進めた結果である．最終作業の内容は，統計法による各種指定統計で行われる工業統計と異なる．食品添加物の統計処理の最終目的は，何がどれ位生産流通しているかではない．厚生労働大臣の指定する食品衛生法上の各添加物は，当該物質についての各種資料により安全性が評価され，ADI に基づく十分な安全許容範囲で使用されることが確認された上で指定されている．必要があれば，使用基準により使用方法の規制が加えられる．また指定された添加物は，医薬品のように製造者ごとの品目承認を要することなく，製造業の許可のみで生産，販売され，かつ使用も出来る開放型の生産・使用物となる．食生活が自由であり，国民の志向によって徐々に変化してゆくとき，当初の使用基準設定の背景となった当該添加物の国民一人当たり一日摂取量と ADI の相関による安全性が常に維持されているかどうかにつき，行政としては把握が必要である．

本調査は昭和 57 年に始められた．以降，一貫して手法はそのまま継続され，専ら内容の充実を図りながら引き継がれてきている．

2）アンケート申告数値の取扱い

アンケートは食品添加物グレード品（出荷時，食品衛生法の規程による食品添加物○○の表示をした製品）として生産し，あるいは輸入し

て出荷した量と輸出量を対象とした.，さらに，製造または輸入した量のうち医薬用，化粧品用等食品用以外に販売した数量を除き，食品用として販売した量を「純食品向け出荷量」としてアンケートの中に記すよう依頼した．食添グレード品の出荷量あるいは食品向け出荷量の積算値については，当該品目の製造販売業者の担当者はもちろんのこと，業界誌記者がそのおおよそを把握している．本調査研究班はこのような事情に精通した熟達者によって構成されている．その根拠を，経験や非公式な情報だけではなく，アンケート集計結果に基づいて行っているのであるが，一方で事業者からの申告値に拘束されてしまいがちでもある．報告の有無，数値ミスなどがまず勘案されなければならないが，さらに，整理された積算値に大きな間違いがないかどうかを確認するため，業界誌あるいは研究員の市場見積り値との整合性を検証することがどうしても必要である．作業に3年間を要する理由でもある．数値記入ミスがあると全体的な数量のバランスが崩れて来るので，熟練者は比較的容易にチェックできる．最後まで報告の来なかった企業も推定できるし，他に輸入貿易会社の存在も想定されてもくる．こうした再確認の作業は主として2年目に行われている．

3) 使用査定量

指定添加物がどのような食品にどれくらい使われているかについては，食品市場の動向からある程度変化が予測できる．そのため，最終集計値の見積もりの際には（総括表中の使用査定料の推定）最新の食品産業統計等による加工食品の生産変動などを考察し，アンケートにおける申告集計を基に，年間国内供給量を討議し，査定を行った．この作業がもっとも専門性を要する部分である．従来より，研究班において解りにくいものの一つに無機化合物があった．同一品質物が様々な用途で規格に適合してしまうことから，工業用，局方用，食添グレード，試薬などを製造元は一括生産し，出荷の際，需要家要請に従った表示包装物に入れられ，出荷されている．通常，製造と出荷，販売の間に卸業があり，アンケートを送付した製造業者が用途先を必ずしも把握していない．本調査では，無機化合物業界の動向と食品・食品添加物業界の動向を総合的に勘案しながら対処している．

全般的に食品添加物は食品添加物用以外の用途をもっているのが通例である．医薬品，医薬品添加剤，化粧品，飼料添加物はもとより，プラスチック添加物，家庭用衛生用品成分，農薬等に使用されている．意外な例として，食添グレード塩化カルシウムが融氷剤として冬季都市の傾斜道路におかれているのを見かけることがある．これは，近年の化学物質に対する世の中の安全性への関心が，“食品添加物が使われているから”との説明を求める表れでもある．アンケートでは念のため，「製造量」と「輸入量」以外に，「食品向け出荷量」と「非食品向け出荷量」の欄を設けて，食品グレード品の食品外用途量の記入も求めているが，不明であるとの申告も多く，現在のところ，品目の多くは査定作業の対象である．一般的ながら輸入商社の場合は用途等に関心が薄い例が多い．このような場合，使用食品生産量から逆算方式で辿ってゆくが，必ずしも定量的とは言えないこともある．食品向け出荷量の査定値は原則有効数字3桁で示している．

このアンケート集計でもっとも注意する必要があるのが，生産され，出荷された食品添

加物グレード品を純度の高い原材料として用い，新たに別の添加物が製造されるケースであり，調査しないと二重積算となる．リン酸が良い例で，リン製造所から食添グレードのリン酸が販売され，リン酸化合物メーカーが購入して各種リン酸塩を合成している．需要によってナトリウム塩がカリウム塩に再度変えられる場合もある．その他クエン酸，水酸化ナトリウム，安息香酸，アスコルビン酸等々同一系品目群にはすべて注意と確認が要求される．

4) 摂取量と一人一日平均摂取量

表 3-1，表 3-2 に「摂取量」の欄がある．食品添加物は一般の加工食品，及び郊外レストランチェーンで一括調理される半調理食品などへ使用される．製造中の損失，流通時の廃棄，飲食店と家庭での期限切れ廃棄及び食べ残しによる様々な廃棄が発生する．研究グループでは人の口に入らない食品添加物量を，第 1 回 10%，第 2 回 15%，第 3 回以降 20%と見積り，食品向け出荷量推定値（使用査定量）の 80%をもって実際に人の口に入る摂取量としてきた．第 6 回報告書以降，毎回考察を加えたうえで，廃棄（損失）率 20%を継続してきた．

単純な摂取量は使用査定量の 80%を基本として算出されているが，本報告書では輸入食品を勘案しなければならない対象添加物がある．的確な食品別統計が乏しいので正確性は期しがたいが，見積り計算により加えられ，その結果，80%と一致しないものがある．

さらに複雑な見積りを行っている添加物も多い．たとえば，豆腐凝固用添加物は多様である．性質の違いにより，凝固排液に溶出するもの，おからまたは豆腐に残留するものなどがある．充填豆腐の場合などについての情報は全国豆腐工業会資料によっている．麺類の添加物の場合はゆでた煮汁への逸出量の査定が要求される．膨張剤は分解性のある物質から構成される．酸・アルカリ中和される場合には添加物は残らない．澱粉の糖化をシュウ酸で進行させ，水酸化カルシウムを加えてシュウ酸カルシウム沈殿として濾去するケースでは人の摂取量はゼロと見積られる．シュウ酸は炭酸ガスと水になることもある．各種実験結果がある場合はそれらも参考とするが，得られない場合は，科学技術庁の栄養成分表を用いる場合もある，大豆とおからのカルシウム及び豆腐のカルシウムから塩化カルシウムの残存量を計算するなどの方法をとっている．

摂取量までの数値は，原則として有効数字 3 桁としている．年間の国民全体の摂取量から一人一日平均摂取量を求める計算は，今回であれば，平成 25 年人口 12,700 万人で除し，さらに 365（日）で除している．一人一日摂取量は mg 数となる．総供給量の査定にあたっては随所で四捨五入によって桁数を丸めている．一人一日摂取量計算については，計算上算出されたものは，原則，有効数字 3 桁（摂取量が 0.1mg 未満のものは 2 桁，0.01mg 未満のものは 1 桁）で表示してある．

5) 出荷量，使用査定量，摂取量の例示と査定の必要性

表3-3に出荷量の上位ランキング10品目を例示し，標記の3数値を示す．

表3-1，表3-2などの集計表における食品向け出荷量は企業の添加物毎の申告値の積算量である．アンケート回答からみると，食品グレード品の出荷量のうち，実際に食品に使用されている量が正確に把握できていないケースもあると考えられる．「使用査定量」及び「摂取量」

はアンケートで申告された食品向け出荷量をもとに（この数値には使用対象不明の医薬品向け，再合成原材料向けも含まれると考えて），実際に製造に使用された量，実際に人の口に入る量を査定した数値である．一般の指定統計ではこのような査定をするシステムにはなっていない．そうせざるを得ない理由について，以下に例を用いて記す．

炭酸水素アンモニウム：膨張剤である．加熱されてCO_2とNH_3となり気化する．食添グレード品の主要な使用先は発泡プラスチック，発泡ゴム製品用で，食品用には僅かな余剰分が使われているという量的な関係になる．労働環境において化学的物質がガス化する場合がある．食添グレード製品であれば労働者も安心感を抱く．これらの取引は薬品問屋や工業薬品販売業が行っており，添加物製造元は詳細がわからずに食品用途だと申告するケースが多い．

二酸化炭素：食品には吸収されないドライアイスの量が多く，人の摂取は清涼炭酸飲料，発泡酒または発泡性のリキュール類用である．また二酸化炭素は常温で気体なので揮散しやすく，加工時に随所でロスを生じる．

次亜塩素酸ナトリウム：食添グレードが要求されるが，「原水」は食品ではないため，水道原水向け使用のものは食品添加物ではない．食品向けの使用対象としては，生野菜やモヤシ用の殺菌料がある．給食では野菜消毒に使用が義務づけられている．調理場衛生の殺菌剤としても必ず食品添加物グレードが用いられているが，これは人の摂取と関係しない．

L-グルタミン酸ナトリウム：かつてのように，原料から発酵までの製造工程が国内で行われるのではなく，原料(糖蜜)産地でL-グルタミン酸またはL-グルタミン酸ナトリウムが製造され，輸入，販売される状況となっている．製造・輸入メーカーは限られているが，他に外国産安価品の輸入業者もあり，申告会社以外の取引がアンケート数値に出て来ない．また，申告値には，ペットフード，医薬品，医薬部外用途に使用されたものが含まれていると推定される．

D-ソルビトール：流通量が大きい．国内生産に限界があるのに市場価格は上昇していない．海外流通品を扱う貿易商の存在が無視できず，国内需要から査定した増加量を加味しなければならない．

塩酸：解析が難しい製造用添加物である．全てが食品製造用に使用されているかどうかの判断が難しい．ソーダ工場で製造される濃塩酸や塩ビモノマー工場での副生希塩酸など多様である．食品製造での所要量から積算しないと正確には解からない．

水酸化ナトリウム：塩酸と同様，全て食品製造用に使用されているかどうかの判断が難しい．なお，食品用は液体が主体である．一般の人が考える試薬粒子はほとんど無い．

水酸化カルシウム：生産量を正確に把握することは難しい．また，既存添加物である貝殻等焼成カルシウム等の流通量との関係，生石灰の使用時の水酸化などの変化を加味しなければならない．こんにゃく凝固剤としての利用のような中和用途も多いので，食品への残存量の推定も難しい．上質の石灰岩を用いれば粉末化し，炭酸カルシウムの局方，食添規格に適合する．水酸化カルシウムはそれを焼成して水を加えて作られている．

二酸化ケイ素：ほとんどは食品の乾燥材として用いられる．袋入り食品の場合，接触はするが食品そのものには加わらない．コショウ，食塩などの固結防止剤として食材の2%以下で使用可能なのが純食品用途である．微粒二酸化ケイ素と区別して調査している．

－輸入食品中の食品添加物－

1)安息香酸

平成 25 年度に届け出られた安息香酸を使用した食品類は約19,352 t であった. その内, 安息香酸の使用基準にある食品はキャビア, 清涼飲料水, シロップ及びしょう油であった. 使用基準のない食品も多数輸入されているが, これらの食品については原料の一部に使用されていると考えられ, その中から安息香酸の含有量を推定するのは困難であることから, 使用基準のある食品についてのみ算出した. その結果, 安息香酸含有量はキャビアが 0.03 kg, 清涼飲料水が 5,719.0 kg, シロップが 10.8 kg, しょう油が 4.5 kg となり, 合計で約 5,734.4 kg であった.

2)安息香酸ナトリウム

平成 25 年度に届け出られた安息香酸ナトリウムを使用した食品類は約22,908 t であった. そのうち, 安息香酸ナトリウムの使用基準にある食品はキャビア, マーガリン, 清涼飲料水, シロップ及びしょう油であった. 使用基準のない食品も多数輸入されているが, これらの食品については原料の一部に使用されていると考えられ, その中から安息香酸の含有量を推定するのは困難であることから, 使用基準のある食品についてのみ算出した. その結果, 安息香酸含有量はキャビアが 5.2 kg, マーガリンが 134.9 kg, 清涼飲料水が 5,298.9 kg, シロップが 495.8 kg, しょう油が 6.2 kg となり, 合計で約 5,941.0 ㎏であった.

3)ソルビン酸

平成 25 年度に届け出られたソルビン酸を使用した食品類は約 42,444 t であった. その内, ソルビン酸の使用基準にある食品はチーズ, 魚肉ねり製品, 食肉製品, いかくん製品, 漬物, 魚介乾製品, ジャム, シロップ, 煮豆, フラワーペースト類, ケチャップ, 酢漬けの漬物, スープ, 干しすもも及び果実酒であった. ソルビン酸の使用基準のない食品については原料の一部に使用されていると考えられ, その中から推定するのは困難であることから, 使用基準のある食品についてのみ算出した. その結果, ソルビン酸含量はチーズが 2,633.6 ㎏, 魚肉ねり製品が 89.2 kg, 食肉製品が 7,641.8 ㎏, いかくん製品が 11.7 kg, 漬物が 48.0 kg, 魚介乾製品が 18.1 kg, ジャムが 90.4 kg, シロップが 20.8 kg, 煮豆が 2.3 kg, フラワーペースト類が 1.0 kg, ケチャップが 4.8 kg, 酢漬けの漬物 31.9 kg, スープが 0.03 kg, 干しすももが 35.8 kg, 果実酒が 1242.9 kg であった. 合計で約 11,872.5 kg であった.

4)ソルビン酸カリウム

平成 25 年度に届け出られたソルビン酸カリウムを使用した食品類は約 107,612 t であった. その内, ソルビン酸カリウムの使用基準にある食品類はチーズ, 魚肉ねり製品, 食肉製品, いかくん製品, あん類, 漬物※, 魚介乾製品, ジャム, シロップ, たくあん漬, つくだ煮, 煮豆, フラワーペースト類, マーガリン, みそ, ケチャップ, 酢漬けの漬物, スープ, 干しすもも及び果実酒であった. その結果, ソルビン酸含量はチーズが 547.7 kg, 魚肉ねり製品が 177.1 kg, 食肉製品が 4,853.1 kg, いかくん製品が 890.0 kg, あん類が 131.1 kg, 漬物※が 13,932.6 kg, 魚介乾製品が 1,901.8 kg, ジャムが 321.8 kg, シロップが 4,365.2 kg, たくあん漬が 2,100.1 kg, つくだ煮が 212.7 kg, 煮豆が 49.0 kg, フラワー

ペースト類が90.8 kg, マーガリンが130.6 kg, みそが 28.2 kg, ケチャップが 2.0 kg, 酢漬けの漬物が 5,788.7 kg, スープが 84.1 kg, 干しすももが 486.6 kg 及び果実酒が 2,423.8 kg で合計では約 38,517.1 kg であった. ソルビン酸カリウムとしては合計で 51,642.8 kg であった.

5)ソルビン酸カルシウム

平成 25 年度に届け出られたソルビン酸カルシウムを使用した食品類は約8 t であった. その内, ソルビン酸カルシウムの使用基準にある食品類はチーズ, 漬物類, 酢漬けの漬物であった. ソルビン酸としての含有量はチーズが 2.3 kg, 漬物類が 1.3 kg, 酢漬けの漬物が 1.8 kg, 合計で約 5.4 kg であった. ソルビン酸カルシウムとしては 10.2 kg であった.

6)デヒドロ酢酸ナトリウム

平成 25 年度に届け出られたデヒドロ酢酸ナトリウムを使用した食品類は約 1 t であった. その内, デヒドロ酢酸ナトリウムの使用基準にある食品類は輸入されなかった.

7)ナイシン

平成 25 年度に届け出られたナイシンを使用した食品類は約 86.7 t であった. その内, ナイシンの使用基準にある食品類はドレッシング及び洋菓子類であった. ナイシンの含有量はドレッシングが 43.2g, 洋菓子類が 200.3g, 合計で約 243.5g であった.

8)パラオキシ安息香酸類

パラオキシ安息香酸類は平成 25 年度に届け出られたパラオキシ安息香酸塩類を使用した食品類は約 97.8 t であった. その内訳はパラオキシ安息香酸エチルとパラオキシ安息香酸ブチルの 2 品目であった.

パラオキシ安息香酸塩類の使用基準にある食品類は醤油であった. パラオキシ安息香酸の含有量はパラオキシ安息香酸エチルについては 6.5 kg, パラオキシパ安息香酸ブチルで 1.2 kg, 2 つの添加物合計で 7.7 kg であった.

以上の保存料 10 品目の輸入食品中の含有量推定値を国内における出荷量調査と比べると, 輸入食品中に含まれる割合は安息香酸 570%, 安息香酸ナトリウム 3.8%, ソルビン酸が 11.3%, ソルビン酸カリウムが 3.1%, ソルビン酸カルシウムが 0%, デヒドロ酢酸ナトリウムが 0%, ナイシンが 0%, パラオキシ安息香酸エチルが 0%, パラオキシ安息香酸ブチルが 0%, パラオキシ安息香酸プロピルが 0%であった. 安息香酸は食品向け出荷量が無く, 輸入食品中に約 5.7 t と推定したが, 安息香酸ナトリウムと合算してみると 12.6 t (6.9%) であった. また, ソルビン酸及びソルビン酸カリウムが多かったが, 摂取量としては影響がない量になると考える (表 4).

－既存添加物の製造・輸入量調査－

いわゆる天然添加物についての生産アンケート調査は, 平成 6 年に行われた. この当時は「化学的合成添加物」という指定された添加物と, 添加物でありながら具体的法規制の適用されない, いわゆる「天然添加物」に大別されており, その後者を対象として生産出荷に関しアンケート調査されたものである.

平成 7 年の食品衛生法改正により食品添加物が法的に 4 分類され, 従来の化学的合成品品目は「指定添加物」に, いわゆる天然添加

物の品目は「既存添加物」,「天然香料」, 及び「一般飲食物添加物」の 3 群に所属することとなった.

この 4 分類は少しずつ法的取り扱われ方に相違があるが, 本調査では, a 平成 8 年 4 月 16 日に告示された「既存添加物名簿」に収載されている全品目 (365 品目), b「一般に食品として飲食に供されているものであって添加物として使用される品目リスト」のうち, 第 8 版食品添加物公定書で成分規格が定められている品目, 品名に「色素」を含む品目, 及びその他 (一般飲食物添加物名番号一覧表記載品目), 合わせて 53 品目を対象とした (a, b で合計 418 品目).

平成 6 年の天然添加物生産アンケート調査の後, 「既存添加物名簿」＋「一般飲食物添加物品目リスト」を対象に第 1 回の既存添加物生産アンケート調査が平成 12 年に行われ, 今回の平成 27 年の調査は第 6 回に相当する.

調査結果を用途別及び品目番号順の表 (表 5 及び表 6) に示す. なお, ここで製造量とは, 国内で最終商品たる食品添加物が生産され, 平成 26 年度に出荷された量を意味する. 輸入量とは, 当該食品添加物が輸入され, そのまま平成 26 年度に販売された量を意味する. 既存添加物の原料起原が国産であるか輸入品であるかは問わない. ただし, 実際には, 食品添加物として明確に製造された, あるいは輸入されたと区分けし切れないケースがあり, 製造量, 輸入量の区分については, 申告値を参考として査定した品目がある. 用途別の既存添加物生産統計調査結果及び第 4 回から第 6 回の比較表については資料を参照されたい. 参考までに, 表 5 中には, 製造量と輸入量の合計値を食品への使用量とみなし, 人が摂取する量を計算して記載した. 「摂取量」,「一人当たり一日摂取量」とは, それぞれ廃棄量 (食品ロス) を 20%とした場合の 1 年間に国民が摂取した総量, 及び人口を 1 億 2 千 700 万人として 365 日として割ったものである. また, 加工助剤として使用されて摂取されないもの (ろ過助剤等), 消化吸収されないもの (光沢剤等), 機能が失われてしまう酵素については, 摂取量を 0 とした. さらに, 今回, 食品添加物として出荷されたが, 明らかに食品以外の用途で使用されているものとして生石灰が大量に申告された. これについても摂取量を 0 としている. 既存添加物については, 量的に少ないものも多く, 一定純度とする規格が無いないものもあり, 積算値が意味をなさない場合がある. これらの数値は, あくまで参考値である.

出荷量の多かったものは, 製造用剤ケイソウ土 (57,054 t), 製造用剤生石灰 (48,600 t) 製造用剤活性白土 (31,837 t), 着色料マリーゴールド色素 (28,028 t), 製造用剤トレハロース (26,004 t), 製造用剤パーライト (16,300 t), 着色料カラメル 1 (13,757 t), 製造用剤活性炭 (9,903 t), 着色料トウガラシ色素 (9,827 t) 製造用剤ヘキサン (8,402 t) 等であった.

既存添加物の場合, 少量需給品の場合が多いため, 自社の製品リストにはあるが, 注文があったときだけ製造するため, 調査年次には発注がなかったというケースがある. また, ある年に製造し数年間は販売のみ行っているような場合, 調査年次に出荷がなければゼロとして報告されるケースもある. いずれも少量生産品目と推定されるが, 出荷がないからといって市販流通がないとは一概に言えない.

3. 合成香料及び天然香料物質の使用量調査

－香料化合物使用量調査－

有効回答会社 44 社から回収された回答データの整理，精査，検討を行った．

1) 本調査の報告率

平成 27 年 1 月～12 月の有効回答会社 44 社の食品香料年間販売量から日本香料工業会会員 136 社の販売量に基づき算出した報告率は，93%であった．本調査においても過去と同様に高い報告率が得られたことから，本調査結果は国内における香料化合物の使用実態を十分に反映していると言える．

2) 日本で使用されている食品香料化合物の品目数と年間使用量

我が国における香料化合物の総使用量は 1,248.99 t であり，前回調査(平成 22 年)の 1,249,27 t と比較してほぼ同じだった．また FEMA GRAS 品目は 1,538 品目（IOFI への報告は 1,445 品目），1,240.99 t であった．日本では異性体を区別して調査したが FEMA 番号が同じ品目（メントール，ヘキセナール，ボルネオール等）があり，合算して報告しているため品目数に差異が生じている．我が国における過去調査との比較，及び国際的な使用実態の比較等の詳細な考察は平成 29 年度及び平成 30 年度に実施する．

3) 日本の香料化合物リストと IOFI のフレーバー物質リストの違いについて

日本では香料化合物に該当しないが IOFI の調査リストに収載されている物質が 208 品目あった．これらは表 7 に例示したように日本では天然香料に属するもの，類別香料に該当しない未認可の香料物質の他，他の添加物用途で使用されている品目もある．この違いは，日本の香料化合物リストには着香の目的で使用されている物質が収載されているのに対して，IOFI の調査リストの元になる FEMA GRAS リストには香料製剤の副剤などに用いられる物質も含まれているためと考えられる．

表7　日本では香料化合物に該当しないが IOFI のフレーバー物質リストに収載されている物質の例

主な分類	物質名(例)
日本では天然香料に該当する	Butter stater distilate，Fusel oil, refined 等
類別香料に該当しない	Pyridine，Carboxamide, 3-ethyl-2,6-dimethylpyrazine 等
他の添加物用途	Citric acid 等（酸味料） Polysorbate 20 等（製造用剤） D-xylose，L-rhamnose 等(甘味料) Benzoic acid 等（保存料） MO の sodiumgultamate 等（調味料） Butylated hydroxyanisole 等（酸化防止剤）

－天然香料使用量調査－

有効回答会社 49 社から回収された回答データの整理，精査，検討を行った．

1) 本調査の報告率

平成 27 年 1 月～12 月の有効回答会社 49 社の食品香料年間販売量から日本香料工業会会員 136 社の販売量に基づき算出した報告率は，93%であった．

このように高い報告率が得られたことから，本調査結果は国内における天然香料の使用実態を十分に反映していると言える．

2) 日本で使用されている FEMA GRAS 収載の天然香料の品目数と年間使用量

我が国における FEMA GRAS 収載の天然香料は濃縮度(fold)により細分化された項目まで含めると 254 品目が使用されており，総使用量は 1,403.05 t であった．過去我が国で

は数次にわたる香料化合物使用量調査，及び平成 27 年度厚生労働科学研究で天然香料基原物質リスト収載の全天然香料について総使用量の調査を実施しており，天然香料の使用量は香料化合物よりはるかに多かったことが明らかになっているが，今回の FEMA GRAS 収載物質に限った調査においても，香料化合物より天然香料の使用量が多いことが分かった．国際的な使用実態の比較等の詳細な考察は平成 30 年度に実施する．

3) FEMA GRAS リスト収載の天然複合物と日本の天然香料基原物質の違いについて

本調査では，IOFI から提供された「NFCs Poundage Survey List」（ドラフト版)を編集し日本独自の調査票を作成したが，日本の天然香料基原物質リストとの間には多くの違いが見られた．これらの違いは，FEMA GRAS リストの天然複合物は安全性を考慮に入れて収載されている香料製品に使用できる物質のリストであるのに対して，日本の天然香料基原物質リストは表示のためのリストであるという役割の違いによるものと考えられる．

D. 結論

1. 香料化合物規格の国際整合化に関わる調査研究

本年度も，2 つの調査を行った．1 つ目は，平成 27 年度の実測値（I）の調査でさらなる調査が必要と判断された 52 品目の実測値（II）の調査である．その結果，4 品目は JECFA 規格で問題なく，1 品目は JECFA 規格では上限値もしくは下限値のため修正が必要，35 品目は JECFA 規格の修正が必要，12 品目はより詳細な検討が必要と考えられた．

2 つ目は，自主規格と JECFA 規格との比較により，規格に問題を持つ可能性のある品目の中から 200 品目の実測値（I）の調査である．その結果 40 品目は JECFA 規格で問題なし，13 品目は JECFA 規格では上限値もしくは下限値のため修正が必要なもの，66 品目は JECFA 規格の修正が必要，81 品目はさらなる調査が必要と考えられた．

平成 25～28 年度で，1088 品目の検討・調査を行い，419 品目は JECFA 規格で問題なし，14 品目は JECFA 規格では上限値もしくは下限値のため修正が必要なもの，331 品目は JECFA 規格の修正が必要，313 品目はさらなる調査が必要，11 品目は天然物を原料とする合成もしくは単離香料あるいは含量が大きく異なる製品が流通している等で，規格設定に関して検討が必要な品目であった．
まだ実測値の調査を全く行っていない香料化合物は 197 品目残っており，次年度以降調査を進める予定である．その他，天然物を原料としているかは明確ではないが，今回の実測値（II）の調査でも実測値がバラついていて規格が設定できない品目があった．これらの品目に関しては次年度以降，確認試験結果，GC チャート等の調査も行い，理由を解析する予定である．

2. 生産量統計調査を基にした食品添加物摂取量の推定に関わる研究

第 11 回の指定添加物の摂取量の推定では，国民 1 人が 1 日に摂取する指定添加物量は，過去の調査結果と大きく外れるものではなく，また ADI との比較からも問題がなかった．

輸入食品中の食品添加物含有量推定では，保存料の安息香酸，安息香酸ナトリウム，ソルビン酸，ソルビン酸カリウム，ソルビン酸カルシウム，デヒドロ酢酸ナトリウム，ナイ

シン，パラオキシ安息香酸エチル，パラオキシ安息香酸ブチル，パラオキシ安息香酸プロピルの量を推計し，国内における出荷量調査と比べた．輸入食品中に含まれる割合が高かったのは，安息香酸(570％)，ソルビン酸(11.3%)であったが，安息香酸は食品向け出荷量が無く，輸入食品中に約 5.7 t と推定したが，安息香酸ナトリウムと合算してみると 12.6 t（6.9%）であり，いずれも摂取量としては影響がない量になると考えられた．

既存添加物に関しては第 6 回の調査として，平成 26 年度の生産量統計調査をまとめた．

3. 合成香料及び天然香料物質の使用量調査

我が国における香料化合物及び天然香料の使用量調査を実施した．過去，香料化合物については平成 13 年，平成 17 年及び平成 22 年に日本で使用された香料化合物の品目及びその使用量について実態調査を行った．特に平成 22 年分については日米欧三極同時の使用量調査という目的を伴っており，このようなグローバル調査としては今回の調査が 2 回目となる．

天然香料については，平成 25 年度から 27 年度の厚生労働科学研究で我が国における天然香料の使用量調査を実施したが，今回は IOFI の調査リストのうち日本の天然香料基原物質に該当する FEMA GRAS リスト収載品目について日本独自の調査票を作成し，天然香料としては初のグローバル使用量調査に協力した．有効回答会社は香料化合物で 44 社，天然香料で 49 社であった．これらに対する食品香料の平成 27 年 1 月～12 月の年間販売量及び日本香料工業会会員 136 社に対する食品香料の平成 27 年 1 月～12 月の年間販売量に基づいて算出した結果，報告率はいずれも 93%であった．本調査によって，我が国において使用されていた香料化合物の総数は 1,938 品目，年間総使用量は約 1,249 t であった．このうち FEMA GRAS リスト収載品目については 1,538 品目（FEMA 番号としては 1,445 品目），1,241 t であった．また天然香料については，FEMA GRAS リスト収載品目のみの調査ではあったが使用されていた総数は濃縮物(fold 品)を含め 254 品目，年間総使用量は約 1,403 t であった．

E. 研究発表

なし

F. 知的財産権の出願・登録状況

なし

表3-1　指定添加物　一人一日摂取量　総括表　（用途別）

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
甘味料	14	アスパルテーム	1	366,200	423,000	338,000	7.3	2,204	0.3	
甘味料	15	アセスルファムカリウム	1	390,315	435,000	348,000	7.5	826.5	0.9	
甘味料	98	キシリトール	1	2,493,770	4,745,000	3,796,000	81.9	特定せず		
甘味料	112	グリチルリチン酸二ナトリウム	1	1	80	64	0.001			
甘味料	154	サッカリン	1	0	0	0		209.4		1)
甘味料	155	サッカリンカルシウム	1	0	0	0				
甘味料	156	サッカリンナトリウム	1	142,020	116,000	84,000	1.8	209.4	0.9	1)
甘味料	215	スクラロース	1	184,927	147,000	118,000	2.5	826.5	0.3	
甘味料	221	D－ソルビトール	1	54,580,385	76,040,000	51,710,000	1,115	特定せず		
甘味料	279	ネオテーム	1	100	65,000	52,000	1.1	55.1	2	
甘味料	373	D－マンニトール	1	304,450	1,652,000	1,322,000	28.5	特定せず		
着色料(タール)	195	食用赤色2号	2	1,164	1,150	900	0.020	27.55	0.07	
着色料(タール)	195-2	食用赤色2号アルミニウムレーキ	2	0	0	0				
着色料(タール)	196	食用赤色3号	2	1,975	2,600	1,664	0.036	5.51	0.7	2)
着色料(タール)	196-2	食用赤色3号アルミニウムレーキ	2	590	0	0				
着色料(タール)	197	食用赤色40号	2	901	650	156	0.004	385.7	0.001	2)
着色料(タール)	197-2	食用赤色40号アルミニウムレーキ	2	30	0	0				
着色料(タール)	198	食用赤色102号	2	12,853	16,100	12,236	0.264	220.4	0.1	
着色料(タール)	199	食用赤色104号	2	744	730	572	0.012			
着色料(タール)	200	食用赤色105号	2	77	150	108	0.002			
着色料(タール)	201	食用赤色106号	2	1,005	1,500	1,200	0.026			
着色料(タール)	202	食用黄色4号	2	27,900	31,400	17,584	0.379	413.25	0.09	2)
着色料(タール)	202-2	食用黄色4号アルミニウムレーキ	2	1,100	0	0				
着色料(タール)	203	食用黄色5号	2	11,229	13,100	10,480	0.226	137.75	0.2	2)
着色料(タール)	203-2	食用黄色5号アルミニウムレーキ	2	700	0	0				
着色料(タール)	204	食用緑色3号	2	101	96	77	0.002	1,377.5	0.0001	
着色料(タール)	204-2	食用緑色3号アルミニウムレーキ	2	0	0	0				
着色料(タール)	205	食用青色1号	2	3,459	4,400	3,520	0.076	668.75	0.01	2)
着色料(タール)	205-2	食用青色1号アルミニウムレーキ	2	800	0	0				
着色料(タール)	206	食用青色2号	2	803	890	712	0.015	275.5	0.06	2)
着色料(タール)	206-2	食用青色2号アルミニウムレーキ	2	70	0	0				
着色料	94	β－カロテン	3	7,725	7,700	6,160	0.133	275.5	0.05	3)
着色料	161	三二酸化鉄	3	0	0	0		27.55		
着色料	245	鉄クロロフィリンナトリウム	3	717	700	560	0.012	設定なし		
着色料	253	銅クロロフィリンナトリウム	3	2,820	2,800	2,240	0.048	826.5	0.006	
着色料	254	銅クロロフィル	3	204	200	160	0.003	826.5	0.0004	
着色料	273	二酸化チタン	3	40,851	20,000	16,000	0.345	制限なし		
着色料	281	ノルビキシンカリウム	3	5,643	7,300	4,438	0.096	33.06	0.3	4),5)
着色料	282	ノルビキシンナトリウム	3	1,700	0	0		33.06		4),5)

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
保存料	36	安息香酸	4	1	153,700	123,800	2.653	275.5	1	6),7)
保存料	37	安息香酸ナトリウム	4	181,541	—	—	—			6),7)
保存料	222	ソルビン酸	4	380,001	729,400	583,500	12.59	1,377.5	0.9	8),9)
保存料	223	ソルビン酸カリウム	4	468,371	—	—	—			8),9)
保存料	224	ソルビン酸カルシウム	4	0	—	—	—			8),9)
保存料	248	デヒドロ酢酸ナトリウム	4	25,000	25,000	20,000	0.431			
保存料	264	ナイシン	4	640	600	480	0.01	7.163	0.1	
保存料	284	パラオキシ安息香酸イソプチル	4	2,000	6,959	5,631	0.122	551	0.02	10),11)
保存料	285	パラオキシ安息香酸イソプロピル	4	2,600	—	—	—			10),11)
保存料	286	パラオキシ安息香酸エチル	4	0	—	—	—			10),11)
保存料	287	パラオキシ安息香酸ブチル	4	5,100	—	—	—			10),11)
保存料	288	パラオキシ安息香酸プロピル	4	0	—	—	—			10),11)
保存料	340	プロピオン酸	4	9,691	47,979	38,383	0.829	制限せず		12),13)
保存料	343	プロピオン酸カルシウム	4	24,000	—	—	—	制限せず		12),13)
保存料	344	プロピオン酸ナトリウム	4	25,000	—	—	—	制限せず		12),13)
殺菌剤・漂白剤	2	亜塩素酸水	5	0	0	0				
殺菌剤・漂白剤	3	亜塩素酸ナトリウム	5	76,100	10,000	0				
殺菌剤・漂白剤	29	亜硫酸ナトリウム	5	514,000	500,000	400,000	4.31	38.57	11.2	14),15)
殺菌剤・漂白剤	88	過酸化水素	5	949,000	132,000	0				
殺菌剤・漂白剤	132	高度サラシ粉(60%)	5	775,757	250,000	0				
殺菌剤・漂白剤	162	次亜塩素酸水	5	660	0	0				
殺菌剤・漂白剤	163	次亜塩素酸ナトリウム	5	107,561,760	200,000	0				
殺菌剤・漂白剤	164	次亜硫酸ナトリウム	5	106,360	150,000	120,000	0.95	38.57	2.5	14),15)
殺菌剤・漂白剤	269	二酸化硫黄	5	1	60,000	48,000	1.02	38.57	2.6	14),15)
殺菌剤・漂白剤	312	ピロ亜硫酸カリウム	5	38,000	30,000	24,000	0.15	38.57	0.4	14),15)
殺菌剤・漂白剤	313	ピロ亜硫酸ナトリウム	5	1,633,250	1,000,000	800,000	5.82	38.57	15	14),15)
糊料	31	アルギン酸アンモニウム	6	0	0	0		特定せず		16)
糊料	32	アルギン酸カリウム	6	1,000	1,000	800	0.017	特定せず		16)
糊料	33	アルギン酸カルシウム	6	20	20	16	0.0003	特定せず		16)
糊料	34	アルギン酸ナトリウム	6	359,109	359,000	287,000	6.2	特定せず		16)
糊料	35	アルギン酸プロピレングリコールエステル	6	410,000	410,000	328,000	7.13	385.7	1.8	
糊料	90	カゼインナトリウム	6	6,531,230	6,531,000	5,225,000	112			
糊料	92	カルボキシメチルセルロースカルシウム	6	5,730	5,730	4,580	0.1			
糊料	93	カルボキシメチルセルロースナトリウム	6	476,577	477,000	382,000	8.23			
糊料	361	ポリアクリル酸ナトリウム	6	8,016	8,000	6,400	0.14			
糊料	367	ポリビニルポリピロリドン	6	243,750	244,000	0				
糊料	382	メチルセルロース	6	16,000	16,000	12,800	0.28			

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量(kg)	使用査定量(kg)	摂取量(kg)	一人一日摂取量(mg/人/日)A	ADI(mg/人/日) B	ADI比(A/B %)	注
酸化防止剤	70	エチレンジアミン四酢酸カルシウムニナトリウム	7	1,700	2,000	1,600	0.035	125	0.03	
酸化防止剤	71	エチレンジアミン四酢酸ニナトリウム	7	10	10	10	0.0002			
酸化防止剤	73	エリソルビン酸	7	0	297,000	155,000	3.33	特定せず		17),18)
酸化防止剤	74	エリソルビン酸ナトリウム	7	365,200	−	−	−	特定せず		17),18)
酸化防止剤	101	クエン酸イソプロピル	7	0	100	80	0.002	771	0.0002	
酸化防止剤	167	Lーシステイン塩酸塩	7	215	200	0				
酸化防止剤	174	ジブチルヒドロキシトルエン	7	25,000	15,000	12,000	0.259	16.53	1.4	
酸化防止剤	255	dlーαートコフェロール	7	14,926	14,900	11,900	0.257	110.2	0.2	
酸化防止剤	333	ブチルヒドロキシアニソール	7	5,001	15,000	12,000	0.259	27.55	0.9	
酸化防止剤	360	没食子酸プロピル	7	0	2,000	1,600	0.035	77.14	0.05	
発色剤	6	亜硝酸ナトリウム	8	81,000	41,100	14,260	0.308	3.3	9.3	19),20)
発色剤	193	硝酸カリウム	8	6,676	6,680	970	0.021	204	0.01	21),22)
発色剤	194	硝酸ナトリウム	8	620	620	190	0.004	204	0.002	21),22)
防ばい剤	23	アゾキシストロビン	9	0	0	0				
防ばい剤	56	イマザリル	9	0	0	29.4	0.00063			
防ばい剤	86-1 86-2	オルトフェニルフェノール類	9	0	0	10.0	0.00022	22	0.001	
防ばい剤	173	ジフェニル	9	0	0	0		2.8		
防ばい剤	232	チアベンダゾール	9	0	0	23.6	0.00051	5.5	0.009	
防ばい剤	311	ピリメタニル	9	0	0	0				
防ばい剤	336	フルジオキソニル	9	0	0	3.7	0.00008			
ガムベース	60	エステルガム	10	274,000	274,000	0				
ガムベース	148	酢酸ビニル樹脂	10	990,000	990,000	0				
ガムベース	362	ポリイソブチレン	10	164,000	164,000	0				
ガムベース	368	ポリブテン	10	0	0	0				
調味料	13	Lーアスパラギン酸ナトリウム	11	168,000	168,000	134,000	2.90			
調味料	28	DLーアラニン	11	2,375,060	2,400,000	1,920,000	41.4			
調味料	30	LーアルギニンLーグルタミン酸塩	11	1,000	1,000	800	0.017			
調味料	55	5'ーイノシン酸ニナトリウム	11	2,036,042	2,000,000	1,600,000	34.5	特定せず		
調味料	58	5'ーウリジル酸ニナトリウム	11	0	1	0.8	0.00002			
調味料	99	5'ーグアニル酸ニナトリウム	11	59,140	59,100	47,300	1.02	特定せず		
調味料	108	グリシン	11	8,985,100	8,000,000	6,400,000	138			
調味料	119	Lーグルタミン酸	11	14,480,587	15,000	12,000	0.259	特定せず		
調味料	120	Lーグルタミン酸アンモニウム	11	0	1	0.8	0.00002	特定せず		
調味料	121	Lーグルタミン酸カリウム	11	0	1	0.8	0.00002	特定せず		
調味料	122	Lーグルタミン酸カルシウム	11	0	1	0.8	0.00002	特定せず		
調味料	123	Lーグルタミン酸ナトリウム	11	103,070,184	120,000,000	96,000,000	2,070	特定せず		
調味料	124	Lーグルタミン酸マグネシウム	11	0	1	0.8	0.00002	特定せず		
調味料	168	5'ーシチジル酸ニナトリウム	11	2,000	2,000	1,600	0.035			
調味料	241	Lーテアニン	11	0	14,000	11,200	0.242			
調味料	406	5'ーリボヌクレオチドカルシウム	11	0	30,000	24,000	0.518	特定せず		
調味料	407	5'ーリボヌクレオチドニナトリウム	11	2,420,540	2,420,000	1,940,000	41.8	特定せず		

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量(kg)	使用査定量(kg)	摂取量(kg)	一人一日摂取量(mg/人/日)A	ADI(mg/人/日) B	ADI比(A/B %)	注
乳化剤	110	グリセリン脂肪酸エステル	12	15,103,371	13,300,000	9,920,000	214	特定せず		23)
乳化剤	207	ショ糖脂肪酸エステル	12	3,726,954	4,100,000	3,050,000	65.8	1,653	4	24)
乳化剤	218	ステアロイル乳酸カルシウム	12	185,185	200,000	160,000	3.5	1,102	0.3	
乳化剤	219	ステアロイル乳酸ナトリウム	12	315,650	316,000	253,000	5.46	1,322	0.4	
乳化剤	220	ソルビタン脂肪酸エステル	12	1,035,000	1,000,000	800,000	17.26	1,378	1.3	
乳化剤	347	プロピレングリコール脂肪酸エステル	12	1,598,060	1,600,000	1,280,000	27.6	1,378	2	
乳化剤	363	ポリソルベート20	12	3,000	3,000	2,400	0.052	661	0.008	
乳化剤	364	ポリソルベート60	12	1,060	1,100	880	0.019	661	0.003	
乳化剤	365	ポリソルベート65	12	0	0	0		661		
乳化剤	366	ポリソルベート80	12	3,020	3,000	2,400	0.052	661	0.008	
強化剤(アミノ酸系)	54	L－イソロイシン	13	75,940	75,900	60,800	1.31			
強化剤(アミノ酸系)	258	DL－トリプトファン	13	0	0	0				
強化剤(アミノ酸系)	259	L－トリプトファン	13	3,609	3,610	2,890	0.062			
強化剤(アミノ酸系)	262	DL－トレオニン	13	0	0	0				
強化剤(アミノ酸系)	263	L－トレオニン	13	14,347	14,300	11,500	0.247			
強化剤(アミノ酸系)	290	L－バリン	13	74,124	74,100	59,300	1.28			
強化剤(アミノ酸系)	295	L－ヒスチジン塩酸塩	13	14,622	14,600	11,700	0.252			
強化剤(アミノ酸系)	321	L－フェニルアラニン	13	16,939	16,900	13,600	0.292			
強化剤(アミノ酸系)	376	DL－メチオニン	13	36,001	36,000	28,800	0.621			
強化剤(アミノ酸系)	377	L－メチオニン	13	5,380	5,380	4,300	0.093			
強化剤(アミノ酸系)	402	L－リシンL－アスパラギン酸塩	13	0	0	0				
強化剤(アミノ酸系)	403	L－リシン塩酸塩	13	40,452	40,500	32,400	0.699			
強化剤(アミノ酸系)	404	L－リシンL－グルタミン酸塩	13	240	240	192	0.004			
強化剤(ビタミン系その他)	7	L－アスコルビン酸	14	4,828,874	4,828,000	2,781,000	60	特定せず		25)
強化剤(ビタミン系その他)	8	L－アスコルビン酸カルシウム	14	540	500	119	0.003	特定せず		
強化剤(ビタミン系その他)	9	L－アスコルビン酸2－グルコシド	14	4,600	4,600	1,380	0.03	特定せず		
強化剤(ビタミン系その他)	10	L－アスコルビン酸ステアリン酸エステル	14	0	0	0		68.875		26)
強化剤(ビタミン系その他)	11	L－アスコルビン酸ナトリウム	14	2,601,605	2,601,000	1,082,000	23.4	特定せず		
強化剤(ビタミン系その他)	12	L－アスコルビン酸パルミチン酸エステル	14	23,246	23,200	11,700	0.252	68.875	0.4	26)
強化剤(ビタミン系その他)	75	エルゴカルシフエロール	14	0	0	0				
強化剤(ビタミン系その他)	136	コレカルシフェロール	14	0	30	15	0.0003			
強化剤(ビタミン系その他)	175	ジベンゾイルチアミン	14	0	0	0				
強化剤(ビタミン系その他)	176	ジベンゾイルチアミン塩酸塩	14	2,550	2,600	923	0.02			
強化剤(ビタミン系その他)	233	チアミン塩酸塩	14	18,127	18,100	9,270	0.2			
強化剤(ビタミン系その他)	234	チアミン硝酸塩	14	16,250	16,300	8,600	0.185			
強化剤(ビタミン系その他)	235	チアミンセチル硫酸塩	14	0	0	0				
強化剤(ビタミン系その他)	236	チアミンチオシアン酸塩	14	0	0	0				
強化剤(ビタミン系その他)	237	チアミンナフタレン－1，5－ジスルホン酸塩	14	222	200	72	0.002			
強化剤(ビタミン系その他)	238	チアミンラウリル硫酸塩	14	32,175	32,200	8,080	0.174			

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量(kg)	使用査定量(kg)	摂取量(kg)	一人一日摂取量(mg/人/日)A	ADI(mg/人/日)B	ADI比(A/B %)	注
強化剤(ビタミン系その他)	256	トコフェロール酢酸エステル	14	4,860	4,860	2,870	0.062			
強化剤(ビタミン系その他)	257	d－α－トコフェロール酢酸エステル	14	10	10	10	0.0001	特定せず		27)
強化剤(ビタミン系その他)	267	ニコチン酸	14	3,800	3,800	2,300	0.05			
強化剤(ビタミン系その他)	268	ニコチン酸アミド	14	103,855	103,900	52,900	1.14			
強化剤(ビタミン系その他)	292	パントテン酸カルシウム	14	23,405	23,400	13,100	0.283			
強化剤(ビタミン系その他)	293	パントテン酸ナトリウム	14	0	0	0				
強化剤(ビタミン系その他)	294	ビオチン	14	142	140	91	0.002			
強化剤(ビタミン系その他)	296	ビスベンチアミン	14	880	900	215	0.005			
強化剤(ビタミン系その他)	297	ビタミンA	14	0	0	0				28)
強化剤(ビタミン系その他)	298	ビタミンA脂肪酸エステル	14	3,047	3,000	1,510	0.033			28)
強化剤(ビタミン系その他)	310	ピリドキシン塩酸塩	14	29,098	29,100	14,700	0.316			29)
強化剤(ビタミン系その他)	391	メチルヘスペリジン	14	1,600	1,600	920	0.02			
強化剤(ビタミン系その他)	395	葉酸	14	1,101	1,100	634	0.01			
強化剤(ビタミン系その他)	408	リボフラビン	14	29,928	29,900	17,200	0.372	27.55	1.5	30)
強化剤(ビタミン系その他)	409	リボフラビン酪酸エステル	14	42	40	10	0.0003			30)
強化剤(ビタミン系その他)	410	リボフラビン5'－リン酸エステルナトリウム	14	4,093	4,100	1,800	0.04			30)
香料	19	アセトアルデヒド	15	2,804	2,800	2,240	0.048			
香料	20	アセト酢酸エチル	15	10,296	11,000	8,800	0.190			
香料	21	アセトフェノン	15	37	40	32	0.001			
香料	24	アニスアルデヒド	15	255	260	208	0.004			
香料	25	(3－アミノ－3－カルボキシプロピル)ジメチルスルホニウム塩化物	15	5	5	4	0.00009			
香料	26	アミルアルコール	15	252	250	200	0.004			
香料	27	α－アミルシンナムアルデヒド	15	32	30	24	0.001			
香料	38	アントラニル酸メチル	15	18,414	18,400	14,720	0.318	82.65	0.4	
香料	40	イオノン	15	160	160	128	0.003	5.51	0.05	
香料	42	イソアミルアルコール	15	7,967	8,000	6,400	0.138	165.3	0.08	
香料	43	イソオイゲノール	15	53	50	40	0.001			
香料	44	イソ吉草酸イソアミル	15	12,594	12,500	10,000	0.216			
香料	45	イソ吉草酸エチル	15	6,321	6,300	5,040	0.109			
香料	46	イソキノリン	15	0	0	0				
香料	47	イソチオシアネート類	15	4,432	4,400	3,520	0.076			
香料	48	イソチオシアン酸アリル	15	50,456	50,000	40,000	0.863			
香料	49	イソバレルアルデヒド	15	691	690	552	0.012			
香料	50	イソブタノール	15	1,616	1,600	1,280	0.028			
香料	51	イソブチルアルデヒド	15	278	280	224	0.005			
香料	52	イソプロパノール	15	1,581	1,500	1,200	0.026			
香料	53	イソペンチルアミン	15	0	0	0				
香料	57	インドール及びその誘導体	15	124	120	96	0.002			
香料	59	γ－ウンデカラクトン	15	13,490	10,000	8,000	0.173	68.875	0.3	

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量(kg)	使用査定量(kg)	摂取量(kg)	一人一日摂取量(mg/人/日)A	ADI(mg/人/日) B	ADI比(A/B %)	注
香料	61	エステル類	15	205,497	250,000	200,000	4.315			
香料	62	2－エチル－3，5－ジメチルピラジン及び2－エチル－3，6－ジメチルピラジンの混合物	15	9	10	8	0.0002			
香料	63	エチルバニリン	15	16,521	17,000	13,600	0.293	165.3	0.2	
香料	64	2－エチルピラジン	15	13	13	10.4	0.0002			
香料	65	3－エチルピリジン	15	0	0	0				
香料	66	2－エチル－3－メチルピラジン	15	5	5	4	0.00009			
香料	67	2－エチル－5－メチルピラジン	15	1	1	1	0.00002			
香料	68	2－エチル－6－メチルピラジン	15	0	0	0				
香料	69	5－エチル－2－メチルピリジン	15	1	1	0.8	0.00002			
香料	72	エーテル類	15	15,311	15,000	12,000	0.259			
香料	82	オイゲノール	15	888	900	720	0.016	137.75	0.01	
香料	83	オクタナール	15	953	960	768	0.017	5.51	0.3	
香料	84	オクタン酸エチル	15	1,155	1,200	960	0.021			
香料	95	ギ酸イソアミル	15	326	330	264	0.006			
香料	96	ギ酸ゲラニル	15	61	60	48	0.001			
香料	97	ギ酸シトロネリル	15	258	260	208	0.004			
香料	127	ケイ皮酸	15	13,048	13,000	10,400	0.224			
香料	128	ケイ皮酸エチル	15	673	670	536	0.012			
香料	129	ケイ皮酸メチル	15	1,218	1,200	960	0.021			
香料	130	ケトン類	15	124,730	120,000	96,000	2.071			
香料	131	ゲラニオール	15	1,120	1,100	880	0.019			
香料	138	酢酸イソアミル	15	52,883	50,000	40,000	0.863	165.3	0.5	
香料	139	酢酸エチル	15	39,292	40,000	32,000	0.690	1,377.5	0.0005	
香料	141	酢酸ゲラニル	15	830	830	664	0.014	27.55	0.05	
香料	142	酢酸シクロヘキシル	15	333	330	264	0.006			
香料	143	酢酸シトロネリル	15	656	660	528	0.011			
香料	144	酢酸シンナミル	15	1,219	1,200	960	0.021			
香料	145	酢酸テルピニル	15	596	600	480	0.010			
香料	149	酢酸フェネチル	15	448	450	360	0.008			
香料	150	酢酸ブチル	15	20,235	20,200	16,160	0.349			
香料	151	酢酸ベンジル	15	1,626	1,600	1,280	0.028	275.5	0.01	
香料	152	酢酸l－メンチル	15	3,889	3,900	3,120	0.067			
香料	153	酢酸リナリル	15	2,605	2,600	2,080	0.045	27.55	0.2	
香料	157	サリチル酸メチル	15	5,568	5,600	4,480	0.097	27.55	0.4	
香料	165	2，3－ジエチル－5－メチルピラジン	15	2	2	1.6	0.00003			
香料	166	シクロヘキシルプロピオン酸アリル	15	3,167	3,200	2,560	0.055			
香料	169	シトラール	15	8,565	8,600	6,880	0.148	27.55	0.5	
香料	170	シトロネラール	15	169	170	136	0.003			
香料	171	シトロネロール	15	373	370	296	0.006	27.55	0.02	

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
香料	172	1，8－シネオール	15	8,483	8,500	6,800	0.147			
香料	177	脂肪酸類	15	160,873	160,000	128,000	2.761			
香料	178	脂肪族高級アルコール類	15	64,972	64,000	51,200	1.105			
香料	179	脂肪族高級アルデヒド類	15	18,184	18,000	14,400	0.311			
香料	180	脂肪族高級炭化水素類	15	23	20	16	0.0003			
香料	181	2，3－ジメチルピラジン	15	22	20	16	0.0003			
香料	182	2，5－ジメチルピラジン	15	42	40	32	0.001			
香料	183	2，6－ジメチルピラジン	15	22	20	16	0.0003			
香料	184	2，6－ジメチルピリジン	15	0	0	0				
香料	209	シンナミルアルコール	15	974	970	776	0.017			
香料	210	シンナムアルデヒド	15	8,126	8,000	6,400	0.138			
香料	239	チオエーテル類	15	14,200	14,000	11,200	0.242			
香料	240	チオール類	15	317	320	256	0.006			
香料	242	デカナール	15	1,573	1,570	1,256	0.027			
香料	243	デカノール	15	328	330	264	0.006			
香料	244	デカン酸エチル	15	679	680	544	0.012			
香料	246	5，6，7，8－テトラヒドロキノキサリン	15	1	1	0.8	0.00002			
香料	247	2，3，5，6－テトラメチルピラジン	15	6	6	4.8	0.0001			
香料	249	テルピネオール	15	2,077	2,000	1,600	0.035			
香料	250	テルペン系炭化水素類	15	23,989	24,000	19,200	0.414			
香料	260	トリメチルアミン	15	1	1	0.8	0.00002			
香料	261	2，3，5－トリメチルピラジン	15	89	90	72	0.002			
香料	280	γ－ノナラクトン	15	10,755	10,000	8,000	0.173	68.875	0.3	
香料	283	バニリン	15	122,916	122,000	97,600	2.105	551	0.4	
香料	289	パラメチルアセトフェノン	15	238	240	192	0.004			
香料	291	バレルアルデヒド	15	21	20	16	0.0003			
香料	299	ヒドロキシシトロネラール	15	1,079	1,080	864	0.019			
香料	300	ヒドロキシシトロネラールジメチルアセタール	15	0	0	0				
香料	305	ピペリジン	15	8	8	6.4	0.0001			
香料	306	ピペロナール	15	978	1,000	800	0.017	137.75	0.01	
香料	309	ピラジン	15	0	0	0				
香料	314	ピロリジン	15	1	1	0.8	0.00002			
香料	320	ピロール	15	0	0	0				
香料	322	フェニル酢酸イソアミル	15	188	190	152	0.003			
香料	323	フェニル酢酸イソブチル	15	101	100	80	0.002			
香料	324	フェニル酢酸エチル	15	393	390	312	0.007			
香料	325	2－（3－フェニルプロピル）ピリジン	15	0	0	0				
香料	326	フェネチルアミン	15	0	0	0				
香料	327	フェノールエーテル類	15	15,648	15,600	12,480	0.269			

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
香料	328	フェノール類	15	2,491	2,500	2,000	0.043			
香料	330	ブタノール	15	1,886	1,800	1,440	0.031			
香料	331	ブチルアミン	15	0	0	0				
香料	332	ブチルアルデヒド	15	22	20	16	0.0003			
香料	337	フルフラール及びその誘導体	15	4,709	4,700	3,760	0.081	27.55	0.3	
香料	338	プロパノール	15	4,933	4,900	3,920	0.085			
香料	339	プロピオンアルデヒド	15	69	70	56	0.001			
香料	341	プロピオン酸イソアミル	15	2,342	2,300	1,840	0.040			
香料	342	プロピオン酸エチル	15	49,460	50,000	40,000	0.863			
香料	345	プロピオン酸ベンジル	15	1,025	1,000	800	0.017			
香料	348	ヘキサン酸	15	8,724	8,700	6,960	0.150			
香料	349	ヘキサン酸アリル	15	9,594	9,600	7,680	0.166	7.163	2.3	
香料	350	ヘキサン酸エチル	15	18,887	19,000	15,200	0.328			
香料	351	ヘプタン酸エチル	15	746	750	600	0.013	137.75	0.009	
香料	352	l－ペリルアルデヒド	15	4,294	4,300	3,440	0.074			
香料	353	ベンジルアルコール	15	16,208	16,000	12,800	0.276	275.5	0.1	
香料	354	ベンズアルデヒド	15	10,860	11,000	8,800	0.190	275.5	0.07	
香料	355	2－ペンタノール	15	1	1	0.8	0.00002			
香料	356	trans－2－ペンテナール	15	2	2	1.6	0.00003			
香料	357	l－ペンテン－3－オール	15	0	0	0				
香料	358	芳香族アルコール類	15	17,148	17,000	13,600	0.293			
香料	359	芳香族アルデヒド類	15	7,701	7,700	6,160	0.133			
香料	371	d－ボルネオール	15	1,123	1,100	880	0.019			
香料	372	マルトール	15	14,557	14,600	11,680	0.252	55.1	0.5	
香料	378	N－メチルアントラニル酸メチル	15	639	600	480	0.010	11.02	0.09	
香料	379	5－メチルキノキサリン	15	3	3	2.4	0.00005			
香料	380	6－メチルキノリン	15	2	2	1.6	0.00003			
香料	381	5－メチル－6，7－ジヒドロ－5H－シクロペンタピラジン	15	2	2	1.6	0.00003			
香料	383	メチルβ－ナフチルケトン	15	87	90	72	0.002			
香料	384	2－メチルピラジン	15	85	85	72	0.002			
香料	385	2－メチルブタノール	15	2,077	2,000	1,600	0.035			
香料	386	3－メチル－2－ブタノール	15	1	1	0.8	0.00002			
香料	387	2－メチルブチルアルデヒド	15	122	120	96	0.002			
香料	388	trans－2－メチル－2－ブテナール	15	0	0	0				
香料	389	3－メチル－2－ブテナール	15	0	0	0				
香料	390	3－メチル－2－ブテノール	15	0	0	0				
香料	392	dl－メントール	15	3,802	3,800	3,040	0.066	220.4	0.03	
香料	393	l－メントール	15	188,807	189,000	151,200	3.262	220.4	1.5	

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
香料	396	酪酸	15	26,808	27,000	21,600	0.466			
香料	397	酪酸イソアミル	15	9,709	9,800	7,840	0.169	165.3	0.1	
香料	398	酪酸エチル	15	53,554	54,000	43,200	0.932	826.5	0.1	
香料	399	酪酸シクロヘキシル	15	114	110	88	0.002			
香料	400	酪酸ブチル	15	1,288	1,300	1,040	0.022			
香料	401	ラクトン類	15	75,145	75,000	60,000	1.294			
香料	405	リナロオール	15	10,302	10,000	8,000	0.173	27.55	0.6	
その他用途添加物	22	アセトン	16	150,000	150,000	0				
その他用途添加物	41	イオン交換樹脂	16	1,028,000	1,028,000	0				
その他用途添加物	87	オレイン酸ナトリウム	16	0	0	0				
その他用途添加物	89	過酸化ベンゾイル	16	0	0	0				
その他用途添加物	91	過硫酸アンモニウム	16	0	3,680	0				
その他用途添加物	109	グリセリン	16	6,607,176	2,860,000	2,288,000	49.4			
その他用途添加物	137	コンドロイチン硫酸ナトリウム	16	59	59	47	0.001			
その他用途添加物	186	臭素酸カリウム	16	780	780	0				
その他用途添加物	208	シリコーン樹脂	16	496,664	497,000	39,800	0.858	82.7	1	
その他用途添加物	216	ステアリン酸カルシウム	16	75,600	0	0				
その他用途添加物	217	ステアリン酸マグネシウム	16	1,340	0	0				
その他用途添加物	265	ナタマイシン	16	0	0	0				
その他用途添加物	266	ナトリウムメトキシド	16	0	4,010	0				
その他用途添加物	270	二酸化塩素	16	0	0	0				
その他用途添加物	302	ヒドロキシプロピルセルロース	16	22,513	0	0				
その他用途添加物	304	ヒドロキシプロピルメチルセルロース	16	32,900	0	0				
その他用途添加物	307	ピペロニルブトキシド	16	0	0	0				
その他用途添加物	329	フェロシアン化物	16	0	0	0				
その他用途添加物	329-1	フェロシアン化カリウム	16	0	0	0				
その他用途添加物	329-2	フェロシアン化カルシウム	16	0	0	0				
その他用途添加物	329-3	フェロシアン化ナトリウム	16	0	0	0				
その他用途添加物	346	プロピレングリコール	16	8,504,285	2,290,000	1,830,000	39.5	1,380	2.9	
その他用途添加物	394	モルホリン脂肪酸塩	16	15,000	15,000	0				
有機酸類	1-1	亜鉛塩類（グルコン酸亜鉛）	17	64,000	50,000	40,000	0.86	30	2.9	31）
有機酸類	5	アジピン酸	17	251,700	252,000	202,000	4.36			
有機酸類	100	クエン酸	17	21,790,836	22,000,000	17,600,000	380	制限せず		32）
有機酸類	102-1	クエン酸一カリウム	17	0	0	0		制限せず		32）
有機酸類	102-2	クエン酸三カリウム	17	84,630	100,000	80,000	1.73	制限せず		32）
有機酸類	103	クエン酸カルシウム	17	43,320	50,000	40,000	0.863	制限せず		32）
有機酸類	104	クエン酸第一鉄ナトリウム	17	52,060	50,000	40,000	0.863	制限せず		32）
有機酸類	105	クエン酸鉄	17	6,830	7,000	6,000	0.129	制限せず		32）
有機酸類	106	クエン酸鉄アンモニウム	17	8,200	9,000	7,000	0.151	制限せず		32）
有機酸類	107	クエン酸三ナトリウム	17	7,213,690	7,500,000	6,000,000	129	制限せず		32）

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量(kg)	使用査定量(kg)	摂取量(kg)	一人一日摂取量(mg/人/日)A	ADI(mg/人/日)B	ADI比(A/B %)	注
有機酸類	111	グリセロリン酸カルシウム	17	21,000	21,000	17,000	0.362			
有機酸類	113	グルコノデルタラクトン	17	4,070,070	3,000,000	2,400,000	51.8	特定せず		33)
有機酸類	114	グルコン酸	17	470,000	235,000	188,000	4.06	特定せず		33)
有機酸類	115	グルコン酸カリウム	17	65,000	50,000	40,000	0.863	特定せず		33)
有機酸類	116	グルコン酸カルシウム	17	129,000	300,000	240,000	5.18	特定せず		33)
有機酸類	117	グルコン酸第一鉄	17	1,000	1,000	1,000	0.022	44.1	0.05	34)
有機酸類	118	グルコン酸ナトリウム	17	348,300	300,000	240,000	5.17	特定せず		33)
有機酸類	133	コハク酸	17	1,288,435	700,000	560,000	12.1			
有機酸類	134	コハク酸一ナトリウム	17	74,039	50,000	40,000	0.863			
有機酸類	135	コハク酸二ナトリウム	17	1,173,531	1,093,000	874,000	18.9			
有機酸類	140	酢酸カルシウム	17	7,000	8,510	7,000	0.151	制限せず		35)
有機酸類	147	酢酸ナトリウム	17	12,483,024	5,860,000	4,688,000	101	制限せず		35)
有機酸類	185	シュウ酸	17	380,000	700,000	0				
有機酸類	187	DL－酒石酸	17	403	400	0.32	0.00692	1,653	0.0004	36)
有機酸類	188	L－酒石酸	17	774,328	800,000	640,000	13.8	1,653	0.8	36)
有機酸類	189	DL－酒石酸水素カリウム	17	0	0	0		1,653		36)
有機酸類	190	L－酒石酸水素カリウム	17	178,810	200,000	160,000	3.45	1,653	0.2	36)
有機酸類	191	DL－酒石酸ナトリウム	17	0	0	0		1,653		36)
有機酸類	192	L－酒石酸ナトリウム	17	248,624	250,000	200,000	4.32	1,653	0.3	36)
有機酸類	274	乳酸	17	4,100,291	4,000,000	3,200,000	69	制限せず		37)
有機酸類	275	乳酸カリウム	17	340	500	400	0.0086	制限せず		37)
有機酸類	276	乳酸カルシウム	17	2,573,910	2,500,000	2,000,000	43.1	制限せず		37)
有機酸類	277	乳酸鉄	17	0	0	0		制限せず		37)
有機酸類	278	乳酸ナトリウム	17	3,250,960	3,000,000	2,400,000	51.8	制限せず		37)
有機酸類	308	氷酢酸	17	3,332,233	1,200,000	960,000	20.7	制限せず		35)
有機酸類	334	フマル酸	17	6,014,501	3,000,000	2,400,000	51.8	制限せず		38)
有機酸類	335	フマル酸一ナトリウム	17	706,200	420,000	336,000	7.25	制限せず		38)
有機酸類	420	DL－リンゴ酸	17	3,464,215	4,000,000	3,200,000	69	特定せず		39)
有機酸類	421	DL－リンゴ酸ナトリウム	17	772,480	645,000	516,000	11.1	特定せず		39)
無機化合物(カルシウム剤)	78	塩化カルシウム	18	3,600,790	3,600,000	2,880,000	62.13	制限せず		
無機化合物(カルシウム剤)	158	酸化カルシウム	18	0	0	0		制限せず		
無機化合物(カルシウム剤)	212	水酸化カルシウム	18	11,761,540	120,000	96,000	2.07	制限せず		
無機化合物(カルシウム剤)	227	炭酸カルシウム	18	13,369,605	13,400,000	10,720,000	231.26	制限せず		
無機化合物(カルシウム剤)	316	ピロリン酸二水素カルシウム	18	41,000	40,000	32,000	0.69	リンとして 3,857	0.01	40)
無機化合物(カルシウム剤)	416	硫酸カルシウム	18	2,302,952	6,500,000	5,200,000	112.18	制限せず		
無機化合物(カルシウム剤)	426	リン酸三カルシウム	18	441,554	440,000	352,000	7.59	リンとして 3,857	0.04	40)
無機化合物(カルシウム剤)	432	リン酸一水素カルシウム	18	113,850	110,000	88,000	1.90	リンとして 3,857	0.01	40)
無機化合物(カルシウム剤)	433	リン酸二水素カルシウム	18	149,130	150,000	120,000	2.59	リンとして 3,857	0.02	40)

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
無機化合物(リン酸化合物)	315	ピロリン酸四カリウム	19	324,000	324,000	259,000	5.59	リンとして 3,857	0.03	40)
無機化合物(リン酸化合物)	317	ピロリン酸二水素二ナトリウム	19	1,587,710	1,588,000	1,270,000	27.4	リンとして 3,857	0.2	40)
無機化合物(リン酸化合物)	319	ピロリン酸四ナトリウム	19	1,830,190	700,000	560,000	12.08	リンとして 3,857	0.07	40)
無機化合物(リン酸化合物)	369	ポリリン酸カリウム	19	6,900	7,000	5,600	0.12	リンとして 3,857	0.001	40)
無機化合物(リン酸化合物)	370	ポリリン酸ナトリウム	19	3,395,750	1,400,000	1,120,000	24.16	リンとして 3,857	0.2	40)
無機化合物(リン酸化合物)	374	メタリン酸カリウム	19	20,000	20,000	16,000	0.35	リンとして 3,857	0.003	40)
無機化合物(リン酸化合物)	375	メタリン酸ナトリウム	19	1,481,200	1,000,000	800,000	17.26	リンとして 3,857	0.1	40)
無機化合物(リン酸化合物)	425	リン酸三カリウム	19	169,000	169,000	135,000	2.91	リンとして 3,857	0.01	40)
無機化合物(リン酸化合物)	427	リン酸三マグネシウム	19	0	0	0				
無機化合物(リン酸化合物)	428	リン酸水素二アンモニウム	19	316,200	316,000	253,000	5.46	リンとして 3,857	0.03	40)
無機化合物(リン酸化合物)	429	リン酸二水素アンモニウム	19	185,000	185,000	148,000	3.19	リンとして 3,857	0.02	40)
無機化合物(リン酸化合物)	430	リン酸水素二カリウム	19	493,200	493,000	394,000	8.50	リンとして 3,857	0.07	40)
無機化合物(リン酸化合物)	431	リン酸二水素カリウム	19	250,800	251,000	201,000	4.33	リンとして 3,857	0.04	40)
無機化合物(リン酸化合物)	434	リン酸水素二ナトリウム	19	849,540	850,000	680,000	14.67	リンとして 3,857	0.08	40)
無機化合物(リン酸化合物)	435	リン酸二水素ナトリウム	19	459,390	460,000	368,000	7.94	リンとして 3,857	0.05	40)
無機化合物(リン酸化合物)	436	リン酸一水素マグネシウム	19	0	0	0				
無機化合物(リン酸化合物)	437	リン酸三ナトリウム	19	1,442,090	450,000	360,000	7.77	リンとして 3,857	0.04	40)
無機化合物(酸アルカリ)	39	アンモニア	20	22	2,000,000	0				
無機化合物(酸アルカリ)	81	塩酸	20	177,834,331	100,000,000	0				
無機化合物(酸アルカリ)	211	水酸化カリウム	20	2,205,747	1,100,000	0				
無機化合物(酸アルカリ)	213	水酸化ナトリウム	20	68,265,335	68,000,000	0				
無機化合物(酸アルカリ)	226	炭酸カリウム(無水)	20	1,582,055	2,200,000	1,440,000	31.06			
無機化合物(酸アルカリ)	229	炭酸水素ナトリウム	20	22,300,384	12,000,000	5,760,000	124.26			
無機化合物(酸アルカリ)	230	炭酸ナトリウム	20	6,600,270	10,000,000	1,120,000	24.16			
無機化合物(酸アルカリ)	411	硫酸	20	9,583,545	10,000,000	0				
無機化合物(酸アルカリ)	422	リン酸	20	19,836,960	1,360,000	600,000	12.94			
無機化合物(ミョウバン)	412	硫酸アルミニウムアンモニウム	21	172,000	172,000	109,000	2.4	14.3	1.9	41),42)
無機化合物(ミョウバン)	413	硫酸アルミニウムカリウム	21	1,972,930	1,970,000	1,440,000	31.2	14.3	22.8	41),42)
無機化合物(その他)	1-2	亜鉛塩類 (硫酸亜鉛)	22	15,000	15,000	12,000	13.7			43)
無機化合物(その他)	4	亜酸化窒素	22	20,000	20,000	16,000	0.345	特定せず		
無機化合物(その他)	76	塩化アンモニウム	22	134,000	134,000	0		限定せず		
無機化合物(その他)	77	塩化カリウム	22	4,956,618	4,960,000	3,970,000	85.7	特定せず		
無機化合物(その他)	79	塩化第二鉄	22	31,000	31,000	24,800	0.535			
無機化合物(その他)	80	塩化マグネシウム	22	9,567,820	2,600,000	1,100,000	23.5	特定せず		
無機化合物(その他)	125	ケイ酸カルシウム	22	3,000	3,000	2,400	0.052	特定せず		
無機化合物(その他)	126	ケイ酸マグネシウム	22	44,000	44,000	0		16.53		
無機化合物(その他)	160	酸化マグネシウム	22	356,490	356,000	204,000	4.42	特定せず		
無機化合物(その他)	214	水酸化マグネシウム	22	3,000	3,000	2,400	0.052	特定せず		
無機化合物(その他)	225	炭酸アンモニウム	22	4,000	4,000	0				
無機化合物(その他)	228	炭酸水素アンモニウム	22	25,000	25,000	0				

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
無機化合物(その他)	231	炭酸マグネシウム	22	762,000	762,000	610,000	13.2	特定せず		
無機化合物(その他)	252-1	銅塩類(グルコン酸銅)	22	1,200	1,200	960	0.021			
無機化合物(その他)	252-2	銅塩類(硫酸銅)	22	2,000	2,000	1,600	1.83			43)
無機化合物(その他)	271-1	二酸化ケイ素	22	7,020,802	900,000	0		特定せず		
無機化合物(その他)	271-2	微粒二酸化ケイ素	22	366,490	36,600	29,280	0.632	特定せず		
無機化合物(その他)	272	二酸化炭素	22	160,425,656	160,426,000	19,144,000	456	特定せず		
無機化合物(その他)	318	ピロリン酸第二鉄	22	60,280	60,200	48,200	1.04			
無機化合物(その他)	414	硫酸アンモニウム	22	424,038	37,400	0				
無機化合物(その他)	415	硫酸カリウム	22	0	0	0				
無機化合物(その他)	417	硫酸第一鉄	22	149,000	149,000	89,400	1.93			
無機化合物(その他)	418	硫酸ナトリウム	22	104,000	104,000	83,200	1.80	特定せず		
無機化合物(その他)	419	硫酸マグネシウム	22	1,001,000	1,000,000	801,000	17.3	特定せず		
加工デンプン	16	アセチル化アジピン酸架橋デンプン	23	4,105,622	4,106,000	3,285,000	70.9	特定せず		
加工デンプン	17	アセチル化酸化デンプン	23	880,000	880,000	704,000	15.2	特定せず		
加工デンプン	18	アセチル化リン酸架橋デンプン	23	16,298,675	16,299,000	13,039,000	281	特定せず		
加工デンプン	85	オクテニルコハク酸デンプンナトリウム	23	1,386,949	1,387,000	1,110,000	23.9	特定せず		
加工デンプン	146	酢酸デンプン	23	142,432,412	142,432,000	113,946,000	2,460	特定せず		
加工デンプン	159	酸化デンプン	23	26,910,560	26,911,000	21,529,000	464	特定せず		
加工デンプン	251	デンプングリコール酸ナトリウム	23	1,500	1,500	1,200	0.0259	特定せず		
加工デンプン	301	ヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプン	23	47,878,491	47,878,000	38,302,000	826	特定せず		
加工デンプン	303	ヒドロキシプロピルデンプン	23	18,012,170	18,012,000	14,410,000	311	特定せず		
加工デンプン	423	リン酸架橋デンプン	23	37,389,259	37,389,000	29,911,000	645	特定せず		
加工デンプン	424	リン酸化デンプン	23	0	0	0		特定せず		
加工デンプン	438	リン酸モノエステル化リン酸架橋デンプン	23	416,310	416,000	333,000	7.18	特定せず		

表3-2　指定添加物　一人一日摂取量　総括表　（添加物番号順）

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
有機酸類	1-1	亜鉛塩類（グルコン酸亜鉛）	17	64,000	50,000	40,000	0.86	30	2.9	31)
無機化合物(その他)	1-2	亜鉛塩類（硫酸亜鉛）	22	15,000	15,000	12,000	13.7			43)
その他用途添加物	2	亜塩素酸水	5	0	0	0				
殺菌剤・漂白剤	3	亜塩素酸ナトリウム	5	76,100	10,000	0				
無機化合物(その他)	4	亜酸化窒素	22	20,000	20,000	16,000	0.345	特定せず		
有機酸類	5	アジピン酸	17	251,700	252,000	202,000	4.36			
発色剤	6	亜硝酸ナトリウム	8	81,000	41,100	14,260	0.308	3.3	9.3	19),20)
強化剤(ビタミン系その他)	7	L－アスコルビン酸	14	4,828,874	4,828,000	2,781,000	60	特定せず		25)
強化剤(ビタミン系その他)	8	L－アスコルビン酸カルシウム	14	540	500	119	0.003	特定せず		
強化剤(ビタミン系その他)	9	L－アスコルビン酸2－グルコシド	14	4,600	4,600	1,380	0.03	特定せず		
強化剤(ビタミン系その他)	10	L－アスコルビン酸ステアリン酸エステル	14	0	0	0		68.875		26)
強化剤(ビタミン系その他)	11	L－アスコルビン酸ナトリウム	14	2,601,605	2,601,000	1,082,000	23.4	特定せず		
強化剤(ビタミン系その他)	12	L－アスコルビン酸パルミチン酸エステル	14	23,246	23,200	11,700	0.252	68.875	0.4	26)
調味料	13	L－アスパラギン酸ナトリウム	11	168,000	168,000	134,000	2.90			
甘味料	14	アスパルテーム	1	366,200	423,000	338,000	7.3	2,204	0.3	
甘味料	15	アセスルファムカリウム	1	390,315	435,000	348,000	7.5	826.5	0.9	
加工デンプン	16	アセチル化アジピン酸架橋デンプン	23	4,105,622	4,106,000	3,285,000	70.9	特定せず		
加工デンプン	17	アセチル化酸化デンプン	23	880,000	880,000	704,000	15.2	特定せず		
加工デンプン	18	アセチル化リン酸架橋デンプン	23	16,298,675	16,299,000	13,039,000	281	特定せず		
香料	19	アセトアルデヒド	15	2,804	2,800	2,240	0.048			
香料	20	アセト酢酸エチル	15	10,296	11,000	8,800	0.190			
香料	21	アセトフェノン	15	37	40	32	0.001			
その他用途添加物	22	アセトン	16	150,000	150,000	0				
防ばい剤	23	アゾキシストロビン	9	0	0	0				
香料	24	アニスアルデヒド	15	255	260	208	0.004			
香料	25	（3－アミノ－3－カルボキシプロピル）ジメチルスルホニウム塩化物	15	5	5	4	0.00009			
香料	26	アミルアルコール	15	252	250	200	0.004			
香料	27	α－アミルシンナムアルデヒド	15	32	30	24	0.001			
調味料	28	DL－アラニン	11	2,375,060	2,400,000	1,920,000	41.4			
殺菌剤・漂白剤	29	亜硫酸ナトリウム	5	514,000	500,000	400,000	4.31	38.57	11.2	14),15)
調味料	30	L－アルギニンL－グルタミン酸塩	11	1,000	1,000	800	0.017			
糊料	31	アルギン酸アンモニウム	6	0	0	0		特定せず		16)
糊料	32	アルギン酸カリウム	6	1,000	1,000	800	0.017	特定せず		16)
糊料	33	アルギン酸カルシウム	6	20	20	16	0.0003	特定せず		16)
糊料	34	アルギン酸ナトリウム	6	359,109	359,000	287,000	6.2	特定せず		16)
糊料	35	アルギン酸プロピレングリコールエステル	6	410,000	410,000	328,000	7.13	385.7	1.8	
保存料	36	安息香酸	4	1	153,700	123,800	2.653	275.5	1	6),7)
保存料	37	安息香酸ナトリウム	4	181,541	—	—	—			6),7)
香料	38	アントラニル酸メチル	15	18,414	18,400	14,720	0.318	82.65	0.4	
無機化合物(酸アルカリ)	39	アンモニア	20	22	2,000,000	0				
香料	40	イオノン	15	160	160	128	0.003	5.51	0.05	
その他用途添加物	41	イオン交換樹脂	16	1,028,000	1,028,000	0				
香料	42	イソアミルアルコール	15	7,967	8,000	6,400	0.138	165.3	0.08	

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量(kg)	使用査定量(kg)	摂取量(kg)	一人一日摂取量(mg/人/日)A	ADI(mg/人/日)B	ADI比(A/B %)	注
香料	43	イソオイゲノール	15	53	50	40	0.001			
香料	44	イソ吉草酸イソアミル	15	12,594	12,500	10,000	0.216			
香料	45	イソ吉草酸エチル	15	6,321	6,300	5,040	0.109			
香料	46	イソキノリン	15	0	0	0				
香料	47	イソチオシアネート類	15	4,432	4,400	3,520	0.076			
香料	48	イソチオシアン酸アリル	15	50,456	50,000	40,000	0.863			
香料	49	イソバレルアルデヒド	15	691	690	552	0.012			
香料	50	イソブタノール	15	1,616	1,600	1,280	0.028			
香料	51	イソブチルアルデヒド	15	278	280	224	0.005			
香料	52	イソプロパノール	15	1,581	1,500	1,200	0.026			
香料	53	イソペンチルアミン	15	0	0	0				
強化剤(アミノ酸系)	54	L－イソロイシン	13	75,940	75,900	60,800	1.31			
調味料	55	5’－イノシン酸二ナトリウム	11	2,036,042	2,000,000	1,600,000	34.5	特定せず		
防ばい剤	56	イマザリル	9	0	0	29.4	0.00063			
香料	57	インドール及びその誘導体	15	124	120	96	0.002			
調味料	58	5’－ウリジル酸二ナトリウム	11	0	1	0.8	0.00002			
香料	59	γ－ウンデカラクトン	15	13,490	10,000	8,000	0.173	68.875	0.3	
ガムベース	60	エステルガム	10	274,000	274,000	0				
香料	61	エステル類	15	205,497	250,000	200,000	4.315			
香料	62	2－エチル－3，5－ジメチルピラジン及び2－エチル－3，6－ジメチルピラジンの混合物	15	9	10	8	0.0002			
香料	63	エチルバニリン	15	16,521	17,000	13,600	0.293	165.3	0.2	
香料	64	2－エチルピラジン	15	13	13	10.4	0.0002			
香料	65	3－エチルピリジン	15	0	0	0				
香料	66	2－エチル－3－メチルピラジン	15	5	5	4	0.00009			
香料	67	2－エチル－5－メチルピラジン	15	1	1	1	0.00002			
香料	68	2－エチル－6－メチルピラジン	15	0	0	0				
香料	69	5－エチル－2－メチルピリジン	15	1	1	0.8	0.00002			
酸化防止剤	70	エチレンジアミン四酢酸カルシウムニナトリウム	7	1,700	2,000	1,600	0.035	125	0.03	
酸化防止剤	71	エチレンジアミン四酢酸ニナトリウム	7	10	10	10	0.0002			
香料	72	エーテル類	15	15,311	15,000	12,000	0.259			
酸化防止剤	73	エリソルビン酸	7	0	297,000	155,000	3.33	特定せず		17),18)
酸化防止剤	74	エリソルビン酸ナトリウム	7	365,200	－	－	－	特定せず		17),18)
強化剤(ビタミン系その他)	75	エルゴカルシフエロール	14	0	0	0				
無機化合物(その他)	76	塩化アンモニウム	22	134,000	134,000	0		限定せず		
無機化合物(その他)	77	塩化カリウム	22	4,956,618	4,960,000	3,970,000	85.7	特定せず		
無機化合物(カルシウム剤)	78	塩化カルシウム	18	3,600,790	3,600,000	2,880,000	62.13	制限せず		
無機化合物(その他)	79	塩化第二鉄	22	31,000	31,000	24,800	0.535			
無機化合物(その他)	80	塩化マグネシウム	22	9,567,820	2,600,000	1,100,000	23.5	特定せず		
無機化合物(酸アルカリ)	81	塩酸	20	177,834,331	100,000,000	0				
香料	82	オイゲノール	15	888	900	720	0.016	137.75	0.01	
香料	83	オクタナール	15	953	960	768	0.017	5.51	0.3	
香料	84	オクタン酸エチル	15	1,155	1,200	960	0.021			
加工デンプン	85	オクテニルコハク酸デンプンナトリウム	23	1,386,949	1,387,000	1,110,000	23.9	特定せず		

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量(kg)	使用査定量(kg)	摂取量(kg)	一人一日摂取量(mg/人/日)A	ADI(mg/人/日)B	ADI比(A/B %)	注
防ばい剤	86-1 86-2	オルトフェニルフェノール類	9	0	0	10.0	0.00022	22	0.001	
その他用途添加物	87	オレイン酸ナトリウム	16	0	0	0				
殺菌剤・漂白剤	88	過酸化水素	5	949,000	132,000	0				
その他用途添加物	89	過酸化ベンゾイル	16	0	0	0				
糊料	90	カゼインナトリウム	6	6,531,230	6,531,000	5,225,000	112			
その他用途添加物	91	過硫酸アンモニウム	16	0	3,680	0				
糊料	92	カルボキシメチルセルロースカルシウム	6	5,730	5,730	4,580	0.1			
糊料	93	カルボキシメチルセルロースナトリウム	6	476,577	477,000	382,000	8.23			
着色料	94	β－カロテン	3	7,725	7,700	6,160	0.133	275.5	0.05	3)
香料	95	ギ酸イソアミル	15	326	330	264	0.006			
香料	96	ギ酸ゲラニル	15	61	60	48	0.001			
香料	97	ギ酸シトロネリル	15	258	260	208	0.004			
甘味料	98	キシリトール	1	2,493,770	4,745,000	3,796,000	81.9	特定せず		
調味料	99	5’－グアニル酸二ナトリウム	11	59,140	59,100	47,300	1.02	特定せず		
有機酸類	100	クエン酸	17	21,790,836	22,000,000	17,600,000	380	制限せず		32)
酸化防止剤	101	クエン酸イソプロピル	7	0	100	80	0.002	771	0.0002	
有機酸類	102-1	クエン酸一カリウム	17	0	0	0		制限せず		32)
有機酸類	102-2	クエン酸三カリウム	17	84,630	100,000	80,000	1.73	制限せず		32)
有機酸類	103	クエン酸カルシウム	17	43,320	50,000	40,000	0.863	制限せず		32)
有機酸類	104	クエン酸第一鉄ナトリウム	17	52,060	50,000	40,000	0.863	制限せず		32)
有機酸類	105	クエン酸鉄	17	6,830	7,000	6,000	0.129	制限せず		32)
有機酸類	106	クエン酸鉄アンモニウム	17	8,200	9,000	7,000	0.151	制限せず		32)
有機酸類	107	クエン酸三ナトリウム	17	7,213,690	7,500,000	6,000,000	129	制限せず		32)
調味料	108	グリシン	11	8,985,100	8,000,000	6,400,000	138			
その他用途添加物	109	グリセリン	16	6,607,176	2,860,000	2,288,000	49.4			
乳化剤	110	グリセリン脂肪酸エステル	12	15,103,371	13,300,000	9,920,000	214	特定せず		23)
有機酸類	111	グリセロリン酸カルシウム	17	21,000	21,000	17,000	0.362			
甘味料	112	グリチルリチン酸二ナトリウム	1	1	80	64	0.001			
有機酸類	113	グルコノデルタラクトン	17	4,070,070	3,000,000	2,400,000	51.8	特定せず		33)
有機酸類	114	グルコン酸	17	470,000	235,000	188,000	4.06	特定せず		33)
有機酸類	115	グルコン酸カリウム	17	65,000	50,000	40,000	0.863	特定せず		33)
有機酸類	116	グルコン酸カルシウム	17	129,000	300,000	240,000	5.18	特定せず		33)
有機酸類	117	グルコン酸第一鉄	17	1,000	1,000	1,000	0.022	44.1	0.05	34)
有機酸類	118	グルコン酸ナトリウム	17	348,300	300,000	240,000	5.17	特定せず		33)
調味料	119	L－グルタミン酸	11	14,480,587	15,000	12,000	0.259	特定せず		
調味料	120	L―グルタミン酸アンモニウム	11	0	1	0.8	0.00002	特定せず		
調味料	121	L－グルタミン酸カリウム	11	0	1	0.8	0.00002	特定せず		
調味料	122	L－グルタミン酸カルシウム	11	0	1	0.8	0.00002	特定せず		
調味料	123	L－グルタミン酸ナトリウム	11	103,070,184	120,000,000	96,000,000	2,070	特定せず		
調味料	124	L－グルタミン酸マグネシウム	11	0	1	0.8	0.00002	特定せず		
無機化合物(その他)	125	ケイ酸カルシウム	22	3,000	3,000	2,400	0.052	特定せず		
無機化合物(その他)	126	ケイ酸マグネシウム	22	44,000	44,000	0		16.53		
香料	127	ケイ皮酸	15	13,048	13,000	10,400	0.224			
香料	128	ケイ皮酸エチル	15	673	670	536	0.012			

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
香料	129	ケイ皮酸メチル	15	1,218	1,200	960	0.021			
香料	130	ケトン類	15	124,730	120,000	96,000	2.071			
香料	131	ゲラニオール	15	1,120	1,100	880	0.019			
殺菌剤・漂白剤	132	高度サラシ粉(60%)	5	775,757	250,000	0				
有機酸類	133	コハク酸	17	1,288,435	700,000	560,000	12.1			
有機酸類	134	コハク酸一ナトリウム	17	74,039	50,000	40,000	0.863			
有機酸類	135	コハク酸二ナトリウム	17	1,173,531	1,093,000	874,000	18.9			
強化剤(ビタミン系その他)	136	コレカルシフェロール	14	0	30	15	0.0003			
その他用途添加物	137	コンドロイチン硫酸ナトリウム	16	59	59	47	0.001			
香料	138	酢酸イソアミル	15	52,883	50,000	40,000	0.863	165.3	0.5	
香料	139	酢酸エチル	15	39,292	40,000	32,000	0.690	1,377.5	0.0005	
有機酸類	140	酢酸カルシウム	17	7,000	8,510	7,000	0.151	制限せず		35)
香料	141	酢酸ゲラニル	15	830	830	664	0.014	27.55	0.05	
香料	142	酢酸シクロヘキシル	15	333	330	264	0.006			
香料	143	酢酸シトロネリル	15	656	660	528	0.011			
香料	144	酢酸シンナミル	15	1,219	1,200	960	0.021			
香料	145	酢酸テルピニル	15	596	600	480	0.010			
加工デンプン	146	酢酸デンプン	23	142,432,412	142,432,000	113,946,000	2,460	特定せず		
有機酸類	147	酢酸ナトリウム	17	12,483,024	5,860,000	4,688,000	101	制限せず		35)
ガムベース	148	酢酸ビニル樹脂	10	990,000	990,000	0				
香料	149	酢酸フェネチル	15	448	450	360	0.008			
香料	150	酢酸ブチル	15	20,235	20,200	16,160	0.349			
香料	151	酢酸ベンジル	15	1,626	1,600	1,280	0.028	275.5	0.01	
香料	152	酢酸l－メンチル	15	3,889	3,900	3,120	0.067			
香料	153	酢酸リナリル	15	2,605	2,600	2,080	0.045	27.55	0.2	
甘味料	154	サッカリン	1	0	0	0		209.4		1)
甘味料	155	サッカリンカルシウム	1	0	0	0				
甘味料	156	サッカリンナトリウム	1	142,020	116,000	84,000	1.8	209.4	0.9	1)
香料	157	サリチル酸メチル	15	5,568	5,600	4,480	0.097	27.55	0.4	
無機化合物(カルシウム剤)	158	酸化カルシウム	18	0	0	0		制限せず		
加工デンプン	159	酸化デンプン	23	26,910,560	26,911,000	21,529,000	464	特定せず		
無機化合物(その他)	160	酸化マグネシウム	22	356,490	356,000	204,000	4.42	特定せず		
着色料	161	三二酸化鉄	3	0	0	0		27.55		
殺菌剤・漂白剤	162	次亜塩素酸水	5	660	0	0				
殺菌剤・漂白剤	163	次亜塩素酸ナトリウム	5	107,561,760	200,000	0				
殺菌剤・漂白剤	164	次亜硫酸ナトリウム	5	106,360	150,000	120,000	0.95	38.57	2.5	14),15)
香料	165	2，3－ジエチル－5－メチルピラジン	15	2	2	1.6	0.00003			
香料	166	シクロヘキシルプロピオン酸アリル	15	3,167	3,200	2,560	0.055			
酸化防止剤	167	L－システイン塩酸塩	7	215	200	0				
調味料	168	5’－シチジル酸二ナトリウム	11	2,000	2,000	1,600	0.035			
香料	169	シトラール	15	8,565	8,600	6,880	0.148	27.55	0.5	
香料	170	シトロネラール	15	169	170	136	0.003			
香料	171	シトロネロール	15	373	370	296	0.006	27.55	0.02	
香料	172	1，8－シネオール	15	8,483	8,500	6,800	0.147			

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
防ばい剤	173	ジフェニル	9	0	0	0		2.8		
酸化防止剤	174	ジブチルヒドロキシトルエン	7	25,000	15,000	12,000	0.259	16.53	1.4	
強化剤(ビタミン系その他)	175	ジベンゾイルチアミン	14	0	0	0				
強化剤(ビタミン系その他)	176	ジベンゾイルチアミン塩酸塩	14	2,550	2,600	923	0.02			
香料	177	脂肪酸類	15	160,873	160,000	128,000	2.761			
香料	178	脂肪族高級アルコール類	15	64,972	64,000	51,200	1.105			
香料	179	脂肪族高級アルデヒド類	15	18,184	18,000	14,400	0.311			
香料	180	脂肪族高級炭化水素類	15	23	20	16	0.0003			
香料	181	2，3－ジメチルピラジン	15	22	20	16	0.0003			
香料	182	2，5－ジメチルピラジン	15	42	40	32	0.001			
香料	183	2，6－ジメチルピラジン	15	22	20	16	0.0003			
香料	184	2，6－ジメチルピリジン	15	0	0	0				
有機酸類	185	シュウ酸	17	380,000	700,000	0				
その他用途添加物	186	臭素酸カリウム	16	780	780	0				
有機酸類	187	DL－酒石酸	17	403	400	0.32	0.00692	1,653	0.0004	36)
有機酸類	188	L－酒石酸	17	774,328	800,000	640,000	13.8	1,653	0.8	36)
有機酸類	189	DL－酒石酸水素カリウム	17	0	0	0		1,653		36)
有機酸類	190	L－酒石酸水素カリウム	17	178,810	200,000	160,000	3.45	1,653	0.2	36)
有機酸類	191	DL－酒石酸ナトリウム	17	0	0	0		1,653		36)
有機酸類	192	L－酒石酸ナトリウム	17	248,624	250,000	200,000	4.32	1,653	0.3	36)
発色剤	193	硝酸カリウム	8	6,676	6,680	970	0.021	204	0.01	21),22)
発色剤	194	硝酸ナトリウム	8	620	620	190	0.004	204	0.002	21),22)
着色料(タール)	195	食用赤色2号	2	1,164	1,150	900	0.020	27.55	0.07	
着色料(タール)	195-2	食用赤色2号アルミニウムレーキ	2	0	0	0				
着色料(タール)	196	食用赤色3号	2	1,975	2,600	1,664	0.036	5.51	0.7	2)
着色料(タール)	196-2	食用赤色3号アルミニウムレーキ	2	590	0	0				
着色料(タール)	197	食用赤色40号	2	901	650	156	0.004	385.7	0.001	2)
着色料(タール)	197-2	食用赤色40号アルミニウムレーキ	2	30	0	0				
着色料(タール)	198	食用赤色102号	2	12,853	16,100	12,236	0.264	220.4	0.1	
着色料(タール)	199	食用赤色104号	2	744	730	572	0.012			
着色料(タール)	200	食用赤色105号	2	77	150	108	0.002			
着色料(タール)	201	食用赤色106号	2	1,005	1,500	1,200	0.026			
着色料(タール)	202	食用黄色4号	2	27,900	31,400	17,584	0.379	413.25	0.09	2)
着色料(タール)	202-2	食用黄色4号アルミニウムレーキ	2	1,100	0	0				
着色料(タール)	203	食用黄色5号	2	11,229	13,100	10,480	0.226	137.75	0.2	2)
着色料(タール)	203-2	食用黄色5号アルミニウムレーキ	2	700	0	0				
着色料(タール)	204	食用緑色3号	2	101	96	77	0.002	1,377.5	0.0001	
着色料(タール)	204-2	食用緑色3号アルミニウムレーキ	2	0	0	0				
着色料(タール)	205	食用青色1号	2	3,459	4,400	3,520	0.076	668.75	0.01	2)
着色料(タール)	205-2	食用青色1号アルミニウムレーキ	2	800	0	0				
着色料(タール)	206	食用青色2号	2	803	890	712	0.015	275.5	0.06	2)
着色料(タール)	206-2	食用青色2号アルミニウムレーキ	2	70	0	0				
乳化剤	207	ショ糖脂肪酸エステル	12	3,726,954	4,100,000	3,050,000	65.8	1,653	4	24)

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
その他用途添加物	208	シリコーン樹脂	16	496,664	497,000	39,800	0.858	82.7	1	
香料	209	シンナミルアルコール	15	974	970	776	0.017			
香料	210	シンナムアルデヒド	15	8,126	8,000	6,400	0.138			
無機化合物(酸アルカリ)	211	水酸化カリウム	20	2,205,747	1,100,000	0				
無機化合物(カルシウム剤)	212	水酸化カルシウム	18	11,761,540	120,000	96,000	2.07	制限せず		
無機化合物(酸アルカリ)	213	水酸化ナトリウム	20	68,265,335	68,000,000	0				
無機化合物(その他)	214	水酸化マグネシウム	22	3,000	3,000	2,400	0.052	特定せず		
甘味料	215	スクラロース	1	184,927	147,000	118,000	2.5	826.5	0.3	
その他用途添加物	216	ステアリン酸カルシウム	16	75,600	0	0				
その他用途添加物	217	ステアリン酸マグネシウム	16	1,340	0	0				
乳化剤	218	ステアロイル乳酸カルシウム	12	185,185	200,000	160,000	3.5	1,102	0.3	
乳化剤	219	ステアロイル乳酸ナトリウム	12	315,650	316,000	253,000	5.46	1,322	0.4	
乳化剤	220	ソルビタン脂肪酸エステル	12	1,035,000	1,000,000	800,000	17.26	1,378	1.3	
甘味料	221	D－ソルビトール	1	54,580,385	76,040,000	51,710,000	1.115	特定せず		
保存料	222	ソルビン酸	4	380,001	729,400	583,500	12.59	1,377.5	0.9	8),9)
保存料	223	ソルビン酸カリウム	4	468,371	—	—	—			8),9)
保存料	224	ソルビン酸カルシウム	4	0	—	—	—			8),9)
無機化合物(その他)	225	炭酸アンモニウム	22	4,000	4,000	0				
無機化合物(酸アルカリ)	226	炭酸カリウム(無水)	20	1,582,055	2,200,000	1,440,000	31.06			
無機化合物(カルシウム剤)	227	炭酸カルシウム	18	13,369,605	13,400,000	10,720,000	231.26	制限せず		
無機化合物(その他)	228	炭酸水素アンモニウム	22	25,000	25,000	0				
無機化合物(酸アルカリ)	229	炭酸水素ナトリウム	20	22,300,384	12,000,000	5,760,000	124.26			
無機化合物(酸アルカリ)	230	炭酸ナトリウム	20	6,600,270	10,000,000	1,120,000	24.16			
無機化合物(その他)	231	炭酸マグネシウム	22	762,000	762,000	610,000	13.2	特定せず		
防ばい剤	232	チアベンダゾール	9	0	0	23.6	0.00051	5.5	0.009	
強化剤(ビタミン系その他)	233	チアミン塩酸塩	14	18,127	18,100	9,270	0.2			
強化剤(ビタミン系その他)	234	チアミン硝酸塩	14	16,250	16,300	8,600	0.185			
強化剤(ビタミン系その他)	235	チアミンセチル硫酸塩	14	0	0	0				
強化剤(ビタミン系その他)	236	チアミンチオシアン酸塩	14	0	0	0				
強化剤(ビタミン系その他)	237	チアミンナフタレン－1，5－ジスルホン酸塩	14	222	200	72	0.002			
強化剤(ビタミン系その他)	238	チアミンラウリル硫酸塩	14	32,175	32,200	8,080	0.174			
香料	239	チオエーテル類	15	14,200	14,000	11,200	0.242			
香料	240	チオール類	15	317	320	256	0.006			
調味料	241	L－テアニン	11	0	14,000	11,200	0.242			
香料	242	デカナール	15	1,573	1,570	1,256	0.027			
香料	243	デカノール	15	328	330	264	0.006			
香料	244	デカン酸エチル	15	679	680	544	0.012			
着色料	245	鉄クロロフィリンナトリウム	3	717	700	560	0.012	設定なし		
香料	246	5，6，7，8－テトラヒドロキノキサリン	15	1	1	0.8	0.00002			
香料	247	2，3，5，6－テトラメチルピラジン	15	6	6	4.8	0.0001			
保存料	248	デヒドロ酢酸ナトリウム	4	25,000	25,000	20,000	0.431			
香料	249	テルピネオール	15	2,077	2,000	1,600	0.035			
香料	250	テルペン系炭化水素類	15	23,989	24,000	19,200	0.414			
加工デンプン	251	デンプングリコール酸ナトリウム	23	1,500	1,500	1,200	0.0259	特定せず		

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量(kg)	使用査定量(kg)	摂取量(kg)	一人一日摂取量(mg/人/日)A	ADI(mg/人/日)B	ADI比(A/B %)	注
無機化合物(その他)	252-1	銅塩類(グルコン酸銅)	22	1,200	1,200	960	0.021			
無機化合物(その他)	252-2	銅塩類(硫酸銅)	22	2,000	2,000	1,600	1.83			43)
着色料	253	銅クロロフィリンナトリウム	3	2,820	2,800	2,240	0.048	826.5	0.006	
着色料	254	銅クロロフィル	3	204	200	160	0.003	826.5	0.0004	
酸化防止剤	255	dl－α－トコフェロール	7	14,926	14,900	11,900	0.257	110.2	0.2	
強化剤(ビタミン系その他)	256	トコフェロール酢酸エステル	14	4,860	4,860	2,870	0.062			
強化剤(ビタミン系その他)	257	d－α－トコフェロール酢酸エステル	14	10	10	10	0.0001	特定せず		27)
強化剤(アミノ酸系)	258	DLートリプトファン	13	0	0	0				
強化剤(アミノ酸系)	259	Lートリプトファン	13	3,609	3,610	2,890	0.062			
香料	260	トリメチルアミン	15	1	1	0.8	0.00002			
香料	261	2，3，5ートリメチルピラジン	15	89	90	72	0.002			
強化剤(アミノ酸系)	262	DLートレオニン	13	0	0	0				
強化剤(アミノ酸系)	263	Lートレオニン	13	14,347	14,300	11,500	0.247			
保存料	264	ナイシン	4	640	600	480	0.01	7.163	0.1	
その他用途添加物	265	ナタマイシン	16	0	0	0				
その他用途添加物	266	ナトリウムメトキシド	16	0	4,010	0				
強化剤(ビタミン系その他)	267	ニコチン酸	14	3,800	3,800	2,300	0.05			
強化剤(ビタミン系その他)	268	ニコチン酸アミド	14	103,855	103,900	52,900	1.14			
殺菌剤・漂白剤	269	二酸化硫黄	5	1	60,000	48,000	1.02	38.57	2.6	14),15)
その他用途添加物	270	二酸化塩素	16	0	0	0				
無機化合物(その他)	271-1	二酸化ケイ素	22	7,020,802	900,000	0		特定せず		
無機化合物(その他)	271-2	微粒二酸化ケイ素	22	366,490	36,600	29,280	0.632	特定せず		
無機化合物(その他)	272	二酸化炭素	22	160,425,656	160,426,000	19,144,000	456	特定せず		
着色料	273	二酸化チタン	3	40,851	20,000	16,000	0.345	制限なし		
有機酸類	274	乳酸	17	4,100,291	4,000,000	3,200,000	69	制限せず		37)
有機酸類	275	乳酸カリウム	17	340	500	400	0.0086	制限せず		37)
有機酸類	276	乳酸カルシウム	17	2,573,910	2,500,000	2,000,000	43.1	制限せず		37)
有機酸類	277	乳酸鉄	17	0	0	0		制限せず		37)
有機酸類	278	乳酸ナトリウム	17	3,250,960	3,000,000	2,400,000	51.8	制限せず		37)
甘味料	279	ネオテーム	1	100	65,000	52,000	1.1	55.1	2	
香料	280	γ－ノナラクトン	15	10,755	10,000	8,000	0.173	68.875	0.3	
着色料	281	ノルビキシンカリウム	3	5,643	7,300	4,438	0.096	33.06	0.3	4),5)
着色料	282	ノルビキシンナトリウム	3	1,700	0	0		33.06		4),5)
香料	283	バニリン	15	122,916	122,000	97,600	2.105	551	0.4	
保存料	284	パラオキシ安息香酸イソブチル	4	2,000	6,959	5,631	0.122	551	0.02	10),11)
保存料	285	パラオキシ安息香酸イソプロピル	4	2,600	—	—	—			10),11)
保存料	286	パラオキシ安息香酸エチル	4	0	—	—	—			10),11)
保存料	287	パラオキシ安息香酸ブチル	4	5,100	—	—	—			10),11)
保存料	288	パラオキシ安息香酸プロピル	4	0	—	—	—			10),11)
香料	289	パラメチルアセトフェノン	15	238	240	192	0.004			
強化剤(アミノ酸系)	290	Lーバリン	13	74,124	74,100	59,300	1.28			
香料	291	バレルアルデヒド	15	21	20	16	0.0003			
強化剤(ビタミン系その他)	292	パントテン酸カルシウム	14	23,405	23,400	13,100	0.283			
強化剤(ビタミン系その他)	293	パントテン酸ナトリウム	14	0	0	0				

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
強化剤(ビタミン系その他)	294	ビオチン	14	142	140	91	0.002			
強化剤(アミノ酸系)	295	L－ヒスチジン塩酸塩	13	14,622	14,600	11,700	0.252			
強化剤(ビタミン系その他)	296	ビスベンチアミン	14	880	900	215	0.005			
強化剤(ビタミン系その他)	297	ビタミンA	14	0	0	0				28)
強化剤(ビタミン系その他)	298	ビタミンA脂肪酸エステル	14	3,047	3,000	1,510	0.033			28)
香料	299	ヒドロキシシトロネラール	15	1,079	1,080	864	0.019			
香料	300	ヒドロキシシトロネラールジメチルアセタール	15	0	0	0				
加工デンプン	301	ヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプン	23	47,878,491	47,878,000	38,302,000	826	特定せず		
その他用途添加物	302	ヒドロキシプロピルセルロース	16	22,513	0	0				
加工デンプン	303	ヒドロキシプロピルデンプン	23	18,012,170	18,012,000	14,410,000	311	特定せず		
その他用途添加物	304	ヒドロキシプロピルメチルセルロース	16	32,900	0	0				
香料	305	ピペリジン	15	8	8	6.4	0.0001			
香料	306	ピペロナール	15	978	1,000	800	0.017	137.75	0.01	
その他用途添加物	307	ピペロニルブトキシド	16	0	0	0				
有機酸類	308	氷酢酸	17	3,332,233	1,200,000	960,000	20.7	制限せず		35)
香料	309	ピラジン	15	0	0	0				
強化剤(ビタミン系その他)	310	ピリドキシン塩酸塩	14	29,098	29,100	14,700	0.316			29)
防ばい剤	311	ピリメタニル	9	0	0	0				
殺菌剤・漂白剤	312	ピロ亜硫酸カリウム	5	38,000	30,000	24,000	0.15	38.57	0.4	14),15)
殺菌剤・漂白剤	313	ピロ亜硫酸ナトリウム	5	1,633,250	1,000,000	800,000	5.82	38.57	15	14),15)
香料	314	ピロリジン	15	1	1	0.8	0.00002			
無機化合物(リン酸化合物)	315	ピロリン酸四カリウム	19	324,000	324,000	259,000	5.59	リンとして 3,857	0.03	40)
無機化合物(カルシウム剤)	316	ピロリン酸二水素カルシウム	18	41,000	40,000	32,000	0.69	リンとして 3,857	0.01	40)
無機化合物(リン酸化合物)	317	ピロリン酸二水素二ナトリウム	19	1,587,710	1,588,000	1,270,000	27.4	リンとして 3,857	0.2	40)
無機化合物(その他)	318	ピロリン酸第二鉄	22	60,280	60,200	48,200	1.04			
無機化合物(リン酸化合物)	319	ピロリン酸四ナトリウム	19	1,830,190	700,000	560,000	12.08	リンとして 3,857	0.07	40)
香料	320	ピロール	15	0	0	0				
強化剤(アミノ酸系)	321	L－フェニルアラニン	13	16,939	16,900	13,600	0.292			
香料	322	フェニル酢酸イソアミル	15	188	190	152	0.003			
香料	323	フェニル酢酸イソブチル	15	101	100	80	0.002			
香料	324	フェニル酢酸エチル	15	393	390	312	0.007			
香料	325	2－(3－フェニルプロピル)ピリジン	15	0	0	0				
香料	326	フェネチルアミン	15	0	0	0				
香料	327	フェノールエーテル類	15	15,648	15,600	12,480	0.269			
香料	328	フェノール類	15	2,491	2,500	2,000	0.043			
その他用途添加物	329	フェロシアン化物	16	0	0	0				
その他用途添加物	329-1	フェロシアン化カリウム	16	0	0	0				
その他用途添加物	329-2	フェロシアン化カルシウム	16	0	0	0				
その他用途添加物	329-3	フェロシアン化ナトリウム	16	0	0	0				
香料	330	ブタノール	15	1,886	1,800	1,440	0.031			
香料	331	ブチルアミン	15	0	0	0				
香料	332	ブチルアルデヒド	15	22	20	16	0.0003			
酸化防止剤	333	ブチルヒドロキシアニソール	7	5,001	15,000	12,000	0.259	27.55	0.9	
有機酸類	334	フマル酸	17	6,014,501	3,000,000	2,400,000	51.8	制限せず		38)

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
有機酸類	335	フマル酸一ナトリウム	17	706,200	420,000	336,000	7.25	制限せず		38)
防ばい剤	336	フルジオキソニル	9	0	0	3.7	0.00008			
香料	337	フルフラール及びその誘導体	15	4,709	4,700	3,760	0.081	27.55	0.3	
香料	338	プロパノール	15	4,933	4,900	3,920	0.085			
香料	339	プロピオンアルデヒド	15	69	70	56	0.001			
保存料	340	プロピオン酸	4	9,691	47,979	38,383	0.829	制限せず		12),13)
香料	341	プロピオン酸イソアミル	15	2,342	2,300	1,840	0.040			
香料	342	プロピオン酸エチル	15	49,460	50,000	40,000	0.863			
保存料	343	プロピオン酸カルシウム	4	24,000	—	—	—	制限せず		12),13)
保存料	344	プロピオン酸ナトリウム	4	25,000	—	—	—	制限せず		12),13)
香料	345	プロピオン酸ベンジル	15	1,025	1,000	800	0.017			
その他用途添加物	346	プロピレングリコール	16	8,504,285	2,290,000	1,830,000	39.5	1,380	2.9	
乳化剤	347	プロピレングリコール脂肪酸エステル	12	1,598,060	1,600,000	1,280,000	27.6	1,378	2	
香料	348	ヘキサン酸	15	8,724	8,700	6,960	0.150			
香料	349	ヘキサン酸アリル	15	9,594	9,600	7,680	0.166	7.163	2.3	
香料	350	ヘキサン酸エチル	15	18,887	19,000	15,200	0.328			
香料	351	ヘプタン酸エチル	15	746	750	600	0.013	137.75	0.009	
香料	352	l－ペリルアルデヒド	15	4,294	4,300	3,440	0.074			
香料	353	ベンジルアルコール	15	16,208	16,000	12,800	0.276	275.5	0.1	
香料	354	ベンズアルデヒド	15	10,860	11,000	8,800	0.190	275.5	0.07	
香料	355	2－ペンタノール	15	1	1	0.8	0.00002			
香料	356	trans－2－ペンテナール	15	2	2	1.6	0.00003			
香料	357	l－ペンテン－3－オール	15	0	0	0				
香料	358	芳香族アルコール類	15	17,148	17,000	13,600	0.293			
香料	359	芳香族アルデヒド類	15	7,701	7,700	6,160	0.133			
酸化防止剤	360	没食子酸プロピル	7	0	2,000	1,600	0.035	77.14	0.05	
糊料	361	ポリアクリル酸ナトリウム	6	8,016	8,000	6,400	0.14			
ガムベース	362	ポリイソブチレン	10	164,000	164,000	0				
乳化剤	363	ポリソルベート20	12	3,000	3,000	2,400	0.052	661	0.008	
乳化剤	364	ポリソルベート60	12	1,060	1,100	880	0.019	661	0.003	
乳化剤	365	ポリソルベート65	12	0	0	0		661		
乳化剤	366	ポリソルベート80	12	3,020	3,000	2,400	0.052	661	0.008	
糊料	367	ポリビニルポリピロリドン	6	243,750	244,000	0				
ガムベース	368	ポリブテン	10	0	0	0				
無機化合物(リン酸化合物)	369	ポリリン酸カリウム	19	6,900	7,000	5,600	0.12	リンとして 3,857	0.001	40)
無機化合物(リン酸化合物)	370	ポリリン酸ナトリウム	19	3,395,750	1,400,000	1,120,000	24.16	リンとして 3,857	0.2	40)
香料	371	d－ボルネオール	15	1,123	1,100	880	0.019			
香料	372	マルトール	15	14,557	14,600	11,680	0.252	55.1	0.5	
甘味料	373	D－マンニトール	1	304,450	1,652,000	1,322,000	28.5	特定せず		
無機化合物(リン酸化合物)	374	メタリン酸カリウム	19	20,000	20,000	16,000	0.35	リンとして 3,857	0.003	40)
無機化合物(リン酸化合物)	375	メタリン酸ナトリウム	19	1,481,200	1,000,000	800,000	17.26	リンとして 3,857	0.1	40)
強化剤(アミノ酸系)	376	DL－メチオニン	13	36,001	36,000	28,800	0.621			
強化剤(アミノ酸系)	377	L－メチオニン	13	5,380	5,380	4,300	0.093			
香料	378	N－メチルアントラニル酸メチル	15	639	600	480	0.010	11.02	0.09	

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量(kg)	使用査定量(kg)	摂取量(kg)	一人一日摂取量(mg/人/日)A	ADI(mg/人/日)B	ADI比(A/B %)	注
香料	379	5－メチルキノキサリン	15	3	3	2.4	0.00005			
香料	380	6－メチルキノリン	15	2	2	1.6	0.00003			
香料	381	5－メチル－6，7－ジヒドロ－5H－シクロペンタピラジン	15	2	2	1.6	0.00003			
糊料	382	メチルセルロース	6	16,000	16,000	12,800	0.28			
香料	383	メチルβ－ナフチルケトン	15	87	90	72	0.002			
香料	384	2－メチルピラジン	15	85	85	72	0.002			
香料	385	2－メチルブタノール	15	2,077	2,000	1,600	0.035			
香料	386	3－メチル－2－ブタノール	15	1	1	0.8	0.00002			
香料	387	2－メチルブチルアルデヒド	15	122	120	96	0.002			
香料	388	trans－2－メチル－2－ブテナール	15	0	0	0				
香料	389	3－メチル－2－ブテナール	15	0	0	0				
香料	390	3－メチル－2－ブテノール	15	0	0	0				
強化剤(ビタミン系その他)	391	メチルヘスペリジン	14	1,600	1,600	920	0.02			
香料	392	dl－メントール	15	3,802	3,800	3,040	0.066	220.4	0.03	
香料	393	l－メントール	15	188,807	189,000	151,200	3.262	220.4	1.5	
その他用途添加物	394	モルホリン脂肪酸塩	16	15,000	15,000	0				
強化剤(ビタミン系その他)	395	葉酸	14	1,101	1,100	634	0.01			
香料	396	酪酸	15	26,808	27,000	21,600	0.466			
香料	397	酪酸イソアミル	15	9,709	9,800	7,840	0.169	165.3	0.1	
香料	398	酪酸エチル	15	53,554	54,000	43,200	0.932	826.5	0.1	
香料	399	酪酸シクロヘキシル	15	114	110	88	0.002			
香料	400	酪酸ブチル	15	1,288	1,300	1,040	0.022			
香料	401	ラクトン類	15	75,145	75,000	60,000	1.294			
強化剤(アミノ酸系)	402	L－リシンL－アスパラギン酸塩	13	0	0	0				
強化剤(アミノ酸系)	403	L－リシン塩酸塩	13	40,452	40,500	32,400	0.699			
強化剤(アミノ酸系)	404	L－リシンL－グルタミン酸塩	13	240	240	192	0.004			
香料	405	リナロオール	15	10,302	10,000	8,000	0.173	27.55	0.6	
調味料	406	5’－リボヌクレオチドカルシウム	11	0	30,000	24,000	0.518	特定せず		
調味料	407	5’－リボヌクレオチドニナトリウム	11	2,420,540	2,420,000	1,940,000	41.8	特定せず		
強化剤(ビタミン系その他)	408	リボフラビン	14	29,928	29,900	17,200	0.372	27.55	1.5	30)
強化剤(ビタミン系その他)	409	リボフラビン酪酸エステル	14	42	40	10	0.0003			30)
強化剤(ビタミン系その他)	410	リボフラビン5’－リン酸エステルナトリウム	14	4,093	4,100	1,800	0.04			30)
無機化合物(酸アルカリ)	411	硫酸	20	9,583,545	10,000,000	0				
無機化合物(ミョウバン)	412	硫酸アルミニウムアンモニウム	21	172,000	172,000	109,000	2.4	14.3	1.9	41),42)
無機化合物(ミョウバン)	413	硫酸アルミニウムカリウム	21	1,972,930	1,970,000	1,440,000	31.2	14.3	22.8	41),42)
無機化合物(その他)	414	硫酸アンモニウム	22	424,038	37,400	0				
無機化合物(その他)	415	硫酸カリウム	22	0	0	0				
無機化合物(カルシウム剤)	416	硫酸カルシウム	18	2,302,952	6,500,000	5,200,000	112.18	制限せず		
無機化合物(その他)	417	硫酸第一鉄	22	149,000	149,000	89,400	1.93			
無機化合物(その他)	418	硫酸ナトリウム	22	104,000	104,000	83,200	1.80	特定せず		
無機化合物(その他)	419	硫酸マグネシウム	22	1,001,000	1,000,000	801,000	17.3	特定せず		
有機酸類	420	DL－リンゴ酸	17	3,464,215	4,000,000	3,200,000	69	特定せず		39)
有機酸類	421	DL－リンゴ酸ナトリウム	17	772,480	645,000	516,000	11.1	特定せず		39)

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量(kg)	使用査定量(kg)	摂取量(kg)	一人一日摂取量(mg/人/日)A	ADI(mg/人/日)B	ADI比(A/B %)	注
無機化合物(酸アルカリ)	422	リン酸	20	19,836,960	1,360,000	600,000	12.94			
加工デンプン	423	リン酸架橋デンプン	23	37,389,259	37,389,000	29,911,000	645	特定せず		
加工デンプン	424	リン酸化デンプン	23	0	0	0		特定せず		
無機化合物(リン酸化合物)	425	リン酸三カリウム	19	169,000	169,000	135,000	2.91	リンとして 3,857	0.01	40)
無機化合物(カルシウム剤)	426	リン酸三カルシウム	18	441,554	440,000	352,000	7.59	リンとして 3,857	0.04	40)
無機化合物(リン酸化合物)	427	リン酸三マグネシウム	19	0	0	0				
無機化合物(リン酸化合物)	428	リン酸水素二アンモニウム	19	316,200	316,000	253,000	5.46	リンとして 3,857	0.03	40)
無機化合物(リン酸化合物)	429	リン酸二水素アンモニウム	19	185,000	185,000	148,000	3.19	リンとして 3,857	0.02	40)
無機化合物(リン酸化合物)	430	リン酸水素二カリウム	19	493,200	493,000	394,000	8.50	リンとして 3,857	0.07	40)
無機化合物(リン酸化合物)	431	リン酸二水素カリウム	19	250,800	251,000	201,000	4.33	リンとして 3,857	0.04	40)
無機化合物(カルシウム剤)	432	リン酸一水素カルシウム	18	113,850	110,000	88,000	1.90	リンとして 3,857	0.01	40)
無機化合物(カルシウム剤)	433	リン酸二水素カルシウム	18	149,130	150,000	120,000	2.59	リンとして 3,857	0.02	40)
無機化合物(リン酸化合物)	434	リン酸水素二ナトリウム	19	849,540	850,000	680,000	14.67	リンとして 3,857	0.08	40)
無機化合物(リン酸化合物)	435	リン酸二水素ナトリウム	19	459,390	460,000	368,000	7.94	リンとして 3,857	0.05	40)
無機化合物(リン酸化合物)	436	リン酸一水素マグネシウム	19	0	0	0				
無機化合物(リン酸化合物)	437	リン酸三ナトリウム	19	1,442,090	450,000	360,000	7.77	リンとして 3,857	0.04	40)
加工デンプン	438	リン酸モノエステル化リン酸架橋デンプン	23	416,310	416,000	333,000	7.18	特定せず		

表3-3　申告値集計上位10品目添加物の使用査定量と摂取量計算の対比例(第11回分)

食品添加物名	食品向け出荷量（申告値）（t）		使用査定量考察値（t）	摂取量（t）
塩酸	177,834	＞	100,000	-
二酸化炭素	160,426	＝	160,426	19144
酢酸デンプン	142,432	＝	142,432	113,946
次亜塩素酸ナトリウム	107,562	＞	200	-
L-グルタミン酸ナトリウム	103,070	＜	120,000	96,000
水酸化ナトリウム	68,265	＞	68,000	-
D-ソルビトール	54,580	＜	76,040	51,710
ヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプ	47,878	＝	47,878	38,302
リン酸架橋デンプン	37,389	＝	37,389	29,911
酸化デンプン	26,911	＝	26,911	21,529

表 4　安息香酸などの出荷量及び輸入食品中に含まれる量

食品添加物名	平成 25 年度（2013 年度）		
	食品向け出荷量（t）	輸入食品中の含有量（t）(B)	(B)/(A)
安息香酸	0	5.7	570
安息香酸ナトリウム	181.5	6.9	3.8
ソルビン酸	380.0	11.9	3.1
ソルビン酸カリウム	468.3	51.6	11.0
ソルビン酸カルシウム	0	0.06	0
デヒドロ酢酸ナトリウム	25.0	0	0
ナイシン	0.6	0.0002	0
パラオキシ安息香酸エチル	0	0.07	0.07
パラオキシ安息香酸ブチル	5.1	0.01	0
パラオキシ安息香酸プロピ	0	0	0

（厚生労働省資料より）

表 5　第 6 回（平成 26 年度対象）　用途別 製造量・輸入量及び摂取量推定値

ガムベース・光沢剤

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
0700	カルナウバロウ	0	48,502	48,502	0	0
0770	カンデリラロウ	2,600	60,000	62,600	0	0
1420	コメヌカロウ	69,000	0	69,000	0	0
1511	白シェラック	77,970	0	77,970	0	0
1512	精製シェラック	70,145	0	70,145	0	0
1520	シェラックロウ	0	1,600	1,600	0	0
1540	ジェルトン	0	144,000	144,000	0	0
1940	タルク	1,011,940	0	1,011,940	0	0
3100	マイクロクリスタリンワックス	1,433,000	237,630	1,670,630	0	0
3200	ミツロウ	81,000	18,420	99,420	0	0
3330	モクロウ	0	1,800	1,800	0	0
3640	ロシン	6,300	0	6,300	0	0

甘味料

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
0200	Ｌ－アラビノース	0	0	0	0	0
0750	カンゾウ抽出物	53,040	4,707	57,747	46,198	1.00
0800	Ｄ－キシロース	300,000	856,340	1,156,340	925,072	19.96
1080	α－グルコシルトランスフェラーゼ処理ステビア	22,692	25,680	48,372	38,698	0.83
1690	ステビア抽出物	89,187	132,852	222,039	177,631	3.83
1880	タウマチン	0	282	282	226	0.005
3390	ラカンカ抽出物	0	2,081	2,081	1,665	0.04
3450	Ｌ－ラムノース	0	87	87	70	0.002
3510	Ｄ－リボース	0	160	160	128	0.003

酵素

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
0050	アシラーゼ	889	0	889	0	0
0060	アスコルビン酸オキシダーゼ	150	0	150	0	0
0140	アミノペプチダーゼ	0	2,300	2,300	0	0
0150	α－アミラーゼ	1,723,434	15,496	1,738,930	0	0
0160	β－アミラーゼ	35,354	3,974	39,328	0	0
0230	アルギン酸リアーゼ	1	0	1	0	0
0260	イソアミラーゼ	64,247	0	64,247	0	0
0330	インベルターゼ	1,232	3	1,235	0	0
0370	ウレアーゼ	3	0	3	0	0
0380	エキソマルトテトラオヒドロラーゼ	19,055	0	19,055	0	0
0540	カタラーゼ	45,474	140	45,614	0	0
0620	α－ガラクトシダーゼ	1,000	0	1,000	0	0
0630	β－ガラクトシダ-ゼ	46,111	5	46,116	0	0
0790	キシラナーゼ	48,000	1,314	49,314	0	0
0810	キチナーゼ	108	0	108	0	0
0830	キトサナーゼ	2	0	2	0	0
1020	グルカナーゼ	71	2,160	2,231	0	0
1030	グルコアミラーゼ	366,490	96,102	462,592	0	0
1050	α－グルコシダーゼ	6,431	2	6,433	0	0
1060	β－グルコシダーゼ	221	0	221	0	0
1070	α－グルコシルトランスフェラーゼ	98,418	0	98,418	0	0

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
1090	グルコースイソメラーゼ	259	22,000	22,259	0	0
1100	グルコースオキシダーゼ	35,141	291	35,432	0	0
1110	グルタミナーゼ	1,316	0	1,316	0	0
1470	酸性ホスファターゼ	3	0	3	0	0
1560	シクロデキストリングルカノトランスフェラーゼ	102,413	0	102,413	0	0
1810	セルラーゼ	10,252	807	11,059	0	0
1970	タンナーゼ	217	0	217	0	0
2070	5'ーデアミナーゼ	4,981	0	4,981	0	0
2100	デキストラナーゼ	10,782	0	10,782	0	0
2240	トランスグルコシダーゼ	37,257	0	37,257	0	0
2250	トランスグルタミナーゼ	13,986	800	14,786	0	0
2330	ナリンジナーゼ	605	0	605	0	0
2410	パーオキシダーゼ	0	0	0	0	0
2430	パパイン	1,226	6,256	7,482	0	0
2480	パンクレアチン	2,054	0	2,054	0	0
2600	フィターゼ	60,617	0	60,617	0	0
2710	フルクトシルトランスフェラーゼ	3,224	0	3,224	0	0
2720	プルラナーゼ	26,165	8,600	34,765	0	0
2740	プロテアーゼ	194,346	14,157	208,503	0	0
2770	ブロメライン	0	147	147	0	0
2840	ペクチナーゼ	19,004	153	19,157	0	0
2880	ヘスペリジナーゼ	40	0	40	0	0
2960	ペプシン	0	140	140	0	0
2980	ペプチダーゼ	7,364	0	7,364	0	0
3000	ヘミセルラーゼ	75,008	776	75,784	0	0
3040	ホスホジエステラーゼ	14,640	0	14,640	0	0
3050	ホスホリパーゼ	53	0	53	0	0
3080	ポリフェノールオキシダーゼ	208	0	208	0	0
3170	マルトトリオヒドロラーゼ	5,852	0	5,852	0	0
3400	ラクトパーオキシダーゼ	0	200	200	0	0
3480	リゾチーム	3,750	16,707	20,457	0	0
3490	リパーゼ	29,198	4,061	33,259	0	0
3600	レンネット	120	1,005	1,125	0	0

酸化防止剤・強化剤

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
0320	イノシトール	38,000	120	38,120	30,496	0.66
0580	カテキン	0	800	800	640	0.01
0760	カンゾウ油性抽出物	65	0	65	52	0.001
1230	酵素処理イソクエルシトリン	130,000	0	130,000	104,000	2.24
1250	酵素処理ヘスペリジン	19,745	0	19,745	15,796	0.34
1260	酵素処理ルチン(抽出物)	27,446	0	27,446	21,957	0.47
1500	シアノコバラミン	0	152	152	122	0.003
1960	単糖・アミノ酸複合物	0	55	55	44	0.001
2020	チャ抽出物	360,911	17,126	378,037	302,430	6.52
2180	トコトリエノール	4,000	880	4,880	3,904	0.08
2190	ｄ－α－トコフェロール	286,700	21,000	307,700	246,160	5.31
2200	ｄ－γ－トコフェロール	3,600	0	3,600	2,880	0.06
2210	ｄ－δ－トコフェロール	16,000	2	16,002	12,802	0.28
2320	生コーヒー豆抽出物	19	0	19	15	0.0003
2640	フェルラ酸	41,680	0	41,680	33,344	0.72
2890	ヘスペリジン	1,110	460	1,570	1,256	0.03

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
3060	没食子酸	15,000	3,000	18,000	14,400	0.31
3190	ミックストコフェロール	692,256	99,670	791,926	633,541	13.67
3370	ヤマモモ抽出物	1,800	0	1,800	1,440	0.03
3540	ルチン酵素分解物	68,000	0	68,000	54,400	1.17
3551	エンジュ抽出物	305	140,370	140,675	112,540	2.43
3650	ローズマリー抽出物	2,036	330	2,366	1,893	0.04

酸味料

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
2610	フィチン酸	207,110	0	207,110	165,688	3.57

製造用剤

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
0090	アスペルギルステレウス糖たん白質	27	0	27	22	0.0005
0110	5'ーアデニル酸	250	0	250	200	0.004
0400	エレミ樹脂	320	0	320	256	0.01
0480	海藻灰抽出物	70	0	70	56	0.001
0550	活性炭	9,425,437	478,000	9,903,437	0	0
0560	活性白土	29,245,418	2,591,400	31,836,818	0	0
1180	くん液	225,000	286,041	511,041	408,833	8.82
1190	ケイソウ土	47,441,250	9,613,000	57,054,250	0	0
1210	高級脂肪酸	692,000	450,000	1,142,000	913,600	19.71
1340	骨炭	1,589,700	0	1,589,700	0	0
1460	酸性白土	951,450	0	951,450	0	0
1480	酸素	1,500	0	1,500	0	0
1550	シクロデキストリン	503,000	227,045	730,045	584,036	12.60
1600	5'ーシチジル酸	220	0	220	176	0.004
1632	貝殻焼成カルシウム	172,150	0	172,150	137,720	2.97
1633	骨焼成カルシウム	43,800	0	43,800	35,040	0.76
1634	造礁サンゴ焼成カルシウム	3,825	0	3,825	3,060	0.07
1635	乳清焼成カルシウム	7,000	0	7,000	5,600	0.12
1636	卵殻焼成カルシウム	97,000	0	97,000	77,600	1.67
1680	水素	140,300	0	140,300	0	0.00
1730	生石灰	48,600,000	0	48,600,000	38,880,000	838.74
1760	ゼイン	7,856	60	7,916	6,333	0.14
1830	粗製海水塩化マグネシウム	838,840	0	838,840	671,072	14.48
1981	柿タンニン	12,038	0	12,038	0	0
1982	植物タンニン	116,000	40,000	156,000	124,800	2.69
2000	窒素	3,130,627	0	3,130,627	0	0
2010	チャ乾留物	688	0	688	550	0.01
2270	トレハロース	26,004,300	0	26,004,300	20,803,440	448.79
2370	ニッケル	75,000	0	75,000	0	0
2450	パーライト	16,300,000	0	16,300,000	0	0
2460	パラジウム	0	0	0	0	0
2490	ヒアルロン酸	12,376	6,202	18,578	14,862	0.32
2500	微結晶セルロース	1,500,000	403,243	1,903,243	1,522,594	32.85
2620	フィチン（抽出物）	3,820	0	3,820	3,056	0.07
2800	粉末セルロース	2,147,000	851,600	2,998,600	2,398,880	51.75
2830	ヘキサン	8,401,765	0	8,401,765	0	0
3010	ヘム鉄	46,403	1,007	47,410	37,928	0.82
3030	ベントナイト	73,525	0	73,525	0	0

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
3181	貝殻未焼成カルシウム	665,230	0	665,230	532,184	11.48
3183	サンゴ未焼成カルシウム	213,927	0	213,927	171,142	3.69
3185	卵殻未焼成カルシウム	68,740	0	68,740	54,992	1.19
3320	木炭	61,000	0	61,000	48,800	1.05
3410	ラクトフェリン濃縮物	0	36,591	36,591	29,273	0.63

増粘安定剤

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
0040	アグロバクテリウムスクシノグリカン	0	1,600	1,600	1,280	0.03
0130	アマシードガム	1	0	1	1	0.00002
0180	アラビアガム	561,753	1,151,877	1,713,630	1,370,904	29.57
0220	アルギン酸	905,928	130,000	1,035,928	828,742	17.88
0530	カシアガム	0	8,000	8,000	6,400	0.14
0570	ガティガム	0	36,000	36,000	28,800	0.62
0590	カードラン	0	118,400	118,400	94,720	2.04
0611	加工ユーケマ藻類	0	78,900	78,900	63,120	1.36
0612	精製カラギナン	170,743	1,394,083	1,564,826	1,251,861	27.01
0690	カラヤガム	16,927	36,000	52,927	42,342	0.91
0730	カロブビーンガム	300,000	811,871	1,111,871	889,497	19.19
0780	キサンタンガム	0	4,359,858	4,359,858	3,487,886	75.24
0820	キチン	58,830	77,000	135,830	108,664	2.34
0840	キトサン	207,333	9,000	216,333	173,066	3.73
0910	グァーガム	129,495	1,560,572	1,690,067	1,352,054	29.17
0920	グァーガム酵素分解物	7,900	15,000	22,900	18,320	0.40
1040	グルコサミン	382,616	205,000	587,616	470,093	10.14
1310	酵母細胞壁	15,864	52	15,916	12,733	0.27
1430	サイリウムシードガム	261,000	66,580	327,580	262,064	5.65
1450	サバクヨモギシードガム	1	0	1	1	0.00002
1530	ジェランガム	0	387,200	387,200	309,760	6.68
1920	タマリンドシードガム	805,000	400,000	1,205,000	964,000	20.80
1930	タラガム	11,000	65,300	76,300	61,040	1.32
2110	デキストラン	1,800	0	1,800	1,440	0.03
2230	トラガントガム	0	500	500	400	0.01
2290	トロロアオイ	1,080	0	1,080	864	0.02
2300	納豆菌ガム	4,600	500	5,100	4,080	0.09
2510	微小繊維状セルロース	0	90,000	90,000	72,000	1.55
2570	ファーセレラン	0	0	0	0	0
2730	プルラン	160,000	0	160,000	128,000	2.76
2850	ペクチン	39,000	2,800,020	2,839,020	2,271,216	49.00
3110	マクロホモプシスガム	0	0	0	0	0
3440	ラムザンガム	0	0	0	0	0

着色料

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
0120	アナトー色素	133,196	54,020	187,216	149,773	3.23
0350	ウコン色素	33,443	94,579	128,022	102,418	2.21
0500	カカオ色素	142,003	88,310	230,313	184,250	3.97
0510	カキ色素	6,755	0	6,755	5,404	0.12
0650	カラメルⅠ	13,736,996	20,244	13,757,240	11,005,792	237.42
0660	カラメルⅡ	0	0	0	0	0
0670	カラメルⅢ	622,003	260,060	882,063	705,650	15.22

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
0680	カラメルⅣ	3,959,067	1,800,950	5,760,017	4,608,014	99.41
0720	カロブ色素	8,300	0	8,300	6,640	0.14
0890	金	19	0	19	15	0.0003
0900	銀	1	0	1	1	0.00002
0960	クチナシ青色素	172,902	0	172,902	138,322	2.98
0970	クチナシ赤色素	71,452	1,504	72,956	58,365	1.26
0980	クチナシ黄色素	839,522	1,330,832	2,170,354	1,736,283	37.46
1170	クロロフィル	727	30	757	606	0.01
1320	コウリャン色素	19,800	4,800	24,600	19,680	0.42
1330	コチニール色素	54,366	50,947	105,313	84,250	1.82
1650	植物炭末色素	3,012	30	3,042	2,434	0.05
1710	スピルリナ色素	19,700	76,700	96,400	77,120	1.66
1900	タマネギ色素	1,370	0	1,370	1,096	0.02
1910	タマリンド色素	94,788	0	94,788	75,830	1.64
2130	デュナリエラカロテン	54	490	544	435	0.01
2150	トウガラシ色素	4,946	9,822,500	9,827,446	7,861,957	169.60
2220	トマト色素	2,760	172,521	175,281	140,225	3.03
2380	ニンジンカロテン	0	12,250	12,250	9,800	0.21
2440	パーム油カロテン	14,543	632	15,175	12,140	0.26
2530	ビートレッド	266,368	40,854	307,222	245,778	5.30
2580	ファフィア色素	160	0	160	128	0.003
2670	ブドウ果皮色素	360	40,610	40,970	32,776	0.71
2910	ベニコウジ黄色素	19,850	0	19,850	15,880	0.34
2920	ベニコウジ色素	1,198,610	0	1,198,610	958,888	20.69
2930	ベニバナ赤色素	458	0	458	366	0.01
2940	ベニバナ黄色素	249,161	25,085	274,246	219,397	4.73
2990	ヘマトコッカス藻色素	0	24,120	24,120	19,296	0.42
3150	マリーゴールド色素	75	28,027,969	28,028,044	22,422,435	483.71
3220	ムラサキイモ色素	159,494	8,200	167,694	134,155	2.89
3230	ムラサキトウモロコシ色素	17,000	800	17,800	14,240	0.31
3240	ムラサキヤマイモ色素	0	0	0	0	0
3420	ラック色素	1,914	1,913	3,827	3,062	0.07

調味料・苦味料

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
0080	Ｌ－アスパラギン酸	0	2	2	2	0.00003
0170	Ｌ－アラニン	4,400	29	4,429	3,543	0.08
0210	Ｌ－アルギニン	374,638	168,975	543,613	434,890	9.38
0270	イソアルファー苦味酸	0	100	100	80	0.002
0600	カフェイン（抽出物）	38,894	117,420	156,314	125,051	2.70
1120	Ｌ－グルタミン	30,259	80,530	110,789	88,631	1.91
1200	ゲンチアナ抽出物	20	2	22	18	0.0004
1220	香辛料抽出物	45,251	74,420	119,671	95,737	2.07
1570	Ｌ－シスチン	20,621	29,325	49,946	39,957	0.86
1610	ジャマイカカッシア抽出物	0	1,023	1,023	818	0.02
1800	Ｌ－セリン	3,000	402	3,402	2,722	0.06
1820	粗製海水塩化カリウム	76,400	0	76,400	61,120	1.32
1890	タウリン（抽出物）	1,260	970	2,230	1,784	0.04
2040	Ｌ－チロシン	5,170	2,956	8,126	6,501	0.14
2090	テオブロミン	0	0	0	0	0
2340	ナリンジン	0	2,100	2,100	1,680	0.04
2520	Ｌ－ヒスチジン	2,610	1,935	4,545	3,636	0.08

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
2780	Ｌ－プロリン	5,000	10,101	15,101	12,081	0.26
2900	ベタイン	52,000	7,400	59,400	47,520	1.03
3570	レイシ抽出物	523	0	523	418	0.01
3610	Ｌ－ロイシン	8,982	16,840	25,822	20,658	0.45

乳化剤

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
0880	キラヤ抽出物	1,500	1	1,501	1,201	0.03
1300	酵素分解レシチン	17,738	31,020	48,758	39,006	0.84
1640	植物性ステロール	4,700	140,700	145,400	116,320	2.51
1660	植物レシチン	1,937,850	1,399,296	3,337,146	2,669,717	57.59
1870	ダイズサポニン	126	0	126	101	0.002
2790	分別レシチン	0	110	110	88	0.002
3380	ユッカフォーム抽出物	2,890	204	3,094	2,475	0.05

保存料・日持向上剤

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
0640	カラシ抽出物	17,700	24,648	42,348	33,878	0.73
1130	グレープフルーツ種子抽出物	0	40	40	32	0.0007
1580	シソ抽出物	410	0	410	328	0.01
1620	ショウガ抽出物	0	887	887	710	0.02
1670	しらこたん白抽出物	21,600	0	21,600	17,280	0.37
1750	セイヨウワサビ抽出物	0	200	200	160	0.00
2160	トウガラシ水性抽出物	16,000	0	16,000	12,800	0.28
2680	ブドウ果皮抽出物	0	724	724	579	0.01
2690	ブドウ種子抽出物	20	1,245	1,265	1,012	0.02
2860	ペクチン分解物	5,000	0	5,000	4,000	0.09
3090	ε－ポリリシン	19,000	0	19,000	15,200	0.33
3290	モウソウチク乾留物	100	0	100	80	0.002
3300	モウソウチク抽出物	1,457	0	1,457	1,166	0.03

表 6　第 6 回（平成 26 年度対象）　品目番号順 製造量・輸入量・合計

品目番号	品目名	用途名	製造量	輸入量	合計
0040	アグロバクテリウムスクシノグリカン	増粘安定剤	0	1,600	1,600
0050	アシラーゼ	酵素	889	0	889
0060	アスコルビン酸オキシダーゼ	酵素	150	0	150
0080	Ｌ－アスパラギン酸	調味料・苦味料	0	2	2
0090	アスペルギルステレウス糖たん白質	製造用剤	27	0	27
0110	5'－アデニル酸	製造用剤	250	0	250
0120	アナトー色素	着色料	133,196	54,020	187,216
0130	アマシードガム	増粘安定剤	1	0	1
0140	アミノペプチダーゼ	酵素	0	2,300	2,300
0150	α－アミラーゼ	酵素	1,723,434	15,496	1,738,930
0160	β－アミラーゼ	酵素	35,354	3,974	39,328
0170	Ｌ－アラニン	調味料・苦味料	4,400	29	4,429
0180	アラビアガム	増粘安定剤	561,753	1,151,877	1,713,630
0200	Ｌ－アラビノース	甘味料	0	0	0
0210	Ｌ－アルギニン	調味料・苦味料	374,638	168,975	543,613
0220	アルギン酸	増粘安定剤	905,928	130,000	1,035,928
0230	アルギン酸リアーゼ	酵素	1	0	1
0260	イソアミラーゼ	酵素	64,247	0	64,247
0270	イソアルファー苦味酸	調味料・苦味料	0	100	100
0320	イノシトール	酸化防止剤・強化剤	38,000	120	38,120
0330	インベルターゼ	酵素	1,232	3	1,235
0350	ウコン色素	着色料	33,443	94,579	128,022
0370	ウレアーゼ	酵素	3	0	3
0380	エキソマルトテトラオヒドロラーゼ	酵素	19,055	0	19,055
0400	エレミ樹脂	製造用剤	320	0	320
0480	海藻灰抽出物	製造用剤	70	0	70
0500	カカオ色素	着色料	142,003	88,310	230,313
0510	カキ色素	着色料	6,755	0	6,755
0530	カシアガム	増粘安定剤	0	8,000	8,000
0540	カタラーゼ	酵素	45,474	140	45,614
0550	活性炭	製造用剤	9,425,437	478,000	9,903,437
0560	活性白土	製造用剤	29,245,418	2,591,400	31,836,818
0570	ガティガム	増粘安定剤	0	36,000	36,000
0580	カテキン	酸化防止剤・強化剤	0	800	800
0590	カードラン	増粘安定剤	0	118,400	118,400
0600	カフェイン（抽出物）	調味料・苦味料	38,894	117,420	156,314
0611	加工ユーケマ藻類	増粘安定剤	0	78,900	78,900
0612	精製カラギナン	増粘安定剤	170,743	1,394,083	1,564,826
0620	α－ガラクトシダーゼ	酵素	1,000	0	1,000
0630	β－ガラクトシダ-ゼ	酵素	46,111	5	46,116
0640	カラシ抽出物	保存料・日持向上剤	17,700	24,648	42,348
0650	カラメルⅠ	着色料	13,736,996	20,244	13,757,240
0660	カラメルⅡ	着色料	0	0	0
0670	カラメルⅢ	着色料	622,003	260,060	882,063
0680	カラメルⅣ	着色料	3,959,067	1,800,950	5,760,017
0690	カラヤガム	増粘安定剤	16,927	36,000	52,927
0700	カルナウバロウ	ガムベース・光沢剤	0	48,502	48,502
0720	カロブ色素	着色料	8,300	0	8,300
0730	カロブビーンガム	増粘安定剤	300,000	811,871	1,111,871
0750	カンゾウ抽出物	甘味料	53,040	4,707	57,747
0760	カンゾウ油性抽出物	酸化防止剤・強化剤	65	0	65
0770	カンデリラロウ	ガムベース・光沢剤	2,600	60,000	62,600
0780	キサンタンガム	増粘安定剤	0	4,359,858	4,359,858
0790	キシラナーゼ	酵素	48,000	1,314	49,314
0800	Ｄ－キシロース	甘味料	300,000	856,340	1,156,340

品目番号	品目名	用途名	製造量	輸入量	合計
0810	キチナーゼ	酵素	108	0	108
0820	キチン	増粘安定剤	58,830	77,000	135,830
0830	キトサナーゼ	酵素	2	0	2
0840	キトサン	増粘安定剤	207,333	9,000	216,333
0880	キラヤ抽出物	乳化剤	1,500	1	1,501
0890	金	着色料	19	0	19
0900	銀	着色料	1	0	1
0910	グァーガム	増粘安定剤	129,495	1,560,572	1,690,067
0920	グァーガム酵素分解物	増粘安定剤	7,900	15,000	22,900
0960	クチナシ青色素	着色料	172,902	0	172,902
0970	クチナシ赤色素	着色料	71,452	1,504	72,956
0980	クチナシ黄色素	着色料	839,522	1,330,832	2,170,354
1020	グルカナーゼ	酵素	71	2,160	2,231
1030	グルコアミラーゼ	酵素	366,490	96,102	462,592
1040	グルコサミン	増粘安定剤	382,616	205,000	587,616
1050	α－グルコシダーゼ	酵素	6,431	2	6,433
1060	β－グルコシダーゼ	酵素	221	0	221
1070	α－グルコシルトランスフェラーゼ	酵素	98,418	0	98,418
1080	α－グルコシルトランスフェラーゼ処理ステビア	甘味料	22,692	25,680	48,372
1090	グルコースイソメラーゼ	酵素	259	22,000	22,259
1100	グルコースオキシダーゼ	酵素	35,141	291	35,432
1110	グルタミナーゼ	酵素	1,316	0	1,316
1120	Ｌ－グルタミン	調味料・苦味料	30,259	80,530	110,789
1130	グレープフルーツ種子抽出物	保存料・日持向上剤	0	40	40
1170	クロロフィル	着色料	727	30	757
1180	くん液	製造用剤	225,000	286,041	511,041
1190	ケイソウ土	製造用剤	47,441,250	9,613,000	57,054,250
1200	ゲンチアナ抽出物	調味料・苦味料	20	2	22
1210	高級脂肪酸	製造用剤	692,000	450,000	1,142,000
1220	香辛料抽出物	調味料・苦味料	45,251	74,420	119,671
1230	酵素処理イソクエルシトリン	酸化防止剤・強化剤	130,000	0	130,000
1250	酵素処理ヘスペリジン	酸化防止剤・強化剤	19,745	0	19,745
1260	酵素処理ルチン(抽出物)	酸化防止剤・強化剤	27,446	0	27,446
1300	酵素分解レシチン	乳化剤	17,738	31,020	48,758
1310	酵母細胞壁	増粘安定剤	15,864	52	15,916
1320	コウリャン色素	着色料	19,800	4,800	24,600
1330	コチニール色素	着色料	54,366	50,947	105,313
1340	骨炭	製造用剤	1,589,700	0	1,589,700
1420	コメヌカロウ	ガムベース・光沢剤	69,000	0	69,000
1430	サイリウムシードガム	増粘安定剤	261,000	66,580	327,580
1450	サバクヨモギシードガム	増粘安定剤	1	0	1
1460	酸性白土	製造用剤	951,450	0	951,450
1470	酸性ホスファターゼ	酵素	3	0	3
1480	酸素	製造用剤	1,500	0	1,500
1500	シアノコバラミン	酸化防止剤・強化剤	0	152	152
1511	白シェラック	ガムベース・光沢剤	77,970	0	77,970
1512	精製シェラック	ガムベース・光沢剤	70,145	0	70,145
1520	シェラックロウ	ガムベース・光沢剤	0	1,600	1,600
1530	ジェランガム	増粘安定剤	0	387,200	387,200
1540	ジェルトン	ガムベース・光沢剤	0	144,000	144,000
1550	シクロデキストリン	製造用剤	503,000	227,045	730,045
1560	シクロデキストリングルカノトランスフェラーゼ	酵素	102,413	0	102,413
1570	Ｌ－シスチン	調味料・苦味料	20,621	29,325	49,946
1580	シソ抽出物	保存料・日持向上剤	410	0	410
1600	5'－シチジル酸	製造用剤	220	0	220

品目番号	品目名	用途名	製造量	輸入量	合計
1610	ジャマイカカッシア抽出物	調味料・苦味料	0	1,023	1,023
1620	ショウガ抽出物	保存料・日持向上剤	0	887	887
1632	貝殻焼成カルシウム	製造用剤	172,150	0	172,150
1633	骨焼成カルシウム	製造用剤	43,800	0	43,800
1634	造礁サンゴ焼成カルシウム	製造用剤	3,825	0	3,825
1635	乳清焼成カルシウム	製造用剤	7,000	0	7,000
1636	卵殻焼成カルシウム	製造用剤	97,000	0	97,000
1640	植物性ステロール	乳化剤	4,700	140,700	145,400
1650	植物炭末色素	着色料	3,012	30	3,042
1660	植物レシチン	乳化剤	1,937,850	1,399,296	3,337,146
1670	しらこたん白抽出物	保存料・日持向上剤	21,600	0	21,600
1680	水素	製造用剤	140,300	0	140,300
1690	ステビア抽出物	甘味料	89,187	132,852	222,039
1710	スピルリナ色素	着色料	19,700	76,700	96,400
1730	生石灰	製造用剤	48,600,000	0	48,600,000
1750	セイヨウワサビ抽出物	保存料・日持向上剤	0	200	200
1760	ゼイン	製造用剤	7,856	60	7,916
1800	Ｌ－セリン	調味料・苦味料	3,000	402	3,402
1810	セルラーゼ	酵素	10,252	807	11,059
1820	粗製海水塩化カリウム	調味料・苦味料	76,400	0	76,400
1830	粗製海水塩化マグネシウム	製造用剤	838,840	0	838,840
1870	ダイズサポニン	乳化剤	126	0	126
1880	タウマチン	甘味料	0	282	282
1890	タウリン（抽出物）	調味料・苦味料	1,260	970	2,230
1900	タマネギ色素	着色料	1,370	0	1,370
1910	タマリンド色素	着色料	94,788	0	94,788
1920	タマリンドシードガム	増粘安定剤	805,000	400,000	1,205,000
1930	タラガム	増粘安定剤	11,000	65,300	76,300
1940	タルク	ガムベース・光沢剤	1,011,940	0	1,011,940
1960	単糖・アミノ酸複合物	酸化防止剤・強化剤	0	55	55
1970	タンナーゼ	酵素	217	0	217
1981	柿タンニン	製造用剤	12,038	0	12,038
1982	植物タンニン	製造用剤	116,000	40,000	156,000
2000	窒素	製造用剤	3,130,627	0	3,130,627
2010	チャ乾留物	製造用剤	688	0	688
2020	チャ抽出物	酸化防止剤・強化剤	360,911	17,126	378,037
2040	Ｌ－チロシン	調味料・苦味料	5,170	2,956	8,126
2070	5’－デアミナーゼ	酵素	4,981	0	4,981
2090	テオブロミン	調味料・苦味料	0	0	0
2100	デキストラナーゼ	酵素	10,782	0	10,782
2110	デキストラン	増粘安定剤	1,800	0	1,800
2130	デュナリエラカロテン	着色料	54	490	544
2150	トウガラシ色素	着色料	4,946	9,822,500	9,827,446
2160	トウガラシ水性抽出物	保存料・日持向上剤	16,000	0	16,000
2180	トコトリエノール	酸化防止剤・強化剤	4,000	880	4,880
2190	ｄ－α－トコフェロール	酸化防止剤・強化剤	286,700	21,000	307,700
2200	ｄ－γ－トコフェロール	酸化防止剤・強化剤	3,600	0	3,600
2210	ｄ－δ－トコフェロール	酸化防止剤・強化剤	16,000	2	16,002
2220	トマト色素	着色料	2,760	172,521	175,281
2230	トラガントガム	増粘安定剤	0	500	500
2240	トランスグルコシダーゼ	酵素	37,257	0	37,257
2250	トランスグルタミナーゼ	酵素	13,986	800	14,786
2270	トレハロース	製造用剤	26,004,300	0	26,004,300
2290	トロロアオイ	増粘安定剤	1,080	0	1,080
2300	納豆菌ガム	増粘安定剤	4,600	500	5,100

品目番号	品目名	用途名	製造量	輸入量	合計
1610	ジャマイカカッシア抽出物	調味料・苦味料	0	1,023	1,023
1620	ショウガ抽出物	保存料・日持向上剤	0	887	887
1632	貝殻焼成カルシウム	製造用剤	172,150	0	172,150
1633	骨焼成カルシウム	製造用剤	43,800	0	43,800
1634	造礁サンゴ焼成カルシウム	製造用剤	3,825	0	3,825
1635	乳清焼成カルシウム	製造用剤	7,000	0	7,000
1636	卵殻焼成カルシウム	製造用剤	97,000	0	97,000
1640	植物性ステロール	乳化剤	4,700	140,700	145,400
1650	植物炭末色素	着色料	3,012	30	3,042
1660	植物レシチン	乳化剤	1,937,850	1,399,296	3,337,146
1670	しらこたん白抽出物	保存料・日持向上剤	21,600	0	21,600
1680	水素	製造用剤	140,300	0	140,300
1690	ステビア抽出物	甘味料	89,187	132,852	222,039
1710	スピルリナ色素	着色料	19,700	76,700	96,400
1730	生石灰	製造用剤	48,600,000	0	48,600,000
1750	セイヨウワサビ抽出物	保存料・日持向上剤	0	200	200
1760	ゼイン	製造用剤	7,856	60	7,916
1800	Ｌ－セリン	調味料・苦味料	3,000	402	3,402
1810	セルラーゼ	酵素	10,252	807	11,059
1820	粗製海水塩化カリウム	調味料・苦味料	76,400	0	76,400
1830	粗製海水塩化マグネシウム	製造用剤	838,840	0	838,840
1870	ダイズサポニン	乳化剤	126	0	126
1880	タウマチン	甘味料	0	282	282
1890	タウリン（抽出物）	調味料・苦味料	1,260	970	2,230
1900	タマネギ色素	着色料	1,370	0	1,370
1910	タマリンド色素	着色料	94,788	0	94,788
1920	タマリンドシードガム	増粘安定剤	805,000	400,000	1,205,000
1930	タラガム	増粘安定剤	11,000	65,300	76,300
1940	タルク	ガムベース・光沢剤	1,011,940	0	1,011,940
1960	単糖・アミノ酸複合物	酸化防止剤・強化剤	0	55	55
1970	タンナーゼ	酵素	217	0	217
1981	柿タンニン	製造用剤	12,038	0	12,038
1982	植物タンニン	製造用剤	116,000	40,000	156,000
2000	窒素	製造用剤	3,130,627	0	3,130,627
2010	チャ乾留物	製造用剤	688	0	688
2020	チャ抽出物	酸化防止剤・強化剤	360,911	17,126	378,037
2040	Ｌ－チロシン	調味料・苦味料	5,170	2,956	8,126
2070	5’－デアミナーゼ	酵素	4,981	0	4,981
2090	テオブロミン	調味料・苦味料	0	0	0
2100	デキストラナーゼ	酵素	10,782	0	10,782
2110	デキストラン	増粘安定剤	1,800	0	1,800
2130	デュナリエラカロテン	着色料	54	490	544
2150	トウガラシ色素	着色料	4,946	9,822,500	9,827,446
2160	トウガラシ水性抽出物	保存料・日持向上剤	16,000	0	16,000
2180	トコトリエノール	酸化防止剤・強化剤	4,000	880	4,880
2190	ｄ－α－トコフェロール	酸化防止剤・強化剤	286,700	21,000	307,700
2200	ｄ－γ－トコフェロール	酸化防止剤・強化剤	3,600	0	3,600
2210	ｄ－δ－トコフェロール	酸化防止剤・強化剤	16,000	2	16,002
2220	トマト色素	着色料	2,760	172,521	175,281
2230	トラガントガム	増粘安定剤	0	500	500
2240	トランスグルコシダーゼ	酵素	37,257	0	37,257
2250	トランスグルタミナーゼ	酵素	13,986	800	14,786
2270	トレハロース	製造用剤	26,004,300	0	26,004,300
2290	トロロアオイ	増粘安定剤	1,080	0	1,080
2300	納豆菌ガム	増粘安定剤	4,600	500	5,100

品目番号	品目名	用途名	製造量	輸入量	合計
2320	生コーヒー豆抽出物	酸化防止剤・強化剤	19	0	19
2330	ナリンジナーゼ	酵素	605	0	605
2340	ナリンジン	調味料・苦味料	0	2,100	2,100
2370	ニッケル	製造用剤	75,000	0	75,000
2380	ニンジンカロテン	着色料	0	12,250	12,250
2410	パーオキシダーゼ	酵素	0	0	0
2430	パパイン	酵素	1,226	6,256	7,482
2440	パーム油カロテン	着色料	14,543	632	15,175
2450	パーライト	製造用剤	16,300,000	0	16,300,000
2460	パラジウム	製造用剤	0	0	0
2480	パンクレアチン	酵素	2,054	0	2,054
2490	ヒアルロン酸	製造用剤	12,376	6,202	18,578
2500	微結晶セルロース	製造用剤	1,500,000	403,243	1,903,243
2510	微小繊維状セルロース	増粘安定剤	0	90,000	90,000
2520	Ｌ－ヒスチジン	調味料・苦味料	2,610	1,935	4,545
2530	ビートレッド	着色料	266,368	40,854	307,222
2570	ファーセレラン	増粘安定剤	0	0	0
2580	ファフィア色素	着色料	160	0	160
2600	フィターゼ	酵素	60,617	0	60,617
2610	フィチン酸	酸味料	207,110	0	207,110
2620	フィチン（抽出物）	製造用剤	3,820	0	3,820
2640	フェルラ酸	酸化防止剤・強化剤	41,680	0	41,680
2670	ブドウ果皮色素	着色料	360	40,610	40,970
2680	ブドウ果皮抽出物	保存料・日持向上剤	0	724	724
2690	ブドウ種子抽出物	保存料・日持向上剤	20	1,245	1,265
2710	フルクトシルトランスフェラーゼ	酵素	3,224	0	3,224
2720	プルラナーゼ	酵素	26,165	8,600	34,765
2730	プルラン	増粘安定剤	160,000	0	160,000
2740	プロテアーゼ	酵素	194,346	14,157	208,503
2770	ブロメライン	酵素	0	147	147
2780	Ｌ－プロリン	調味料・苦味料	5,000	10,101	15,101
2790	分別レシチン	乳化剤	0	110	110
2800	粉末セルロース	製造用剤	2,147,000	851,600	2,998,600
2830	ヘキサン	製造用剤	8,401,765	0	8,401,765
2840	ペクチナーゼ	酵素	19,004	153	19,157
2850	ペクチン	増粘安定剤	39,000	2,800,020	2,839,020
2860	ペクチン分解物	保存料・日持向上剤	5,000	0	5,000
2880	ヘスペリジナーゼ	酵素	40	0	40
2890	ヘスペリジン	酸化防止剤・強化剤	1,110	460	1,570
2900	ベタイン	調味料・苦味料	52,000	7,400	59,400
2910	ベニコウジ黄色素	着色料	19,850	0	19,850
2920	ベニコウジ色素	着色料	1,198,610	0	1,198,610
2930	ベニバナ赤色素	着色料	458	0	458
2940	ベニバナ黄色素	着色料	249,161	25,085	274,246
2960	ペプシン	酵素	0	140	140
2980	ペプチダーゼ	酵素	7,364	0	7,364
2990	ヘマトコッカス藻色素	着色料	0	24,120	24,120
3000	ヘミセルラーゼ	酵素	75,008	776	75,784
3010	ヘム鉄	製造用剤	46,403	1,007	47,410
3030	ベントナイト	製造用剤	73,525	0	73,525
3040	ホスホジエステラーゼ	酵素	14,640	0	14,640
3050	ホスホリパーゼ	酵素	53	0	53
3060	没食子酸	酸化防止剤・強化剤	15,000	3,000	18,000
3080	ポリフェノールオキシダーゼ	酵素	208	0	208
3090	ε－ポリリシン	保存料・日持向上剤	19,000	0	19,000

品目番号	品目名	用途名	製造量	輸入量	合計
3100	マイクロクリスタリンワックス	ガムベース・光沢剤	1,433,000	237,630	1,670,630
3110	マクロホモプシスガム	増粘安定剤	0	0	0
3150	マリーゴールド色素	着色料	75	28,027,969	28,028,044
3170	マルトトリオヒドロラーゼ	酵素	5,852	0	5,852
3181	貝殻未焼成カルシウム	製造用剤	665,230	0	665,230
3183	サンゴ未焼成カルシウム	製造用剤	213,927	0	213,927
3185	卵殻未焼成カルシウム	製造用剤	68,740	0	68,740
3190	ミックストコフェロール	酸化防止剤・強化剤	692,256	99,670	791,926
3200	ミツロウ	ガムベース・光沢剤	81,000	18,420	99,420
3220	ムラサキイモ色素	着色料	159,494	8,200	167,694
3230	ムラサキトウモロコシ色素	着色料	17,000	800	17,800
3240	ムラサキヤマイモ色素	着色料	0	0	0
3290	モウソウチク乾留物	保存料・日持向上剤	100	0	100
3300	モウソウチク抽出物	保存料・日持向上剤	1,457	0	1,457
3320	木炭	製造用剤	61,000	0	61,000
3330	モクロウ	ガムベース・光沢剤	0	1,800	1,800
3370	ヤマモモ抽出物	酸化防止剤・強化剤	1,800	0	1,800
3380	ユッカフォーム抽出物	乳化剤	2,890	204	3,094
3390	ラカンカ抽出物	甘味料	0	2,081	2,081
3400	ラクトパーオキシダーゼ	酵素	0	200	200
3410	ラクトフェリン濃縮物	製造用剤	0	36,591	36,591
3420	ラック色素	着色料	1,914	1,913	3,827
3440	ラムザンガム	増粘安定剤	0	0	0
3450	Ｌ－ラムノース	甘味料	0	87	87
3480	リゾチーム	酵素	3,750	16,707	20,457
3490	リパーゼ	酵素	29,198	4,061	33,259
3510	Ｄ－リボース	甘味料	0	160	160
3540	ルチン酵素分解物	酸化防止剤・強化剤	68,000	0	68,000
3551	エンジュ抽出物	酸化防止剤・強化剤	305	140,370	140,675
3570	レイシ抽出物	調味料・苦味料	523	0	523
3600	レンネット	酵素	120	1,005	1,125
3610	Ｌ－ロイシン	調味料・苦味料	8,982	16,840	25,822
3640	ロシン	ガムベース・光沢剤	6,300	0	6,300
3650	ローズマリー抽出物	酸化防止剤・強化剤	2,036	330	2,366

厚生労働科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）
食品添加物の安全性確保のための研究
平成 28 年度分担研究報告書

マーケットバスケット方式による香料の摂取量調査の検討

研究分担者　久保田浩樹　国立医薬品食品衛生研究所食品添加物部主任研究官

研究要旨　我が国の流通食品における香料摂取量の実態を明らかにするため，マーケットバスケット（MB）方式による香料の一日摂取量調査について検討を行った．エステル系香料を対象に，MB 混合試料に含まれる各種エステル系香料の含有量を DHS-GC/MS を用いて分析し，20 歳以上の喫食量をもとに一日摂取量を推定した．

MB 方式による香料の一日摂取量は，酢酸エチルが最も高く，1.896 mg/人/日であり，その他の香料はプロピオン酸エチル 0.050 mg/人/日，酢酸プロピル 0.041 mg/人/日，酪酸エチル 0.125 mg/人/日，2-メチル酪酸エチル 0.025 mg/人/日，酢酸ブチル 0.047 mg/人/日，酢酸イソアミル 0.150 mg/人/日であった．

FAO/WHO 合同食品添加物専門家委員会（JECFA）において一日摂取許容量（ADI）が定められている香料について，ADI（mg/kg 体重/日）に対する体重あたりの一日摂取量（mg/ kg 体重/日）の割合（対 ADI 比）を求めたところ，対 ADI 比が最も高かったのは酢酸エチルの 0.14%であった．その他の香料は酪酸エチル 0.01%，酢酸イソアミル 0.05%であり，いずれの香料も ADI を大きく下回ることが確かめられた．

研究協力者
寺見祥子　国立医薬品食品衛生研究所
佐野　誠　国立医薬品食品衛生研究所

A. 研究目的

食品添加物の安全性評価において一日摂取許容量（以下 ADI，mg/kg 体重/日）が設定された化合物については，当該食品添加物の一日摂取量が ADI 以下であれば健康への影響はないとみなされる．そのため，日常の食事を介して摂取される食品添加物の一日摂取量を推定し，ADI が設定されているものについてはその範囲内にあるかを確認することは，食の安全性を確保する上で重要なことである．我が国では食品添加物の摂取量を把握するため，市販食品を 7 つの食品群に分けて混合し，この混合試料中に含まれる食品添加物を定量し，その結果に国民の平均的な各食品群の食品喫食量を乗じて摂取量を求める，マーケットバスケット（MB）方式による一日摂取量調査が実施されている[1-2]．また，同時に厚生労働科学研究において，食品添加物の生産・流通統計量からの一日摂取量推計が行われている[3]．

香料については，種々の香料化合物を微量ずつ混和した香料製剤を用いて食品に使用されており，食品香料の摂取量を正確に予測することが難しいことから，国際的に様々な摂

取量推計法より検討が進められている．JECFA では，MSDI (Maximized Survey-Derived Intake) 法や SPET (Single Portion Exposure Technique) 法を採用しており，EFSA (欧州食品安全機関) では，MSDI 法や APET（Added Portions Exposure. Technique）法を採用し，香料の評価が行われている．また，我が国では，食品安全委員会において MSDI 法により摂取量を推定し，香料の安全性評価が行われており，また，食品香料化合物の使用量による一日摂取量調査が行われている．

MSDI 法は，ある地域で 1 年間に使用された食品香料物質は，その地域の 10%の人口が均等に消費したと仮定し，香料の年間生産量を人口の 10%及び補正係数で割ることによる推計される．SPET 法は，ある香料を含む食品を 1 品のみ毎日 1 食分食べると考えて想定される摂取量の推計法であり，コーデックス食品添加物一般基準（GSFA）の食品分類のうち，ある香料を添加される可能性があるすべての食品分類を特定し，その各食品分類への香料の標準添加率をその食品分類の portion size（単一食品の標準的な 1 食分の喫食量）に掛け合わせ，その中で最も高い値を摂取量とする推計法である．APET 法は，SPET 法と同様に食品分類毎の食品喫食量と香料の添加率を用いるが，元の食品に含まれる香料の含有量も添加率に加えており，また，飲料とその他の食品の摂取量の最大値を合計する方法である．

これらの摂取量推計法は，香料の生産段階における使用量又は添加率と食品の喫食量から求める推計法であり，食品製造段階で使用される使用量を用いて想定される最大摂取量を推計する手法として有効な手法であるが，実際に流通している食品中の香料の含有量から平均的な一日摂取量を推計した報告は見当たらない．

分析技術の発展にともない，固相マイクロ抽出法や，スターバー抽出法，ダイナミックヘッドスペース（ＤＨＳ）法を GC/MS と連携させることにより，食品に含まれる微量の揮発性成分を高感度かつ選択的に分析することが可能になっている．これらの分析法は，食品に含まれる香料成分の分析にも有効であり，多くの報告がある [4-6]．

今回，流通する食品中からの香料化合物の摂取量を明らかとするため，MB 方式による香料の一日摂取量の推計を検討した．今年度はエステル系香料を対象に，DHS-GC/MS を用いて MB 方式による混合試料の分析を行い，20 歳以上の食品の喫食量から各種香料の一日摂取量の推計を行った．

また，MB 方式による香料の摂取量調査手法ついて，従来の生産・流通方式による一日摂取量調査結果と比較し，MB 方式の有用性について検証を行った．

B. 研究方法

1) 調査食品

平成 22 年度 受託事業 (厚生労働省医薬食品局食品安全部基準審査課) 食品摂取頻度・摂取量調査の特別集計業務報告書 [7] (平成 23 年 1 月 28 日) (独立行政法人　国立健康・栄養研究所) の調査結果に基づいて作成した加工食品群別年齢階級別の食品喫食量リストに従い，7 食品群 189 食品を購入した．ただし，一日喫食量が多く，食品添加物の使用頻度の高い食品については，一つの食品に対し原則として異なる企業の 2～3 製品を購入することとし，実際には 286 製品を購入した．

2)　MB 方式調査用加工食品群試料（MB 試料）

購入した食品を，食品喫食量リストに従い，1～7 群に分類し，20 歳以上の一日喫食量をもとに採取し，1 群はそのまま，2～7 群は等量の水を加え，それぞれ均質磨砕した．これを MB 方式調査用加工食品群試料(MB 試料)とした．この試料はポリエチレン容器に分注し，－20℃以下の冷凍庫にて冷凍状態で保存した．分析前に室温状態にて解凍し，実験に使用した．

3)　試薬

酢酸エチル，酢酸ブチル，プロピオン酸エチル，酪酸エチルは和光純薬の試薬特級を用いた．酢酸イソアミル，酢酸プロピル，2-メチル酪酸エチルは東京化成の試薬特級を用いた. 酢酸-d3 エチル, 酪酸-4,4,4-d3 エチル, 酪酸-d3 3-メチルブチル-d3 は，CDN Isotope の試薬を用いた．塩化ナトリウムは和光純薬工業(株)製の水質試験用，その他は，試薬特級を用いた．

4)　香料混合標準原液の調製

酢酸イソアミル, 酢酸エチル, 酢酸ブチル, 酢酸プロピル，プロピオン酸エチル，2-メチル酪酸エチル，酪酸エチル 各 0.10 g を少量のメタノールを入れた別々のメスフラスコ 100 mL に採取し，メタノールを加えて全量を 100 mL とし，香料標準原液とした（濃度 1 mg/mL）. 酢酸エチル標準原液 20 mL 及びその他の香料標準原液の各 10 mL を少量のメタノールを入れたメスフラスコ 100 mL に採取し，メタノールを入れて全量 100 mL とし，香料混合標準原液とした（濃度 酢酸エチル 200 μg/mL，その他香料 100 μg/mL）. これらの溶液は冷蔵庫にて保管した.

5)　内部標準原液の調製

酪酸-4,4,4-d3 エチル及び酪酸-d3 3-メチルブチル-d3 0.05 g を少量のメタノールを入れた別々のメスフラスコ 50 mL に採取し, メタノールを加えて全量を 50 mL とした（濃度 1 mg/mL）.この溶液各 10 mL を少量のメタノールを入れたメスフラスコ 100 mL に採取し, メタノールを入れて全量 100 mL とし，内部標準原液とした（濃度 100 μg/mL）．これらの溶液は冷蔵庫にて保管した.

6)　検量線標準溶液の調製

7 本の少量のメタノールを入れた 10 mL のメスフラスコに，内部標準原液 1 mL ずつを正確に採り, 香料標準原液 0, 0.1, 0.25, 0.5, 1, 2.5 又は 5 mL を正確に加え，メタノールを加えて正確に 10 mL とし, 検量線用標準原液とした. VOA バイアルに撹拌子, 塩化ナトリウム 5 g 及び水 10 mL を採り, 次いでマイクロシリンジを使用して検量線用標準原液を 10 μL 注入し，直ちにキャップで密封し，検量線用標準溶液とした.

7)　器具及び装置

DHS システムとして Teledyne Tekmar 製のパージ＆トラップ装置 AQUA PT5000J Plus 及びオートサンプラーSOLATek72 を用いた. SOLATek72 のサンプルニードルには, DHS 分析用に短く成型された長さ 4.8cm のニードル（ジーエルサイエンス製）を使用した．GC/MS は島津製作所製の GCMS-QP2010 を用いた.

試験液のバイアルは I-CHEM 製の EPA 規格に準拠した VOA バイアル（テフロンライナ

ー／シリコンセプタムを装着したキャップ付）を用いた．なお，バイアルは 100℃で 3 時間加熱後，放冷し，バイアル内部及びセプタムを窒素パージ処理した後，分析に使用した．

8)　DHS-GC/MS 測定条件

DHS 側条件　サンプルカップ温度：80℃，サンプルニードル温度：80℃，バルブオーブン及びトランスファーライン温度：125℃，パージ時間：8 min，パージ流量：40 mL/min，ドライパージ時間：5 min，デソーブ時間：6 min，デソープ温度：220℃，ベーク時間：15 min，ベーク温度：230℃，スターラー撹拌：弱回転，クライオフォーカス：なし

GC/MS 側条件　カラム：Stabilwax 60 m × 0.32 mm I.D. 膜厚 0.5 μm，カラム温度：40℃ (1 min)→3℃/min→70℃(5 min)→20℃/min →250℃，注入口温度：200℃，インターフェース温度：230℃，イオン化法：EI，イオン化電圧：70 eV，測定モード：SIM，測定質量数：酢酸イソアミル *m/z* 87，酢酸エチル *m/z* 88，酢酸ブチル *m/z* 73，酢酸プロピル *m/z* 61，プロピオン酸エチル *m/z* 102，2-メチル酪酸エチル *m/z* 102，酪酸エチル *m/z* 116,酢酸-d3 エチル *m/z* 91，酪酸-4,4,4-d3 エチル *m/z* 119，酪酸-d3-3-メチルブチル *m/z* 90.

9)　DHS-GC/MS 用試験溶液の調製

MB 試料約 1.0 g を 40 mL の VOA バイアルに量り採り，撹拌子，塩化ナトリウム 5 g 及び水 10 mL を加え，次いでマイクロシリンジを使用して内部標準溶液を 10 μL 注入し，直ちにキャップで密封した後，マグネチックスターラーでバイアル中の試料を良く撹拌し，DHS-GC/MS 用試験溶液とした．

（倫理面への配慮）

本研究は，倫理面にかかわる事項はない．

C. 研究結果及び考察

10）分析条件の検討

国内において使用量が多い 10 種のエステル系香料を対象に，DHS-GC/MS を用いた分析の検討を行った．検討対象とした香料化合物を表 1 に示した．各香料を混合した検量線標準溶液を DHS-GC/MS により分析した時の GC/MS クロマトグラムを図 1，スキャンモードにおける各香料のマススペクトルを図 2 に示した．カラムとして Stabilwax を用い DHS-GC/MS で分析したところ，酢酸エチル，プロピオン酸エチル，酢酸プロピル，酪酸エチル，2-メチル酪酸エチル，酢酸ブチル，酢酸イソアミル，酢酸ヘキシルが，この順序で 20 分までに溶出した．酪酸エチル及び酪酸イソアミルは，内部標準物質として同時に添加した，酪酸-4,4,4-d3 エチル及び酪酸-d3 3-メチルブチル（酢酸-d3 イソアミル）と分離せずに検出されたが，測定質量数を選択することで，それぞれ別々のピークとして検出できた．

検討対象とした化合物のうち，アントラニル酸メチル及びアセト酢酸エチルは，今回の分析条件では検出できなかった．これら化合物は，検出された香料化合物に比べて蒸気圧が低く，試料を含む液相から気相中へ十分に移行できず不検出なったと考えられた．また，酢酸ヘキシルはピークが検出されたが，分析精度の変動が大きく，定量不能とした．本分析法は揮発性の高い香料分析には有効な分析法であるが，揮発性が低く，試料中に残存しやすい香料の分析については，試験法の改良が必要と考えられた．このため，本研究で

は最終的に酢酸エチル，プロピオン酸エチル，酢酸プロピル，酪酸エチル，2-メチル酪酸エチル，酢酸ブチル，酢酸イソアミル，計 7 種の化合物を対象とし試験を実施した．

測定対象とした 7 種の化合物について検量線の直線性の検討を行った．酢酸エチルは 0.02～1 μg/g, その他の香料は 0.01～0.5 μg/g の範囲で良好な直線性（R^2=0.997～0.999）を示し，定量限界は，酢酸エチル 0.02 μg/g, その他の香料 0.01 μg/g であった. また, MB1 群試料に対して検量線標準原液を無添加あるいは試料中に 50 ng/g となるように添加し，試料調製した試験溶液のクロマトグラフを図 3 に示した. 検量線標準溶液を添加した MB1 群試料の試験溶液では，各香料の保持時間にピークが検出された．これらのピークはスキャンモードによるマススペクトル解析により，各香料のマススペクトルと一致することが確認できた．また，無添加試料の試験溶液において，酢酸エチル，プロピオン酸エチル，酢酸イソアミルが検出たが，これらも各香料のマススペクトルと一致しており，MB 1 群試料に対象香料が含まれていることが確認できた．本分析法を用いることで，対象香料を選択的に検出できるとともに，スキャンモードによるマススペクトル解析により容易に定性分析できることが確かめられた.

11）添加回収試験

酢酸エチルを MB 試料に 100 ng/g 又は 500 ng/g，その他の香料は MB 試料に 50 ng/g 又は 250 ng/g となるように添加し, 添加回収試験を実施した(表 2-1 及び表 2-2)．なお，酢酸エチルは，無添加試料に酢酸エチルが多く含まれていたため，酢酸-d_3 エチルを用いて添加回収試験を実施した.

酢酸- d_3 エチルは 500 ng/g 添加において，2 群及び 3 群の回収率が 70%をやや下回ったが，1 群，4 ～7 群の回収率は 75.8～114.0%の良い回収率を示した．プロピオン酸エチル及び酢酸プロピルも 2 群及び 3 群の回収率が 70%以下となった．50 ng/g 添加のプロピオン酸エチル及び酪酸エチルにおいて 5 群の回収率が 200%以上であったが，これは 5 群試料にプロピオン酸エチル及び酪酸エチルが含まれていたためであり， 250 μg/g を添加した 5 群試料では，プロピオン酸エチルと酪酸エチルの回収率はそれぞれ 120.8 %と 103.1%に改善した．また，4 群添加の酢酸ブチルの回収率が 50%以下となった．これはマトリクスの影響により回収率が著しく低下したと考えられ，今回は参考値として求めた．今回測定対象とする香料は，一部回収率が 70%以下となったが，FAO/WHO 合同食品添加物専門家委員会(JECFA)において ADI が設定されている，酪酸エチル，酢酸イソアミルについては，同位体を用いた内部標準法を採用することで， 250 ng/g 添加では，酪酸エチル 93.6～113.0%，酢酸イソアミル 87.4～97.8%の良い回収率が得られた.

12）MB 方式による一日摂取量の推計

MB 方式による香料の一日摂取量の調査結果を表 3 に示した．今回 MB 方式により調査したエステル系香料のうち，最も一日摂取量が多かったのは酢酸エチル 1.896 mg/人/日であり，その他の香料はプロピオン酸エチル 0.050 mg/人/日，酢酸プロピル 0.041 mg/人/日，酪酸エチル 0.125 mg/人/日，2-メチル酪酸エチル 0.025 mg/人/日，酢酸ブチル 0.047 mg/人/日，酢酸イソアミル 0.150 mg/人/日であった．酢酸エチルは全ての食品群から検出

された．特に 1 群調味嗜好飲料，5 群油脂類・乳類，6 群砂糖類・菓子類，7 群果実類・野菜類・海藻類に多く含まれていた．酢酸エチルは食品成分としてワイン等に含まるとの報告があり [8]，天然由来の食品成分と添加香料の合計量と考えられた．その他の香料の一日摂取量は，主に 1 群，5 群及び 6 群 試料に含まれていたが，酢酸エチルに比べて少ない量であった．

平成 24 年度厚生労働科学研究における食品香料化合物の使用量及び摂取量に関わる調査研究 [3]では，酢酸エチル 18.444 mg/人/日，プロピオン酸エチル 9.273 mg/人/日，酢酸プロピル 2.006 mg/人/日，酪酸エチル 1.299 mg/人/日，2-メチル酪酸エチル 2.305 mg/人/日，酢酸ブチル 4.176 mg/人/日，酢酸イソアミル 1.102 mg/人/日と推計されており，今回の調査結果は，使用量のよる摂取量推計の結果より低い結果となった．一般に生産量や使用量に基づく推計では生産・流通や食品廃棄によるロスも含まれるため摂取量が多く推計される傾向があり，MB 方式による一日摂取量が低くなったと考えられた．

13）一日摂取量の ADI との比較

FAO/WHO 合同食品添加物専門家委員会（JECFA）で ADI（mg/kg 体重/日）が定められている食品添加物について，ADI（mg/kg 体重/日）に対する体重あたりの一日摂取量（mg/kg 体重/日）の割合（対 ADI 比）を求めた．体重あたりの一日摂取量（mg/kg 体重/日）は，一人あたりの一日摂取量（mg/人/日）を国民全体の平均体重（55.1 kg）で割って求めた（表 4）．なお，酢酸ブチル，酢酸プロピル，プロピオン酸エチル，2-メチル酪酸エチルに関しては，JECFA において「Acceptable」と評価しているため，算定から除外した．

ADI が設定されている酢酸イソアミル（0-25 mg/kg 体重/日），酢酸エチル（0-15 mg/kg 体重/日），酪酸ブチル（0-3 mg/kg 体重/日）について対 ADI 比を求めたところ，対 ADI 比が最も高かった香料は酢酸エチルの 0.14%であり，酪酸ブチルは 0.01%，酢酸イソアミル 0.05%であった．いずれも ADI を大きく下回っていた．

D. 結論

流通食品における香料の摂取量の実態を明らかにするため，マーケットバスケット（MB）方式による香料の一日摂取量調査について検討を行った．エステル系香料を対象に DHS-GC/MS を用いて分析したところ，一部の揮発性の低い香料において測定不能となったが，揮発性の高い酢酸エチル，酪酸エチル，酢酸イソアミルについては概ね良い分析精度が得られた．

MB 方式による香料の一日摂取量は，酢酸エチルが最も高く，1.896 mg/人/日であり，酪酸エチル 0.047 mg/人/日，酢酸イソアミル 0.086 mg/人/日であった．また，対 ADI 比が最も高かったのは，酢酸エチル 0.14%であり，その他の香料は酪酸エチル 0.01%，酢酸イソアミル 0.05%であった．いずれの香料も ADI を大きく下回ることが確かめられた．

MB 方式による一日摂取量推計では，流通する食品を食品喫食量リストに基づき購入し，分析する必要があるため，分析調査可能な香料の種類や数に制約があり，現在流通する様々な香料をまとめて調査するのは難しい．しかしながら，天然由来の食品成分に含む平均的な香料の一日摂取量調査結果が得られ，

従来の摂取量推計法では新しい知見を得ることができた．このため，従来の香料の一日摂取量評価手法を補完する役割を果し，今後の食品衛生の向上することが期待される．

E. 研究発表

なし

F. 知的財産権の出願・登録状況

なし

G. 参考論文

1) 四方田千佳子, マーケットバスケット方式による甘味料及び保存料等の摂取量調査, JAFAN，24(6)，299-310，(2005)
2) 河﨑裕美他：食品化学学会誌，2011，18，150-162
3) 平成 24 年度厚生労働科学研究報告書「食品添加物の規格の向上及び摂取量推定等に関する研究」
4) O., Pinho: J. Chromatography A, 2006, 1121, 145-153
5) Darren J. Caven-Quantrilla: J. Chromatography A, 2011, 1218, 875-881
6) C., Bicchi: J. Chromatography A, 2004, 1024, 217-226
7) 西 信雄：独立行政法人　国立健康・栄養研究摂取頻度･摂取量調査の特別集計業務報告書, 2012
8) J.J. Rodr´ıguez-Bencomo: J. Chromatography A, 2002, 963, 213-223

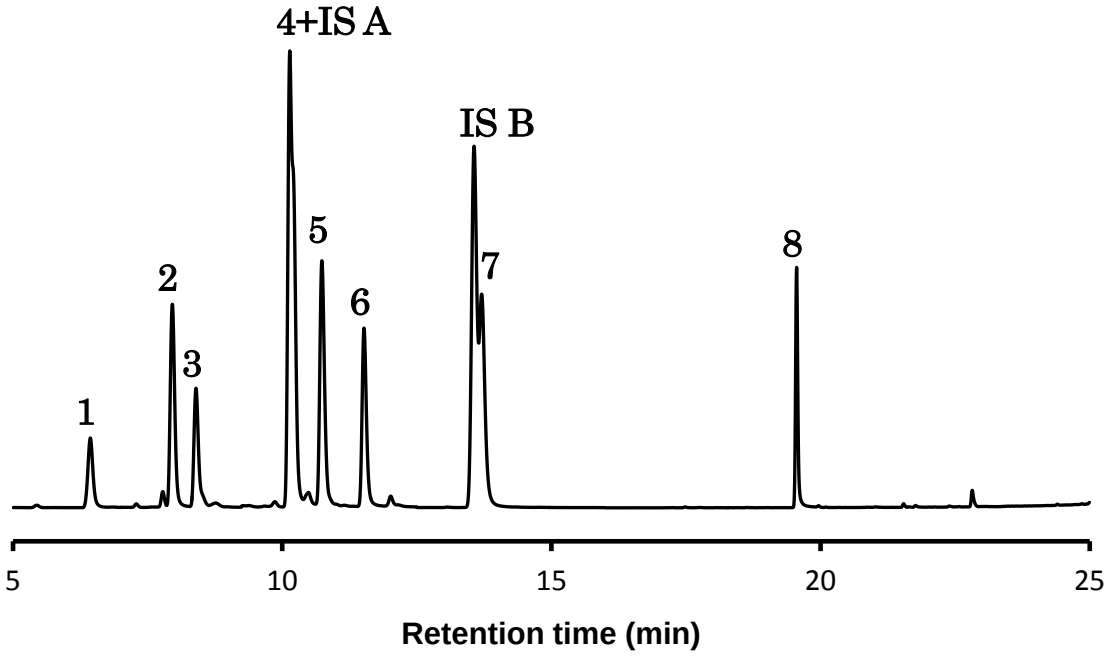


図 1. 検量線標準溶液（5 ng/mL）の GC/MS クロマトグラム

1: 酢酸エチル, 2: プロピオン酸エチル, 3: 酢酸プロピル, 4: 酪酸エチル, 5: 2-メチル酪酸エチル, 6: 酢酸ブチル, 7: 酢酸イソアミル, 8: 酢酸ヘキシル, IS A: 酪酸エチル-d_3, IS B:酢酸-d_3 イソアミル

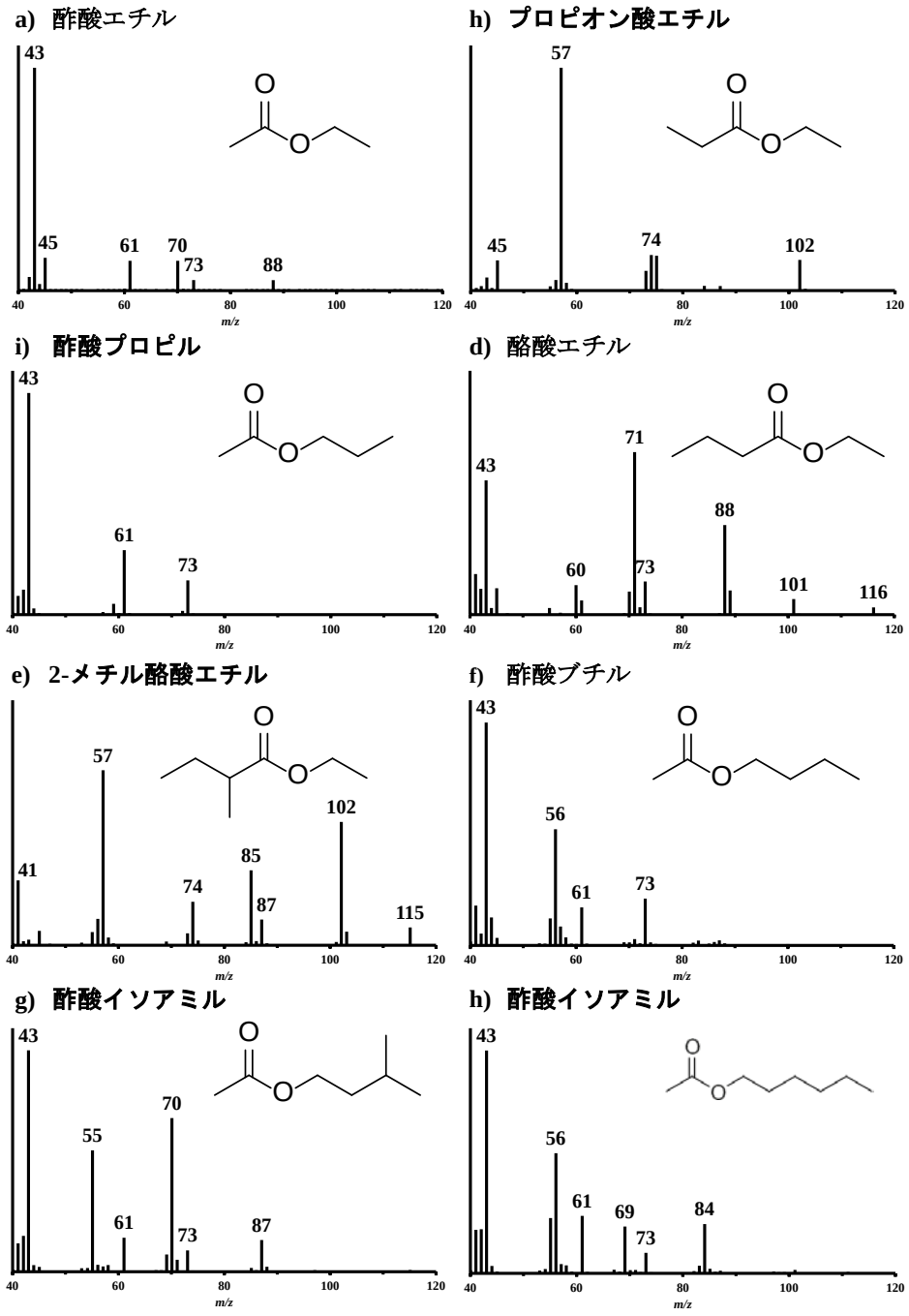


図 2. エステル系香料化合物のマススペクトル

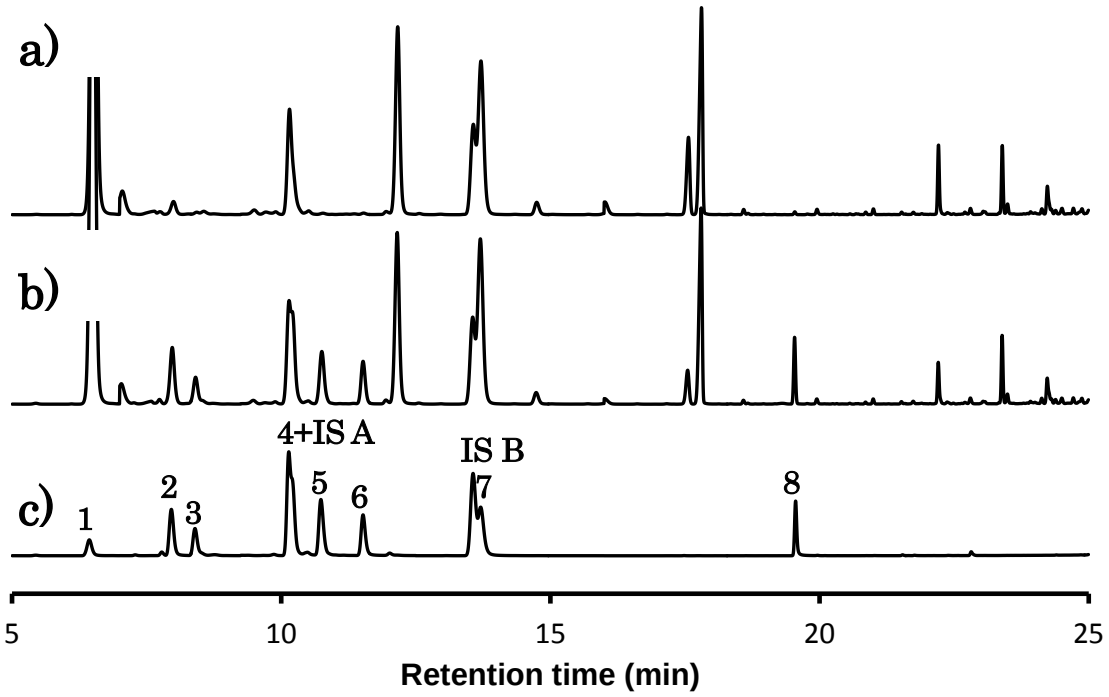


図 3. 5 ng/mL 検量線標準溶液及び MB 試験溶液の GC/MS クロマトグラム a) MB 1 群試料無添加試験溶液，b) MB 1 群試料 50 ng/g 添加試験溶液，c) 5 ng/mL 検量線標準溶液

1: 酢酸エチル, 2: プロピオン酸エチル, 3: 酢酸プロピル, 4: 酪酸エチル, 5: 2-メチル酪酸エチル, 6: 酢酸ブチル, 7: 酢酸イソアミル, 8: 酢酸ヘキシル, IS A: 酪酸エチル-d_3, IS B: 酢酸-d_3 イソアミル

表1. 検討対象としたエステル系香料化合物

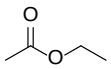
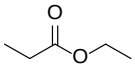
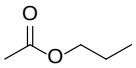
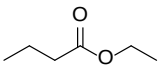
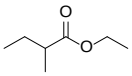
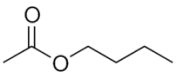
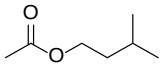
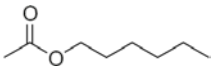
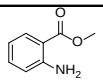
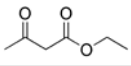
No.	品目名	CAS No	香料分類	構造式	JECFA評価 ADI（mg/kg体重）
1	酢酸エチル	141-78-6	個別指定品目		0-25 mg/kg bw
2	プロピオン酸エチル	105-37-3	個別指定品目		ACCEPTABLE
3	酢酸プロピル	109-60-4	エステル類		ACCEPTABLE
4	酪酸エチル	105-54-4	個別指定品目		0-15 mg/kg bw
5	2-メチル酪酸エチル	7452-79-1	エステル類		ACCEPTABLE
6	酢酸ブチル	123-86-4	個別指定品目		ACCEPTABLE
7	酢酸イソアミル	123-92-2	個別指定品目		0-3 mg/kg bw
8	酢酸ヘキシル	142-92-7	エステル類		ACCEPTABLE
9	アントラニル酸メチル	134-20-3	個別指定品目		ACCEPTABLE
10	アセト酢酸エチル	141-97-9	個別指定品目		ACCEPTABLE

表2-1. マーケットバスケット試料の食品群別　エステル系香料の添加回収率（酢酸エチル 100 ng/g, その他香料 50 ng/g添加）

No.	化合物名	Sample group													
		1群		2群		3群		4群		5群		6群		7群	
		mean[*1] (%)	SD	mean[*1] (%)	SD	mean[*1] (%)	SD	mean[*1] (%)	SD	mean[*1] (%)	SD	mean[*1] (%)	SD	mean[*1] (%)	SD
1	酢酸-d3 エチル[*2]	70.1	14.2	75.5	3.5	73.6	3.8	94.1	14.9	105.4	2.4	73.7	1.5	77.4	3.6
2	プロピオン酸エチル[*3]	65.0	15.7	53.8	2.6	48.2	3.3	86.4	13.7	203.8	5.8	69.8	4.0	74.6	3.6
3	酢酸プロピル[*3]	66.7	13.9	48.4	1.7	48.1	2.9	71.4	10.0	98.5	5.0	62.4	1.2	74.4	3.4
4	酪酸エチル[*3]	94.4	0.6	97.4	1.5	97.1	0.5	97.8	0.9	210.6	78.2	86.9	3.3	93.4	0.5
5	2-メチル酪酸エチル[*3]	94.6	3.1	84.6	1.2	71.4	2.2	93.8	4.0	101.0	13.6	86.7	1.0	96.7	1.6
6	酢酸ブチル[*3]	84.7	1.6	76.2	9.1	94.8	0.8	49.8	3.7	96.0	1.5	92.5	1.0	92.9	0.6
7	酢酸イソアミル[*3]	81.5	4.2	92.0	0.6	92.4	0.5	84.5	4.3	93.3	3.0	94.2	1.9	91.1	0.5

*1: The analyses were replicated five times
*2: d3-Ethyl acetate was fortified to the sample at 100 ng/g.
*3: Each flavor compounds was fortified to the sample at 50 ng/g.

表2-2. マーケットバスケット試料の食品群別　エステル系香料の添加回収率（酢酸エチル 500 ng/g, その他香料 250 ng/g添加）

No.	化合物名	Sample group													
		1群		2群		3群		4群		5群		6群		7群	
		mean[*1] (%)	SD	mean[*1] (%)	SD	mean[*1] (%)	SD	mean[*1] (%)	SD	mean[*1] (%)	SD	mean[*1] (%)	SD	mean[*1] (%)	SD
1	酢酸-d3 エチル[*2]	78.6	4.9	68.8	1.6	65.6	3.8	88.5	10.4	114.0	9.0	75.8	4.2	86.9	4.3
2	プロピオン酸エチル[*3]	74.3	5.3	63.4	1.6	52.4	3.3	78.2	9.0	120.8	11.8	68.9	5.1	86.0	4.3
3	酢酸プロピル[*3]	75.3	5.4	51.5	1.7	52.1	2.9	60.7	7.9	103.1	6.7	65.2	3.2	85.3	4.5
4	酪酸エチル[*3]	100.0	0.6	97.9	0.8	99.0	1.2	98.2	0.9	113.0	6.3	93.6	1.0	94.6	0.8
5	2-メチル酪酸エチル[*3]	92.4	3.5	85.0	1.7	71.3	0.8	97.9	3.4	71.1	2.2	88.0	2.2	95.5	1.2
6	酢酸ブチル[*3]	80.4	11.2	73.7	2.6	93.8	8.9	33.0	2.3	95.8	0.6	93.4	0.8	93.8	1.0
7	酢酸イソアミル[*3]	93.6	2.4	97.6	0.3	97.7	0.6	87.4	16.5	96.8	0.3	97.8	0.7	97.2	0.2

*1: The analyses were replicated five times
*2: d3-Ethyl acetate was fortified to the sample at 500 ng/g.
*3: Each flavor compounds was fortified to the sample at 250 ng/g.

表3．マーケットバスケット方式による推定一日摂取量

単位: mg/人/日

No.	香料名	食品群							総摂取量
		1 調味嗜好飲料	2 穀類	3 いも類・豆類・種実類	4 魚介類・肉類・卵類	5 油脂類・乳類	6 砂糖類・菓子類	7 果実類・野菜類・海藻類	
1	**酢酸エチル**	1.506	0.024	0.073	0.032	0.062	0.140	0.058	1.896
2	**プロピオン酸エチル**	0.005	-	-	0.0002	0.009	0.001	-	0.016
3	**酢酸プロピル**	-	-	-	-	0.001	0.001	-	0.002
4	**酪酸エチル**	0.013	0.002	-	-	0.029	0.004	0.0001	0.047
5	**2-メチル酪酸エチル**	-	-	0.0002	-	0.005	0.001	-	0.006
6	**酢酸ブチル**	0.005	-	0.0002	-	0.000	0.001	-	0.007
7	**酢酸イソアミル**	0.067	-	0.001	-	0.013	0.004	0.00005	0.086

-: 混合群試料中の含有量が定量限界未満であったため摂取量が0mgとなるもの

表4．一日摂取許容量(ADI)との比較

	食品添加物名	一日摂取量（mg/人/日）	ADI（mg/kg体重/日）	一人当たりの一日摂取許容量[*1]（mg/人/日）	対ADI比[*2]（%）
1	**酢酸エチル**	1.896	0 - 25	1377.5	0.14
2	**プロピオン酸エチル**	0.016	acceptable	-	-
3	**酢酸プロピル**	0.002	acceptable	-	-
4	**酪酸エチル**	0.047	0 - 15	827	0.01
5	**2-メチル酪酸エチル**	0.006	acceptable	-	-
6	**酢酸ブチル**	0.007	acceptable	-	-
7	**酢酸イソアミル**	0.086	0 - 3	165	0.05

[*1]: ADIの上限×55.1（国民全体の平均体重, kg）

[*2]: 対ADI比（%）=一日摂取量（mg/人/日）/ADI（mg/人/日）×100

厚生労働科学研究費補助金（食品安全確保推進研究事業）
食品添加物の安全性確保のための研究
平成 28 年度分担研究報告書

食品香料についての遺伝毒性評価予測システムの研究

研究分担者　山田雅巳　国立医薬品食品衛生研究所室長

研究要旨　香料について，構造活性相関（SAR）の陽性予測のフォローアップの Ames 試験を 5 化合物について追加した結果, 2-methyltetrahydrofuran- 3-one のみが TA100 と TA98 において代謝活性化無の条件で弱い陽性という結果を得た.

A. 研究目的

食品添加物の安全性確保の一環として，わが国独自の香料規格の向上が重要と考え，本研究では, 適切な安全性評価の整備を目指す. 安全性評価において最初のステップである遺伝毒性評価に焦点を絞り，構造活性相関手法に基づく遺伝毒性予測システムの研究について効率的かつ有効なアプローチを検討する.

欧米を中心として流通している食品香料のポジティブリスト化は，JECFA による安全性評価を軸として進行しており，国内における規格も，国際ハーモナイゼーションをふまえた規格向上を検討することが望まれている. 我が国では嗜好の違いから独自に使用されている食品香料が多く，それらについては JECFA による安全性評価がなされていないことから, 日本で評価を実施する必要がある. しかし, 1000 を超える数の香料の安全性評価を，期間，費用の面から効率化するため，構造活性相関手法（SAR）の導入により遺伝毒性評価を実施することを検討してきた.

香料に特異的な警告構造を検索することで, 構造活性相関のモデルを香料に特化した形に改良し，遺伝毒性評価のスクリーニングに用いることを目指す．これまで，SARモデルの陰性予測が簡易Ames試験と一致しなかった12化合物に着目し，一般化合物として市販されている10化合物について，標準的なAmes試験では陰性であることを確認した．本研究課題では，さらに香料のAmes試験データを蓄積するため，SAR予測結果が陽性の中の5物質について標準的なAmes試験を実施した.

B. 研究方法

【Ames 試験の概略】ネズミチフス菌（*Salmonella typhimurium*）及び大腸菌（*Escherichia coli*）を用いて，S9mix存在下及び非存在下，プレインキュベーション法により実施した．初めに，5000 μg/plateを最高用量に用量設定試験を行い，生育阻害が認められた場合は，その用量を最高用量として本試験を実施した．陰性対照値の2倍以上となる変異コロニー数の増加が認められた場合を陽性と判定した.

【被験物質】被験物質のCAS No.と構造式を表1に示す．被験物質，6-amyl-2-pyrone (CAS No. : 27593-23-3), 2-pentylfuran (CAS No. : 3777-69-3), 2-methyltetrahydrofuran-3-one (CAS No. : 3188-00-9)，linalool oxide (CAS No. : 60047-17-8)，2-isopropenyl-5-

methyl-5-vinyltetrahydrofuran (CAS No.: 13679-86-2)は，いずれも東京化成工業㈱製. 2-methyltetrahydrofuran-3-oneは注射用水（㈱大塚製薬工場）に，その他の4化合物はdimethylsuofoxide（DMSO；和光純薬工業㈱）に溶解して用いた.

陽性対照物質は，S9mix存在下，TA1535とWP2*uvrA*については2-aminoanthracene（2AA;和光純薬工業㈱）を, TA100, TA98, TA1537についてはbenzo[a]pyrene（B[*a*]P；和光純薬工業㈱）を用いた．S9mix非存在下ではTA100，TA98，WP2*uvrA*については2-(2-furyl)-3-(5-nitro-2-furyl) acrylamide（AF-2；和光純薬工業㈱）を，TA1535についてはsodium azide（NaN_3；和光純薬工業㈱）を，TA1537については2-Methoxy-6-chloro-9-[3-(2zchloroethyl)-aminopropylamino]acridine・2HCl（ICR-191；Polysciences, Inc.）を用いた．NaN_3は注射用水に，その他は DMSOに溶解し，所定の濃度に調製したものを－20℃以下で冷凍保存し，用時解凍して用いた.

【検定菌】「OECD 化学物質試験法ガイドライン 471」を参考にし，その中で推奨されている菌株のうち，スクリーニングにおいて汎用されるネズミチフス菌 4 菌株，TA100，TA1535，TA98，TA1537 及び，大腸菌WP2*uvrA* を試験に用いた.

【試験操作】Amesらの標準法を参考にして，プレインキュベーション法により，用量設定試験と本試験を各１回実施した．試験は，被験物質をそのまま検定菌に作用させるS9 mix非存在下，及びラットのもつ薬物代謝酵素によって産生される被験物質の代謝物の遺伝子突然変異誘発性を試験するS9 mix存在下で行った.

滅菌した小試験管中，被験物質調製液0.1 mLと，S9 mix非存在下では0.1 M ナトリウム-リン酸緩衝液 (pH 7.4) 0.5 mL，S9 mix存在下ではS9 mix 0.5 mL，さらに試験菌液0.1 mLを混合し，37℃で20分間プレインキュベーションしたのち，2.0 mLのトップアガーを加えて混和し，最小グルコース寒天平板培地上に流して固めた．また，被験物質調製液のかわりに溶媒0.1 mLまたは陽性対照物質溶液を加えて，それぞれ陰性対照及び陽性対照とした.

培養は37℃で48時間行い，出現した変異コロニー数を，コロニーアナライザー（CA-11, システムサイエンス㈱, 面積補正値：1.21）により計測した．被験物質に由来する沈殿及び着色の有無は，目視により観察した．また，生育阻害の有無については，実体顕微鏡下で判断した．平板は被験物質処理群，陰性対照群及び陽性対照群について，用量設定試験，本試験ともに用量ごとに2枚のプレートを用い，変異コロニー数について平板2枚の平均値を求めた.

【試験用量】用量設定試験においては，1.22, 4.88, 19.5, 78.1, 313, 1250, 5000 μg/plate の 7 用量を設定した．2-methyltetrahydrofuran-3-one 以外は生育阻害が見られたので，本試験では生育阻害が認められた最低用量を最高用量に設定し公比２の６用量で実施した，2-methyltetrahydrofuran- 3-one は 5000 μg/plate を最高用量とし，公比２の５用量で実施した（表 2）.

（倫理面への配慮）

in silico と in vitro の研究であるので，該当しない.

C. 研究結果

6-amyl-2-pyrone, 2-pentylfuran, linalool oxide , 2-isopropenyl-5-methyl-5-vinyltetrahydrofuran については，用いたいずれの検定菌においても, S9 mix の有無にかかわらず，陰性対照値の 2 倍以上となる変異コロニー数の増加は認められなかった. 一方, 2-methyltetrahydrofuran-3-one は，TA100 と TA98 において S9mix 非存在下で陰性対照値の 2 倍以上となる変異コロニー数の増加が認められた．比活性値は TA100 において 45 rev./mg であり遺伝子突然変異誘発能は弱いものと考えられた（表 3）.

すべての試験において，用いた最高用量の被験物質調製液及びS9 mixへの雑菌の混入は認められなかった．被験物質に由来する沈殿は，S9 mix非存在下及び存在下ともに，いずれの用量においても認められなかった．いずれの検定菌においても陽性対照物質の遺伝子突然変異誘発性が検出され，陽性対照値及び陰性対照値は，ともに背景データの変動範囲内（平均値±3×標準偏差）であった. したがって，当該試験系の妥当性が確認されたと考える.

D. 考察

本研究課題では，これまでに126の香料についての，SARモデルによるAmes試験の判定予測と簡易Ames試験（FAT）結果を得ている（表3(a)）. 表3(b)の補正1は3種類のSARモデルにおいていずれも「陽性のカテゴリーではないもの」と判断された72のうち，FATの結果が陽性になった香料12種類から10物質を選んで実施したAmes試験（2菌株）が陰性だったことを反映させたものである（表3(b)）[平成27年度分担研究報告書「食品添加物の規格試験法の向上及び摂取量推定等に関する研究」山田雅巳]. 今回，SAR予測陰性の物質同様，この表の中でSAR予測が陽性だった物質（12物質と42物質の合計54物質）についてもAmes試験を実施する必要があると考えた.

この54物質の中でFATの結果を無視して，Ames試験のデータがなく，同一メーカーの市販品が入手できる20物質について，類縁化合物等の参考文献を調査し，結果の予測が難しいと考えられた（データがない）5物質，6-amyl-2-pyrone , 2-pentylfuran , 2-methyltetrahydrofuran-3-one , linalool oxide , 2-isopropenyl-5-methyl-5-vinyl tetrahydrofuran，を選んで，標準の5菌株を用いたAmes試験を実施した．その結果，5物質中1物質が陽性の結果となったので表3の(b)で補正2を加えた．この香料を陽性と予測したSARモデルはMultiCASEのみだった.

一般的に，Ames試験が陽性になる化合物は全体の約10%であることを考えると，5物質中1物質が陽性というのは，通常より陽性の割合が高かったことになり，SAR予測陽性の香料を優先してAmes試験を実施してゆくことが望ましいことが示唆されたと考える. さらに，物質数を増やしてAmes試験を実施し検証する必要があるだろう.

E. 結論

SARモデルにより陽性と予測された54物質のうち，5物質についてAmes試験実施のフォローをした．「SARモデルにはアラートの違いがあるため，複数のSARモデルによるAmes試験の陰性予測は正しいと考えてよく，安全性評価をする際には，優先順位を下げてよい．」という考え方に問題はない.

F. 研究発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

表１　被験物質の CAS No.と構造式

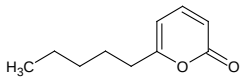
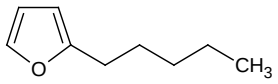
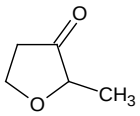
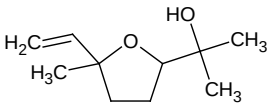
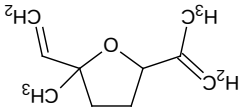
名　　称	CAS No.	構造式
2,4-Decadien-5-olide	27593-23-3	
2-Pentylfuran	3777-69-3	
2-Methyltetrahydrofuran-3-one	3188-00-9	
Linalool oxide (furanoid)	60047-17-8	
2-Ethenyl-5-isopropenyl-2-methyl tetrahydrofuran	13679-86-2	

表 2　本試験に用いた溶媒及び被験物質用量

名　　称	溶媒	-S9mix[1)]	+S9mix[1)]
2,4-Decadien-5-olide	DMSO	TA1535, TA1537 9.77, 19.5, 39.1, 78.1, 156, 313 TA98, TA100, WP2*uvrA* 39.1, 78.1, 156, 313, 625, 1250	すべての菌株 39.1, 78.1, 156, 313, 625, 1250
2-Pentylfuran	DMSO 脱水処理	すべての菌株 0.61, 1.22, 2.44, 4.88, 9.8, 19.5	すべての菌株 2.44, 4.88, 9.8, 19.5, 39.1, 78.1
2-Methyltetrahydrofuran-3-one	注射用水	すべての菌株 313, 625, 1250, 2500, 5000	すべての菌株 313, 625, 1250, 2500, 5000
Linalool oxide (furanoid)	DMSO	TA98, TA100, TA1535, TA1537 156, 313, 625, 1250, 2500, 5000 WP2*uvrA* 313, 625, 1250, 2500, 5000	TA98, TA100, TA1535, TA1537 156, 313, 625, 1250, 2500, 5000 WP2*uvrA* 313, 625, 1250, 2500, 5000
2-Ethenyl-5-isopropenyl-2-methyltetrahydrofuran	DMSO	すべての菌株 9.77, 19.5, 39.1, 78.1, 156, 313	TA1535, TA1537 0.15, 0.31, 0.61, 1.22, 2.44, 4.88 TA98, TA100 0.61, 1.22, 2.44, 4.88, 9.8, 19.5 WP2*uvrA* 2.44, 4.88, 9.8, 19.5, 39.1, 78.1

1）単位は μg/plate.

(a) TA100　　(b) TA98

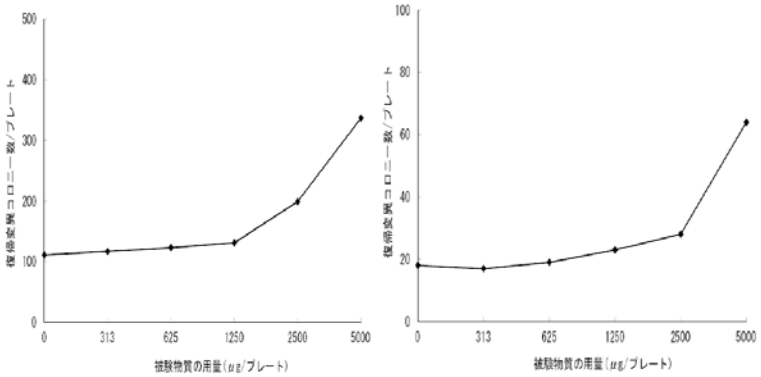


図 1　2-Methyltetrahydrofuran-3-one の S9mix 非存在下での TA100(a)及び TA98(b)における復帰変異コロニー数

表 3　SAR モデルによる Ames 試験の判定予測と実施した試験結果の相関　（126 物質について）

(a) FAT のみ実施していた時の相関

		SAR 予測	
		陽性	陰性
FAT 結果	陽性	１２	１２
	陰性	４２	６０

(b) Ames 試験実施結果により補正した相関

		SAR 予測	
		陽性（補正 2）	陰性（補正 1）
Ames/FAT 結果	陽性	１１	２
	陰性	４３	７０

補正 1：SAR 予測陰性/FAT 結果陽性の 10 物質について Ames 試験を実施した結果，すべて陰性であったため，SAR 予測陰性/FAT 陽性から 10 物質を除き（12→2），SAR 予測陰性/FAT 陰性に 10 物質を加える（60→70）補正を行った.

補正 2：SAR 予測陽性/FAT 結果陽性の 2 物質と SAR 予測陽性/FAT 結果陰性の 3 物質について，Ames 試験を実施した結果，SAR 予測陽性/FAT 結果陽性の 2 物質のうち 1 物質が陰性であったことから，SAR 予測陽性/実施試験結果陽性から 1 物質を除き（12→11），SAR 予測陽性/実施試験結果陰性に 1 物質を加える（42→43）補正を行った.

厚生労働科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）
食品添加物の安全性確保のための研究
平成 28 年度分担研究報告書

食品添加物公定書一般試験法の改良に関する調査研究

研究分担者　多田敦子　国立医薬品食品衛生研究所食品添加物部

研究要旨　食品添加物公定書一般試験法の改良に向けた検討を行うため，Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives（JECFA）規格や米国の Food Chemicals Codex（FCC）等に記載があるが，公定書の一般試験法では採用されていない点について，試験項目の比較及び一部の試験の内容の比較を行った．調査の結果を基に，今後公定書への追加を検討すべきと考えられる試験法について，汎用性及び国際整合の観点から検討したところ，質量分析計を用いる試験法や残留溶媒試験法等が対象となり得ると考えられる．

協力研究者
建部千絵　国立医薬品食品衛生研究所
古庄紀子　国立医薬品食品衛生研究所
佐藤恭子　国立医薬品食品衛生研究所

A．研究目的

食品添加物は，安全性確保のため，人の健康を損なうおそれのない場合に限り，その使用が認められ（指定），その品質を担保するため，純度や成分について遵守すべき項目（成分規格）が設定される．食品添加物公定書（公定書）の一般試験法は，成分規格の試験に用いられる試験法をまとめたものである．一般試験法の改良は，規格試験の向上並びに規格基準の精度の向上に貢献し，食品添加物の安全の一層の確保に大きく繋がると考える．また近年，欧米で認められている食品添加物等の指定要請が増加しており，その手続きの迅速化が求められているが，成分規格設定の迅速化のためには，分析技術の進歩に対応して一般試験法を改良し，また国際整合化を図ることが必要と考えられる．

本研究においては，食品添加物規格設定時に用いる試験法の国際整合性を確保するために，国際的な食品添加物規格の一般試験法には設定されているものの公定書の一般試験法には設定されていない試験法を新たに導入することを目指し，その優先順位を検討するため，国際的な食品添加物規格の一般試験法と日本の食品添加物公定書における一般試験法とを比較検討した．

B．方法

1．調査対象

・第 9 版食品添加物公定書案 [1]（公定書 9 版案）
・米国薬局方の米国食品化学物質規格集第 10 版 [2]（FCC10：Food Chemicals Codex，10th Edition）
・FAO/WHO 合同食品添加物専門家会議（JECFA：Joint FAO/WHO Expert

Committee on Food Additives)の食品添加物規格総合概論 第 4 巻[3]（JECFA vol4：Combined Compendium of Food Additive Specifications volume 4）

２．調査方法

(1) 一般試験法の項目による比較

公定書 9 版案一般試験法項目と FCC10 及び JECFA vol4 における試験法との比較を行い，FCC10 及び JECFA vol4 における試験法には記載があるが公定書 9 版案には記載のない一般試験法項目について一覧表を作成した．

(2)個別一般試験法の内容についての比較

近年使用頻度が高まっている質量分析計を検出器として用いる試験法や，現在は各条規格に個別に設定されているが，一般試験法としての規格設定の検討を要すると考えられる残留溶媒試験法（Residual Solvents）について，試験の内容の比較を行い，公定書では設定がされていない事項等を確認した．

（倫理面への配慮）

本研究は，倫理面にかかわる事項はない．

Ｃ．結果及び考察

公定書 9 版案, FCC10 及び JECFA vol4 における試験法の比較を行った．

(1) 一般試験法の項目による比較

FCC10 及び JECFA vol4 における試験法と公定書 9 版案における一般試験法との比較を行い一覧表を作成した（表１）．FCC10 及び JECFA vol4 における試験法を一般試験法の順に並べ，FCC10 及び JECFA vol4 には記載があるが公定書 9 版案には記載のない一般試験法項目についてはセルに色付けをした．その結果，試験法の大項目は公定書 9 版案にも FCC10 や JECFA vol4 と同様の設定があるものの，その中の細かい試験項目の一部は設定されていない場合が見受けられた．公定書 9 版案に収載される添加物品目では設定の必要のない項目であっても，今後国外から指定要請される添加物品目によっては，試験項目の設定が必要となる可能性も考えられた．

公定書の一般試験法で設定のない項目の内，残留溶媒試験法については，いくつかの各条品目に設定されており，試験法の操作方法の再検討も含めて一般試験法へ設定することを検討するのがよいと考えられた．

(2)個別一般試験法の内容についての比較

表２に，質量分析計を検出器として用いる試験法，及び今後一般試験法として規格設定を検討すべきと考えられる残留溶媒試験法について，試験項目の内容を調査し比較した結果を示す．調査の結果，FCC10 や JECFA vol4 では，近年質量分析計を検出器として用いる試験法項目の記載が追加されていることが分かった．また，残留溶媒試験法は，FCC9 や JECFA vol 4 では一般試験法に項目があるが，公定書 9 版案の一般試験法では項目が設定されていない．しかしながら，公定書のいくつかの添加物品目の各条規格では，既に個別に試験法が設定されている．これら公定書各条内の試験法は, FCC9 や JECFAvol4 の一般試験法とは異なるものの，むしろ十分な検討を行った上で設定された試験法もあり，これら既に各条で採用されている残留溶媒試験法の例を含め，さらに試験方法の再検討を行った上で，今後一般試験法の設定を検討す

るのがよいと考えられた.

D．結論

食品添加物公定書一般試験法の改良に向けた検討を行うため，Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (JECFA）規格や米国の Food Chemicals Codex（FCC）等に記載があるが，公定書の一般試験法では採用されていない点について，試験項目の比較及び一部の試験の内容の比較を行った．調査の結果を基に，今後公定書への追加を検討すべきと考えられる試験法について，汎用性及び国際整合の観点から検討したところ，質量分析計を用いる試験法や残留溶媒試験法等が対象となり得ると考えられる.

E．研究発表

なし

F．知的財産権の出願・登録状況

なし

G．参考文献

1) 第 9 版食品添加物公定書案（ http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000135214.html）

2) Food Chemicals Codex 10th Edition, U.S. Pharmacopeial Convention

3) COMBINED COMPENDIUM OF FOOD ADDITIVE SPECIFICATIONS , FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS, Rome, 2006, Last updated (Web version): August 2011（http://www.fao.org/docrep/009/a0691e/a0691e00.htm）

表1 一般試験法の項目による比較

表1(1)

食品添加物公定書(9版案)	FCC10		JECFA4	
6. 灰分及び酸不溶性灰分試験法	General Tests and Assay		GENERAL METHODS	
	APPENDIX II:		Inorganic Components	
	PHYSICAL TESTS AND DETERMINATIONS		Ash	
	C. Others			
	Ash (Acid-Insoluble)		Acid-insoluble Ash	
	Ash (Total)		Total Ash	
			Sulfated Ash	
15. 原子吸光光度法	General Tests and Assay		ANALYTICAL TECHNIQUES	
	APPENDIXIII		Spectrophotometry and Spectroscopy	
			Apparatus	
	Flame Atomic Absorption Spectrophotometric method		Atomic Absorption Spectrophotometers	
	Atomic Absorption Spectrophotometric Graphite Furnace Method B.LIMIT TESTS ALUMINUM LIMIT TEST CADMIUM LIMIT TEST LEAD LIMIT TEST COPPER LIMIT TEST MANGANESE LIMIT TEST MERCURY LIMIT TEST NICKEL LIMIT TEST C. Others Color determination			
16. 香料試験法	General Tests and Assay	General Tests and Assay		
	APPENDIX VI	APPENDIX XI	SPECIFIC METHODS	
	ESSENTIAL OILS ANS FLAVORS	FLAVOR CHEMICALS	Flavouring Agents	
1. アルコール類含量	Total Alchols			
2. アルデヒド類又はケトン類含量	Aldehydes and Ketones	M-2 Assays for Certain Aldehyds and Ketones		
第1法				
第2法				
3. エステル価	Esters		Ester Determination	
4. エステル含量				
5. けん化価			Acid value	
6. 酸 価	Acid Value (Essential Oils and Flavors)	M-15 Acid Value, Flavor Chemicals (Other than Essential Oils)		
7. 香料のガスクロマトグラフィー		M-1 Assay by Gas Chromatography	Assay	
	Acetals	M-3 Assays for Titrimetric Procedures	Solubility in Ethanol	
	Aldehydes	M-4 Alchol Content of Ethyl Oxihydrate	Solubility in General	
	Linanol Determination	M-5 Acidity Determination by Iodometric Method	Boiling Point	
	Percentage of Cineole	M-6 Limit Test for Antioxidants in EthylAcrylate	Melting Point (Melting Range)	
	Phenols	M-7 Limit Test for Hydrocarbons in Eugenol	Refractive Index	
	Phenols, Free	M-8 Limit Test for Hydrocyanic Acid in Benzaldehyde	Specific Gravity	
	Residue on Evaporation	M-9 Limit Test for Lead	HPLC Method for certain flavourings	
	Solubility in Alcohol	M-10 Limit Test forMethyl Compounds in EthylAcetate		
	Ultraviolet Absorbance of Citrus Oils	M-11 Limit Test for Peroxide Value		
	Volatile Oil Content (Essential Oils and Flavors)	M-12 Limit Test for Readily Carbonizable Substances in Ethyl Acetate		
	Chrorinated Compounds	M-13 Limit Test for Readilu Oxidizable Substances in dl-Menthol		
		M-14 Limit Test for Reducind Substances		
		M-16 Residue On Evaporation		
		M-17 Qualitative Test for Phenol Using Ferric Chloride		
23. タール色素試験法	General Tests and Assays		SPECIFIC METHODS	
	APPENDIXIII			
	C. Others			
	Color determination		Food Colours	
1. 水不溶物	Water-Insoluble Matter		Water-insoluble Matter	
2. 塩化物及び硫酸塩	Sodium Chloride, Sodium Sulfate		Chloride as Sodium Chloride, Sulfate as Sodium Sulfate	
3. ヨウ化物				
4. 臭化物				
5. 鉛				
6. 鉄及び亜鉛				
7. クロム及びマンガン	Chrominium			
8. ヒ素				
9. 副成色素			Subsidiary Colouring Matter Content	
10. 未反応原料及び反応中間体	Uncombined Intermediates and Products of Side Reactions		Organic Compounds other than Colouring Matters	
	Method I			
	Method II			
11. 非スルホン化第一級芳香族アミン			Unsulfonated Primary Aromatic Amines	
12. 色素前駆体(ロイコ体)	Leuco Base		Leuco Base in Sulfonated Triarylmethane Colours	
13. 定量法	Total Color		Colouring Matters Content of Water-soluble Colouring Matters	
14. 塩化チタン(III)法	Method II (Titration with Titanium Chloride)		Colouring Matters Content by Titration with Titanous Chloride	
15. 質量法	Method III (Gravimetric)			
	Method I (Spectrophotometric)		Colouring Matters Content by Spectrophotometry	
	Ether Extracts Alkaline Ether Extract Acid Ether Extract Mercury Loss on Drying (Volatile Matter)		Ether-extractable Matter Water Content (Loss on Drying) Identification by Spectrophotometry Chloroform-insoluble Matter	

表1(2)

食品添加物公定書(9版案)	FCC10	JECFA4
27. 定性反応試験法	General Test and Assays	GENERAL METHODS
	APPENDIX III	
	A. Identification Tests	Identification Tests
		Inorganic Ions
		Organic Ions and Compounds
亜鉛塩	Zinc	Zinc
亜塩素酸塩	General Tests and Assayに記載なし(各条もなし)	
亜硝酸塩	Nitrite	Nitrite
亜硫酸塩及び亜硫酸水素塩	Sulfite(Bisulfite)	Sulfite(Bisulfite)
アルミニウム塩	Aluminum	Aluminum
安息香酸塩	Benzoate	Benzoate
アンモニウム塩	Ammonium	Ammonium
塩化物塩	Chloride	Chloride
過酸化物	Peroxide	Peroxide
カリウム塩	Potassium	Potassium
カルシウム塩	Calcium	Calcium
クエン酸塩	Citrate	Citrate
グリセロリン酸塩	General Tests and Assayに記載なし(各条もなし)	
コハク酸塩	General Tests and Assayに記載なし(各条もなし)	
酢酸塩	Acetate	Acetate
次亜塩素酸塩	General Tests and Assayに記載なし(各条もなし)	
臭素酸塩	General Tests and Assayに記載なし(各条もなし)	Bromate
酒石酸塩	Tartrate	Tartrate
硝酸塩	Nitrate	Nitrate
炭酸塩	Carbonate (Bicarbontate)	Carbonate (Bicarbonate)
炭酸水素塩	General Tests and Assayに記載なし(各条もなし)	
チオシアン酸塩		
鉄(II)塩	Iron (Ferrous Salts)	Ferrous salts
鉄(III)塩	Iron (Ferric Salts)	Ferric salts
銅(II)塩	Copper	Copper
ナトリウム塩	Sodium	Sodium
乳酸塩	Lactate	Lactate
マグネシウム塩	Magnesium	Magnesium
硫酸塩	Sulfate	Sulfate
リン酸塩(正リン酸塩)	Phosphate	Phosphate
	Thiosulfate	Thiosulfate
	Iodide	Manganese
	Manganese	Alginate
	Hypophosphite	Ascorbate
	Cobalt	Gluconate
	Bromide	Gultamate
30. 粘度測定法	General Tests and Assays	Vol4になし
	APPENDIX II:	各条に記載
	PHYSICAL TESTS AND DETERMINATIONS	
	B. Physicochemical Properties	
	Viscosity Determination	
第1法　毛細管粘度計法 ウベローデ型粘度計	Ubbelohde, (Polyvinyl Alcohol, Povidone, Pullulan)	Ubbelohde-Type Polyvynil Alchol, POLYDIMETHYLSILOXANE
	Cannon-Ubbelohde (Viscosity of Dimethylpolysiloxane)	
	Ostwald (Polyvinyl Alcohol)	
	Cannon-Fensk (APPENDIX IV: Chewing Gum Base Polymers: MOLECULAR WEIGHT, APPENDIX V: Enzyme Assays; CELLULASE ACTIVITY, HEMICELLULASE ACTIVITY)	Cannon-Fenske Polyvinylpyrrolidone, Cellulase Activity, Hemicellulase Activity, Protease Activity (Viscometer method)
第2法　回転粘度計法	Brookfield viscometer (APPENDIX IX: Rosins and Related Substances: VISCOSITY (Rosins and Related Substances) VISCOSITY Karaya Gum, Carrageenan, Alginate-Konjac-Xanthan Polysaccharide Complex, Tragacanth, Calcium Lignosulfonate, Furcelleran, Sodium Lignosulfonate)	Brookfield LVF or LVT Carrageenan
	Ostwald-Fenske (Ubbelohdeの改善前の型) (Potassium Polymetaphosphate)	
35. 微生物限度試験法	General Test and Assays	GENERAL METHODS
	APPENDIX XII	
	Microbiological Test	Microbiological Analysis
1. 生菌数試験	Total Aerobic Microbial Count	Total (Aerobic) Plate Count
2. 真菌(酵母及びカビ)数試験	Total Yeast and Molds Count	Enumeration of Yeasts and Moulds
3. 大腸菌群及び大腸菌試験	General Test and Assaysには記載なし 各条に記載あり(例:Bentonite)	Coliforms and *E-Coli*
4. サルモネラ試験	*Salmonella spp*	*Salmonella*
5. 緩衝液と培地	Media and Reagents	
	Bile-Tolerant Gram-Negative Bacteria *Enterobacter Sakazakii*(*Cronobacter Spp.*)	Spiral Plate Count Method (Alternative Method) MPN Method (Alternative Method) *Staphylococcus aureus* Direct Plate Count Method MPN Method
41. 油脂類試験法	General Tests and Assay	SPECIFIC METHODS
	APPENDIX VII	Fats, Oils and Hydrocarbons
	FATS AND RELATED SUBSTANCES	
エステル価		
けん化価	Saponification Value	Saponification Value
酸 価	Acid Value (Fats and Related Substances)	Acid Value

表1(3)

食品添加物公定書(9版案)	FCC10	JECFA4
水酸基価	Hydroxy Value	Hydroxyl Value
ヨウ素価	Iodine Value	Iodine Value (Modified Wijs Method)
	Anisidine Value Chlorophyll Cold Test Color (Fats and Related Substances) Lovibond Color Fatty Acid Composition Fatty Acid Composition (Satureted, cis-Monounsaturated, and sis-polyunsaturated, and sis-polyunsaturated) in Oils Containing Long Chain Polyunsaturated Fatty Acids Free Fatty Acid Free Glyserin or Propylene Glycol Hexane-Insoluble Matter Total Monoglycerides Melting Range (Fats and Related Substances) 1-Monoglycerides Oxyethylene Determination Peroxide Value Reichert-Meissl Value Soap Specific Gravity Stability (Fats and Related Substances) Tocopherols Unsaponifiable Matter Volatile Acidity	Aromatic Hydrocarbons Determination Average Molecular Weight. Carbon Number at 5% Distillation Point Congealing Range. Free Fatty Acids Identification Tests for Functional Groups. Test A - Methyl Esters of Fatty Acids Test B - Acetic Acid Test C - Succinic Acid Test D - Fumaric Acid Test E - Tartaric Acid Test F - Citric Acid Test G - Lactic Acid Test H - Glycerol 1-Monoglyceride and Free Glycerol Contents Polycyclic Aromatic Hydrocarbons Polyglycerol Determination in Polyglycerol Esters Polyols Propylene Glycol Dimer and Trimer Determination Saponification Sorbitan Ester Content Sulfur Viscosity, 100°
45. ろ紙クロマトグラフィー	APPENDIX II:	ANALYTICAL TECHNIQUES
	PHYSICAL TESTS AND DETERMINATIONS	Chromatography
	A. Chromatography	Chromatographic Techniques
	Paper Chromatography	Paper Chromatography
公定書に対応項目なし	General Tests and Assays	Vol. 4 Combined Compendium of Food Addiives Specifications
	APPENDIX I APPARATUA FOR TEST AND ASSAYS Oxygen Flask Combution Thermometers Volumetric Appratus Weight and Balances	GENERAL METHODS Inorganic Compornants: Chrominum Limit Test; Cyclic Phosphate Determination; Fluoride Limit Test; Nickel in Polyol; Nickel Limit Test; Phosphate Determination as P_2O_5; Selenium Limit Test Organic Compound: Chlorinated Organic Compounds Limit Test; Cyclohexylamine in Cyclamates; Dicyclohexylamine in Cyclamates; 1,4-Dioxane and Ethylene Oxide; Fumaric and Maleic Acid; Gum Constituents Identification; Norbixin; Oxalate Limit Test; Polyols: Thin Layer Chromatography; Pyrrolidone Carboxylic Acid; Readily Carbonizable Substances .; Reducing Substances (as Glucose); Method I (Volumetric); Method II (Gravimetric); Related Foreign Substances in Flavour Enhancers; Residual Solvents; Method I (Determination carried out in water); Method II (Determination carried out in methanol); Toluenesulfonamides in Saccharines; Triphenylphosphine Oxide
	APPENDIX II: PHYSICAL TESTS ANS DETERMINATION Readily Carbonizable Substances Hydrochloric Table Oil Content od Synthetic Paraffin Sieve Analysis od Granular Metal Powder Sulfuric Acid Table Water-Insoluble Matter Insoluble Foreign Matter in Amino Acids	
	APPENDIX III: CHEMICAL TESTS AND DETERMINATION Aluminumm Limit Test Cadmium Limit Test 1,4-Dioxane Limit Test Fluoride Limit Test Manganese Limit Test Mercury Limit Test Nickel Limit Test Phospharus Limit Test Selenium Limit Test Alginates Assay a-amino Nitrogen(AN) Determination Ammonia Nitrogen (NH3-N) Determination Benzene Glutamic Acid Hydroxyproposyl Determination Sulfur	
	APPENDIX IV: CHEWING GUM BASE POLYMERS Bound Styrene Moleculat Weight Quinones Residual Styrene Sample Solution for Arsenic Limit Test Sample Solution fo rLead Limit Test Total Unsaturation	SPECIFIC METHODS Enzyme Preparations α-Amylase Activity (Bacterial α-Amylase Activity (Fungal Antibacterial Activity Catalase Activity. Cellulase Activity Ethylenimine Limit Test β-Galactocidase (Lactase) Activity Glucoamylase Activity (Amyloglucosidase Activity) β-Glucanase Activity Glucose Isomerase Activity
	APPENDIX V: ENZYME ASSAYS Enzyme Preparations Used in Food Processing Acid Phosphatase Activity	

表1(4)

食品添加物公定書(9版案)	FCC10	JECFA4
	Aminopeptidase(leucine)Activity α-amilase Activity (Nonbacterial) α-amilase Activity (Bacterial) Catalase Activity Cellulase Activity Chymotrypsin Activity Diastase Activity(Diastatic Power) α-Galactosidase Activity β-Glucanase Activitiy Glucoamulase Activity (Amyloglucosidase Activity) Glucose Isomerase Activity Glucose Oxidase Activity Hemicellulase Activity Invertase Sumner Unit Activity Lactase(Neutral) (β-Garactosidase) Activity Lactase (Acid) (β-Galactosidase) Activity Lipase Activity Lipase (Microbial) Activity for Medium and Lonc-Chain Fatty Acids Lyzosyme Activity Maltogenic Amylase Activity Milk-Clotting Activity Pancreatin Activity Pepsin Activity Phospholipase A2 Activity Phytase Activity Plant Proteolytic Activity Proteolytic Activity, Bacterial (PC) Proteolytic Activity, Fungal (HUT) Proteolytic Acitivity, Fungal (SAP) Pullulanase Activity Transglutaminase Activity Trypsin Activity	Glucose Oxidase Activity Gluteraldehyde Limit Test Gluteraldehyde Determination in High Fructose Corn Syrup (High Fructose Glucose Syrup) Hemicellulase Activity Invertase Activity Milk Clotting Activity Protease Activity (Viscometer Method) Proteolytic Activity, Bacterial (PC) Proteolytic Activity, Fungal (HUT) Proteolytic Activity, Fungal (SAP) Proteolytic Activity, Plant Pullulanase Activity Xylanase Activity (Method 1) Xylanase Activity (Method 2)
	APPENDIX VIII: OLEOESIN Color Value (oleoresins) Curcumin Content Piperine Content Residual Solvent (Oleoresins) Total Capsaicinoids Content Volatile Oil Content (Oleoresines)	ASSAY METHODS Alginates Assay (Carbon Dioxide Determination by Decarboxylation) Cellulose Derivatives Assay (Ethoxyl and Methoxyl Group Determination) . Polysorbates Assay (Oxyethylene Group Determination)
	APPENDIX IX: ROSINS AND RELATED SUBSTANCES Acid Number (Rosins and Related Substances) Softeneing Point Viscosity (Rosins and Related Substances)	MEDIA, REAGENTS AND SOLUTIONS Media Reagents Buffer Solutions Buffer Test Solutions Standard Buffer Solutions Standard Solutions Test Solutions (TS) Volumetric Solutions . Normal Solutions (N) Molar Solutions (M) Preparation and Methods of Standardization
	APPENDIX X: CARBOHYDRATES(STARCHES< SUGARS< AND RELATED Acetyl Groups Crude Fat Invert Sugar Determination Lactose Determination Propulen Chlorohydrin Determination Reducing Sugar Assay Sulfur Dioxide Determination Total Solids	
	APPENDIX XIII: ADULTRANTS AND CONTAMINANTS IN FOOD INGREDIENTS Diethylene Glycol and Ethylene Glycol in Glycerin Pesticide Residues	
	APPENDIX XIV: MARKERS FOR AUTHENTICITY TESTING Carbohydrate Authenticity Markers for Soluble (Instant) Coffee Biobased Content of 1,3-Propanediol	
	APPENDIX XV: MICROBIAL FOOD CULTURES INCLUDING PROBIOTICS: INTRODUCTION TO MICROBIAL FOOD CULTURES USES OF MICROBIAL FOOD CULTURES IN FOOD PRODUCTION GLOBAL REGULATORY STATUS IDENTITY QUANTIFYING NUMBERS AND ACTIVITIES OF MFC SAFETY LABELING & POTENCY (END OF SHELF LIFE VIABILITY) VIABILITY AND GENETIC STABILITY PURITY INTERNATIONAL DEPOSIT / REFERENCE STRAIN MATERIAL PROCEDURES FOR MAINTAINING STRAINS (MOTHER CULTURES) SHIPPING AND STORAGE	
	APPENDIX XVI: Protein-Based Ingredients Guidance Standard for UHPLC-MS/MS Screening of Nitrogen-Containing Aduulterants in Milk Ingredients Nonprotein Nitrogen Determination for Skim Milk Powder and Nonfat Dry Milk	

表2　個別一般試験法の内容についての比較

試験項目		FCC10	JECFA vol4	公定書9版案	公定書9版案での適用箇所
Mass spctrometry	記載場所	質量分析の項目はなし	質量分析の項目はなし GC/MSの項目内に記載あり	質量分析の項目はなし	
LC	記載場所	LCの項目に記載なし	LCの項目に記載あり ANALYTICAL TECHNIQUES ＞Chromatography ＞High Performance Liquid Chromatography ＞Detectors	LCの項目に記載あり	
	概要	質量分析についての記載なし	少しだけESIとAPCIについて書いてあるのみ	一言のみ記載あり	
	内容抜粋		Mass spectrometric detectors provide additional advantage of independent identification of compounds However, the mobile phase needs to be removed and compounds need to be ionized. This is achieved by connecting the column outlet to an inlet using electrospray ionization (ESI) or atmospheric pressure chemical ionization (APCI). For further details, refer the section on mass spectrometry.	検出器は，通例，紫外及び又は可視の吸光光度計，示差屈折計，蛍光光度計，フォトダイオードアレイ検出器，質量分析計等が用いられ，	試薬：レバウジオシドC，同定用検出器　質量分析計（エレクトロスプレーイオン化法）。ただし，電圧値等のパラメータを調整しあらかじめ最適化しておく。 走査質量範囲　m／z100～1500（負イオン）
GC	記載場所	General Tests and Assay＞ APPENDIX II: PHYSICAL TESTS AND DETERMINATIONS＞A. Chromatography ＞Gas Chromatography ＞Apparatus　＞Detectors	ANALYTICAL TECHNIQUES ＞Chromatography ＞Gas Chromatography／Mass Spectrometry (GC/MS)	GCの項目に記載あり	
	概要	一言記載あり	Identification of compounds:Tandem mass spectrometry (MS/MS) も記載あり	一言のみ記載あり	
	内容	**Gas Chromatography** Detectors: Flame-ionization detectors are used for most analyses, with lesser use made of thermal conductivity, electron-capture, nitrogen-phosphorus, and mass spectrometric detectors.	GC/MSの説明 Gas chromatography–mass spectrometry is a hyphenated technique widely used for the confirmation and quantitation of analytes. In this technique, effluents from a GC column are passed into a mass selective detector or mass spectrometer and subjected to analysis. The gas chromatography part is detailed in the above section. 以下 Mass Spectrometryの説明が記載	検出器は，通例，熱伝導度検出器，水素炎イオン化検出器，電子捕獲検出器，窒素リン検出器，炎光光度検出器，質量分析計等が用いられ，	各条：トリメチルアミン（2012年12月28日告示）定量法 操作条件 検出器　質量分析計（電子衝撃イオン化法） 走査質量範囲　m／z10.00～300.00

試験項目		FCC10	JECFA vol4	公定書9版案	公定書9版案での適用箇所
ICP	記載場所	General Tests and Assay＞ APPENDIX II: PHYSICAL TESTS AND DETERMINATIONS＞ C.Others>Plasma Spectrochemistry＞ICP/MSの項目あり General Tests and Assay＞ APPENDIX III: Chemical Tests＞ C.Others>Elemental Impurities by ICP Method II can be used for elemental impurities generally amenable to detection by inductively coupled plasma–mass spectrometry (ICP–MS)の項目あり	ICPの項目はあるが、質量分析の項目なし、Vol4に記載なし	ICPの項目に記載なし	
	概要	いずれも詳細な記載あり。			
	内容	**APPENDIX IIC** **Plasma Spectrochemistry** **ICP–MS** When an inductively coupled plasma uses a mass spectral detection system, the technique is referred to as inductively coupled plasma–mass spectrometry (ICP–MS).			
残留溶媒試験	記載場所	項目あり APPENDIX VIII：Oleoresins ＞Residual Solvent (Oleoresins)	項目あり GENERAL METHODS ＞Organic Components ＞Residual Solvents ＞Method I (Determination carried out in water) ＞Method II (Determination carried out in methanol)	項目なし 公定書の各条内には記載例がある	
	概要		ただし、溶解溶媒は、メタノールと水のみ		
	内容	This procedure is for the determination of acetone, ethylene dichloride, hexane, isopropanol, methanol, methylene chloride, and trichloroethylene residues.	The solvents listed in the table below can be determined by this method based on headspace gas chromatography. The method may also be used for the determination of isobutyl acetate and methyl acetate. However, information on the approximate retention time for these two solvents is not available.		

厚生労働科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）
食品添加物の安全性確保のための研究
平成 28 年度分担研究報告書

赤外スペクトル測定法に関する調査研究

研究分担者　北村陽二　国立大学法人金沢大学学際科学実験センター准教授

研究要旨　食品添加物の規格基準の向上を目的として，食品添加物の確認試験に国際的に多用されている赤外スペクトル（IR）法について，近年普及著しい ATR 法の確認試験への利用の可能性を検討した．第 17 改正日本薬局方において ATR 法が採用されている品目について検討を行った．その結果，確認試験に ATR 法を取り入れる場合は，標準品との比較を行うか，プリズムの種類や補正の有無などの条件を規定した上で参照スペクトルとの比較を行うことが必要であると考えられた．

A．研究目的

赤外スペクトル(以下 IR と略する)法は，その簡便性と確実性から，有機・無機化合物を問わず, 国際的にも各種化合物の確認試験に汎用されている．また，IR 測定用機器の普及が進み, 波数再現性のよいフーリエ変換型 (FT) 分光器なども安価に市販され, 4000～600 あるいは 4000～400 cm^{-1} の領域の IR を簡便に測定できるようになっている. さらに，IR 法はほとんど試薬を必要としないため, 有機溶媒などを多用する化学的な確認試験法に比べ, 有機溶媒などの廃棄量も少なく, 自然環境に影響を与えない優れた確認試験法であると考えられる. このような背景のもと，IR 法が各種食品添加物の確認試験にも多用され，食の安全に寄与している．一方，減衰全反射法（Attenuated Total Reflection ; ATR 法）は，現在では公定書には規定されていないが, その測定の簡便さと再現性の良さから, 近年急速に普及しつつある．そこで，本研究では，食品添加物等の国内規格の向上などを目的にして，ATR 法による IR の確認試験への利用の可能性を検討した．測定試料として，第 17 改正日本薬局方において ATR 法が採用されているモンテルカストナトリウムを取り上げ，ATR 法による IR 測定法を検討した.

B．研究方法

測定試料のモンテルカストナトリウムは，市販品（ナカライテスク社製）を用いた．この試料について, ATR 法により IR を測定した. 測定に用いる装置による違いを検討するため，2 社（A 社，B 社）の機器メーカーの装置で測定し，また，プリズムの違いを検討する目的で，ダイヤモンドプリズム，ZnSe プリズム，Ge プリズムでの測定を行った．さらに，ATR 補正機能の違いについても検討を行った.

本研究での ATR 法の測定には，A，B 社ともに，一回反射 ATR 装置（入射角 45°）用い，分解能は 4 cm^{-1}，測定領域は 4000～

600 cm^{-1}（Ge プリズムのみ 4000～700 cm^{-1}）で測定を行なった. また, それぞれについて, 解析ソフトで ATR 補正を行った.

（倫理面への配慮）
本研究は，倫理面にかかわる事項はない.

C．研究結果

1. ATR 法に関する検討

1) 測定装置による違いに関する検討

測定に用いる装置による違いを検討するため，2 社（A 社，B 社）の機器メーカーの装置でダイヤモンドプリズムを用いて測定した.

その結果，A 社のスペクトル（図 1）と B 社のスペクトル（図 2）は，全体の強度は異なるものの, ピークの相対強度や波数はほぼ一致し，同じプリズムを用いた ATR 測定においては, 機器メーカー間での差はほぼ無いものと考えられた.

2) プリズムの違いに関する検討

次に, プリズムによる違いを検討するため, A 社の装置において，ZnSe プリズム，Ge プリズムでも測定を行った. その結果, ZnSe プリズム（図 3）では，ダイヤモンドプリズムでのスペクトルとほぼ一致したが，Ge プリズム（図 4）では，全体にピーク強度が弱く（図 4 の縦軸は 102.5～90%T であることに注意），特に高波数側では，他のプリズムでは観察されたピーク（2920 cm^{-1}，2970 cm^{-1} 付近）が，ピークとして認識できないほど小さかった．従って，ATR 測定においては，プリズムによって違いが有ると考えた.

3) ATR 補正機能の違いに関する検討

ATR 法は原理的に，ピーク強度が波数に依存し, 低波数側ほどピーク強度が大きくなるため，一般に，機器メーカーの解析ソフトには，ATR 補正機能が備わっている．そこで，機器メーカー間での ATR 補正機能の違いについて比較検討を行った．今回は，ダイヤモンドプリズムでのスペクトルについて ATR 補正を行った．その結果，A 社の ATR 補正後のスペクトル（図 5）に比べ，B 社の ATR 補正後のスペクトル（図 6）では高波数側（3000 cm^{-1} 以上）が低くなるなど，両者は一致しなかった．従って，ATR 補正機能は機器メーカーにより違いがあるものと考えた.

D．考察

本研究では, 食品添加物等の国内規格基準の向上などを目的にして，ATR 法による IR の確認試験への利用の可能性を検討した. 測定試料として，第 17 改正日本薬局方において ATR 法が採用されているモンテルカストナトリウムを取り上げ, ATR 法による IR 測定法を検討した.

まず, 測定に用いる装置による違いを検討するため，2 社の機器メーカーの装置でダイヤモンドプリズムを用いて測定した. その結果，A 社のスペクトルと B 社のスペクトルは，全体の強度は異なるものの，ピークの相対強度や波数はほぼ一致し, ダイヤモンドプリズムを用いた ATR 測定においては，機器メーカー間での差はほぼ無いものと考えられた.

次に, プリズムの違いに関する検討を行った．ATR 法は，プリズムと試料の境界面で入射光が全反射する際に, 試料への光のもぐり込みが生じ, その時の光の吸収を測定して

いる．もぐり込み深さはプリズム，試料の屈折率に依存するため，プリズムによってもぐり込み深さが異なり，スペクトルが異なる可能性が考えられる．

そこで，プリズムによる違いを検討するため，A 社の装置において，ZnSe プリズム，Ge プリズムでも測定を行った．その結果，ZnSe プリズムでは，ダイヤモンドプリズムでのスペクトルとほぼ一致したが，Ge プリズムでは，全体にピーク強度が弱く，特に高波数側では，他のプリズムでは観察されたピークが，ピークとして認識できないほど小さかった．従って，ATR 測定においては，プリズムによって違いが有ると考えた．

さらに，ATR 補正機能の違いに関する検討を行った．ATR 法は前述の原理に基づいており，もぐり込み深さは波数に依存する．もぐり込み深さは試料の光路長に相当し，吸光度（ピーク強度）は光路長に比例するため，ATR 法ではピーク強度が波数に依存し，低波数側ほどピーク強度が大きくなる．そのため，一般に，機器メーカーの解析ソフトには，ATR 補正機能が備わっている．そこで，機器メーカー間での ATR 補正機能の違いについて比較検討を行った．今回は，ダイヤモンドプリズムでのスペクトルについて ATR 補正を行った．その結果，A 社の ATR 補正後のスペクトルに比べ，B 社の ATR 補正後のスペクトルでは高波数側が高くなるなど，両者は一致しなかった．従って，ATR 補正機能は機器メーカーにより違いがあるものと考えた．

第 17 改正日本薬局方において，ATR 法の測定法としては「ATR (減衰全反射)プリズム面に試料を密着させ，その反射スペクトルを測定する．」とあり，今回扱ったモンテルカストナトリウムの ATR 法での確認法は，標準品との比較となっている．本研究で得られた結果より，食品添加物の測定法を ATR 法で規定する場合は，ATR 補正を行わない，生スペクトルの測定結果を用いる必要があり，確認法として参照スペクトルとの比較，或いは波数規定を行う場合は，プリズムの種類や補正の有無などの条件を規定する必要があると考えられた．条件の既定を行わない場合は，同一条件で測定することを前提として標準品との比較が妥当であると考えられた．なお，今回は，入射角 45° の一回反射の条件でしか検討できなかったが，ATR モジュールとして，多重反射型や入射角可変型の製品も市販されており，今後，これらのモジュールの可否も含め，規定を検討する必要があると考えられた．

E．結論

食品添加物の規格基準の向上を目的として，食品添加物の確認試験に国際的に多用されている赤外スペクトル（IR）法について，近年普及しつつある ATR 法の確認試験への利用の可能性を検討した．その結果，同一の条件で，ATR 補正を行わなければ，機器メーカーによるスペクトルの違いは無いことが確認できた．一方，同一の装置でも，プリズムの種類によりスペクトルが異なる可能性があること，ATR 補正機能は機器メーカーにより違いがある可能性があることを示した．以上より，食品添加物の確認試験に，ATR 法を積極的に取り入れていくべきであるが，確認試験に ATR 法を取り入れる場合は，標準品との比較を行うか，プリズムの種類や補正の有無などの条件を規定した上で参照スペクトルとの比較，或いは波数規定を

行うことが必要であると考えられた.

G．研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

北村 陽二, 佐藤 恭子, 小川 数馬, 小阪 孝史, 中島 美由紀, 茂野 泰貴, 高橋 茉衣夏, 小澤 梓, 斎藤 寛, 柴 和弘:食品添加物確認試験の赤外スペクトル測定における ATR 法の適用に関する検討, 日本薬学会 第 137 年会, (仙台国際センター, 宮城県), 2017 年 3 月 26 日

H．知的財産権の出願・登録状況

なし

赤外吸収スペクトル

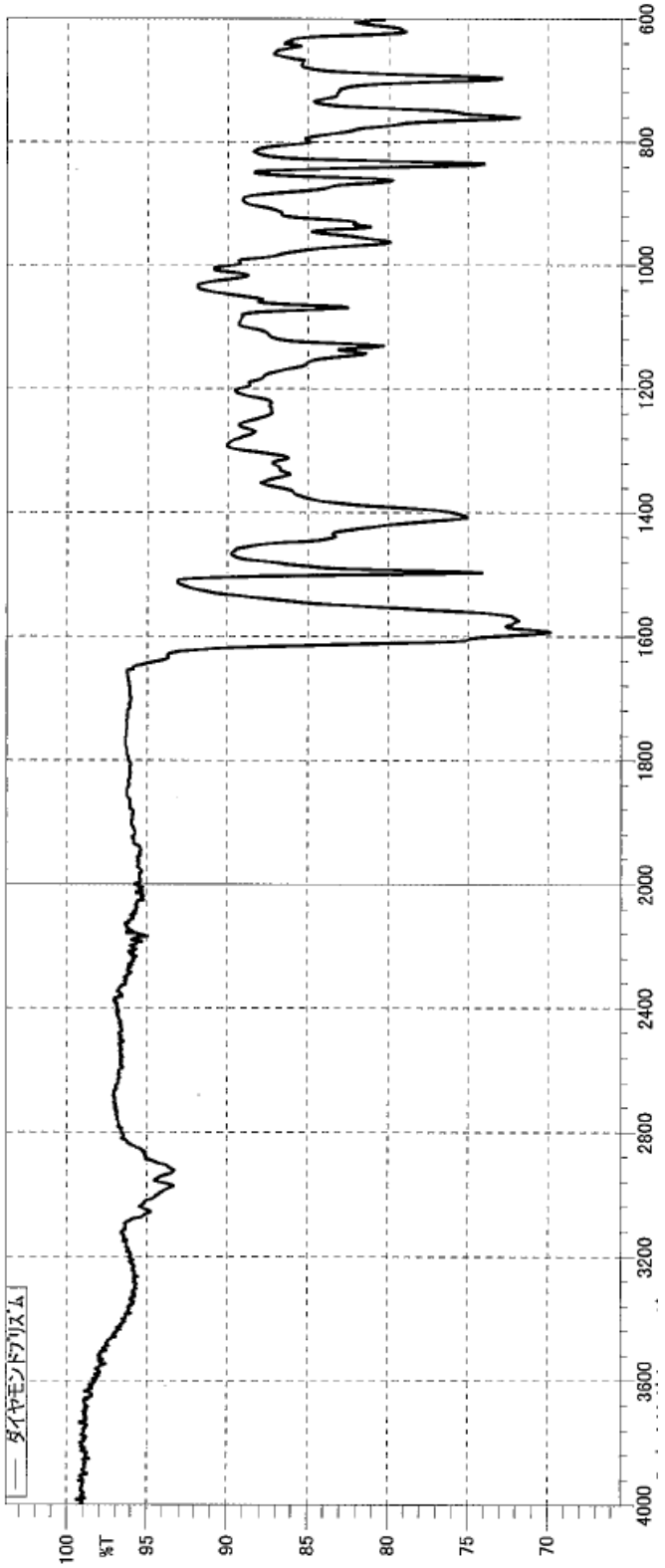


図 1. A 社 ATR スペクトル（ダイヤモンドプリズム）

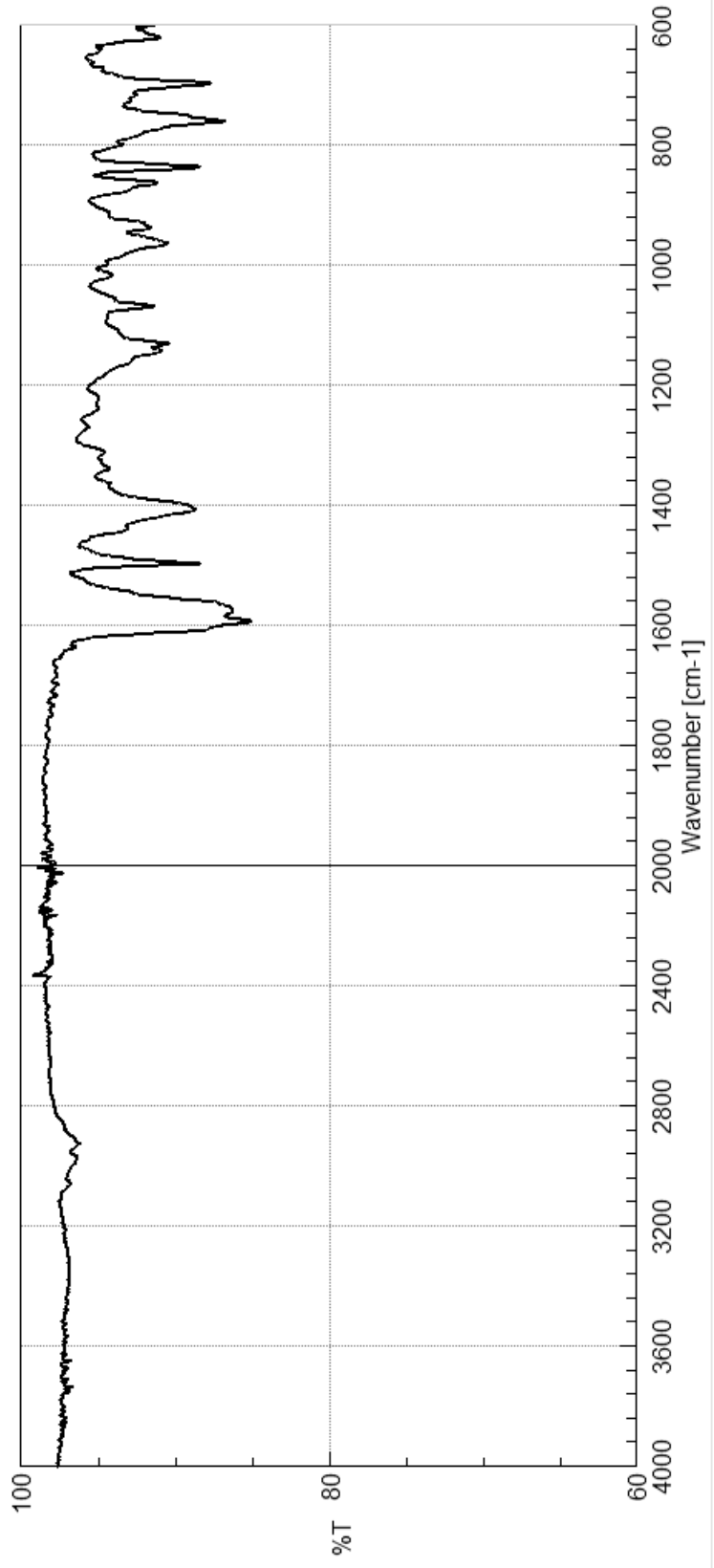


図 2.　B 社 ATR スペクトル（ダイヤモンドプリズム）



図 3.　A 社 ATR スペクトル（ZnSe プリズム）

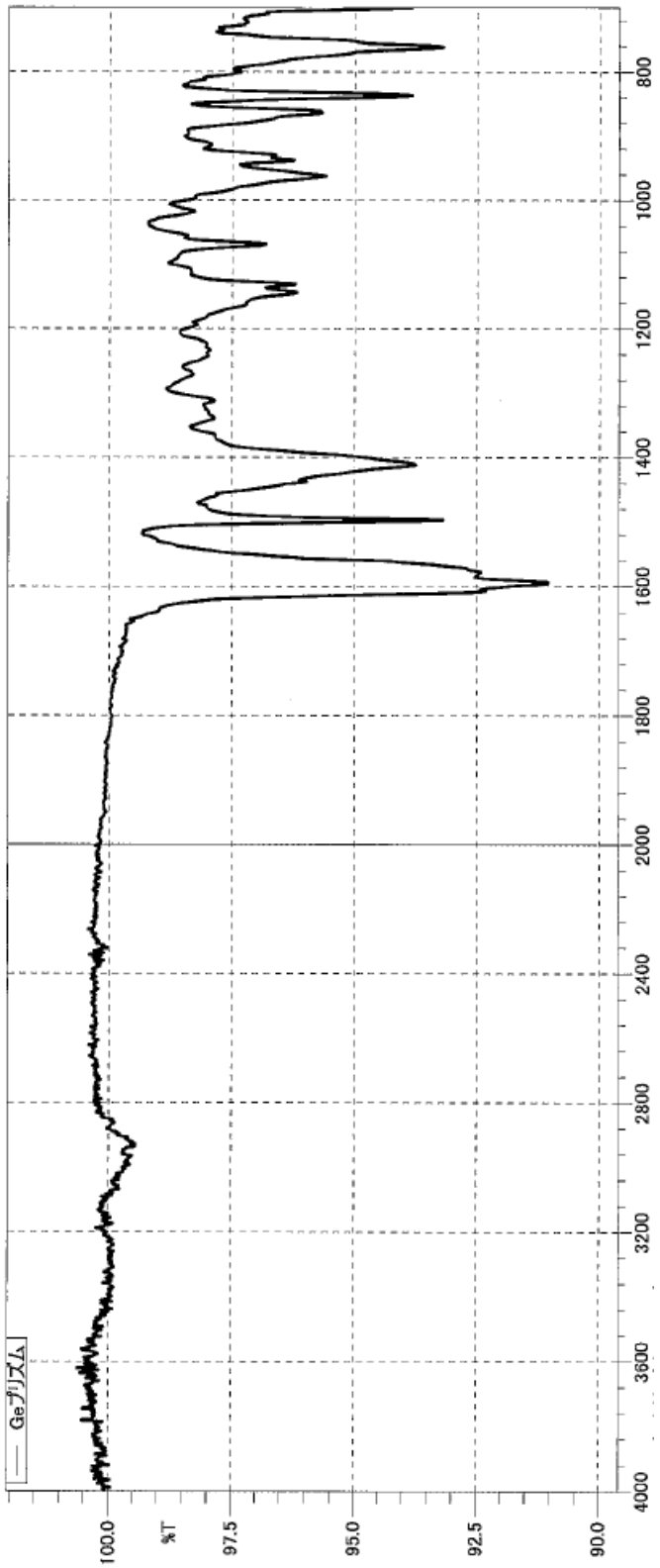


図 4.　A 社 ATR スペクトル（Ge プリズム）

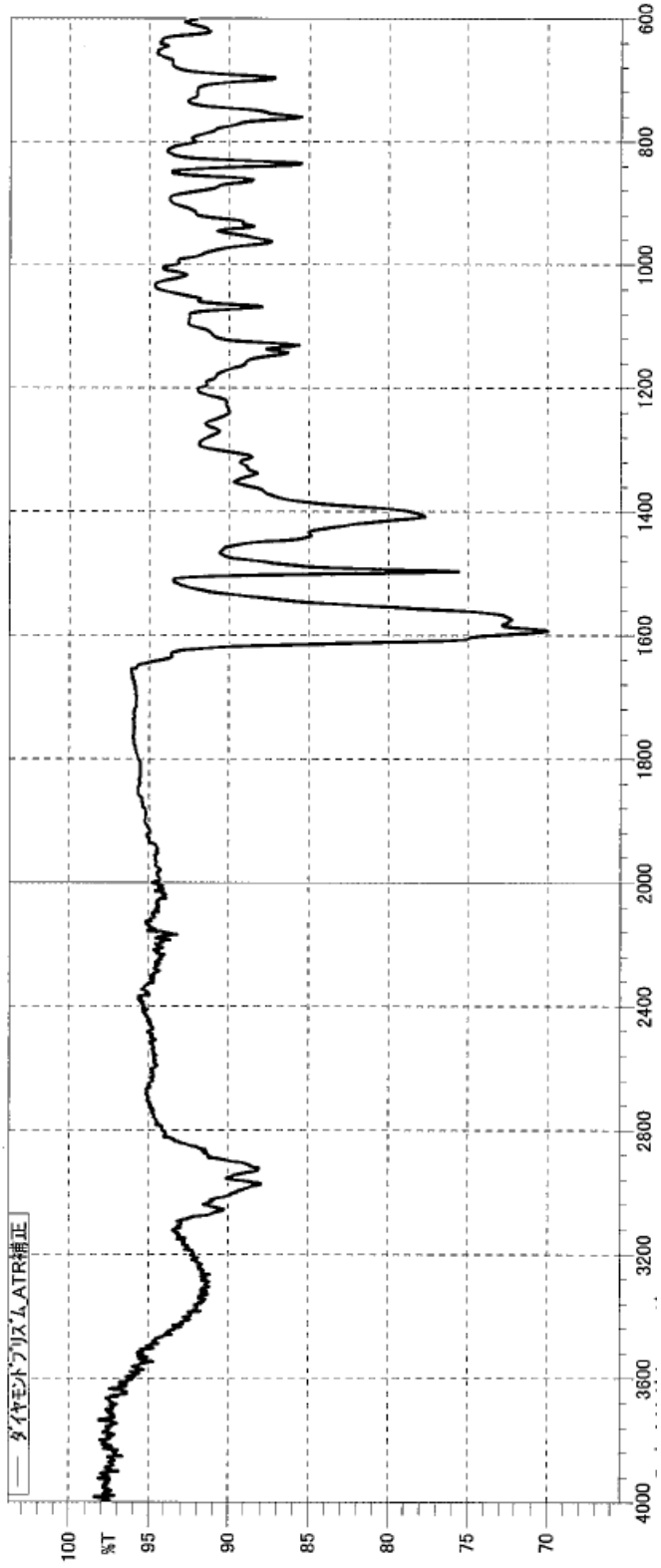


図 5. A 社 ATR スペクトル ATR 補正（ダイヤモンドプリズム）

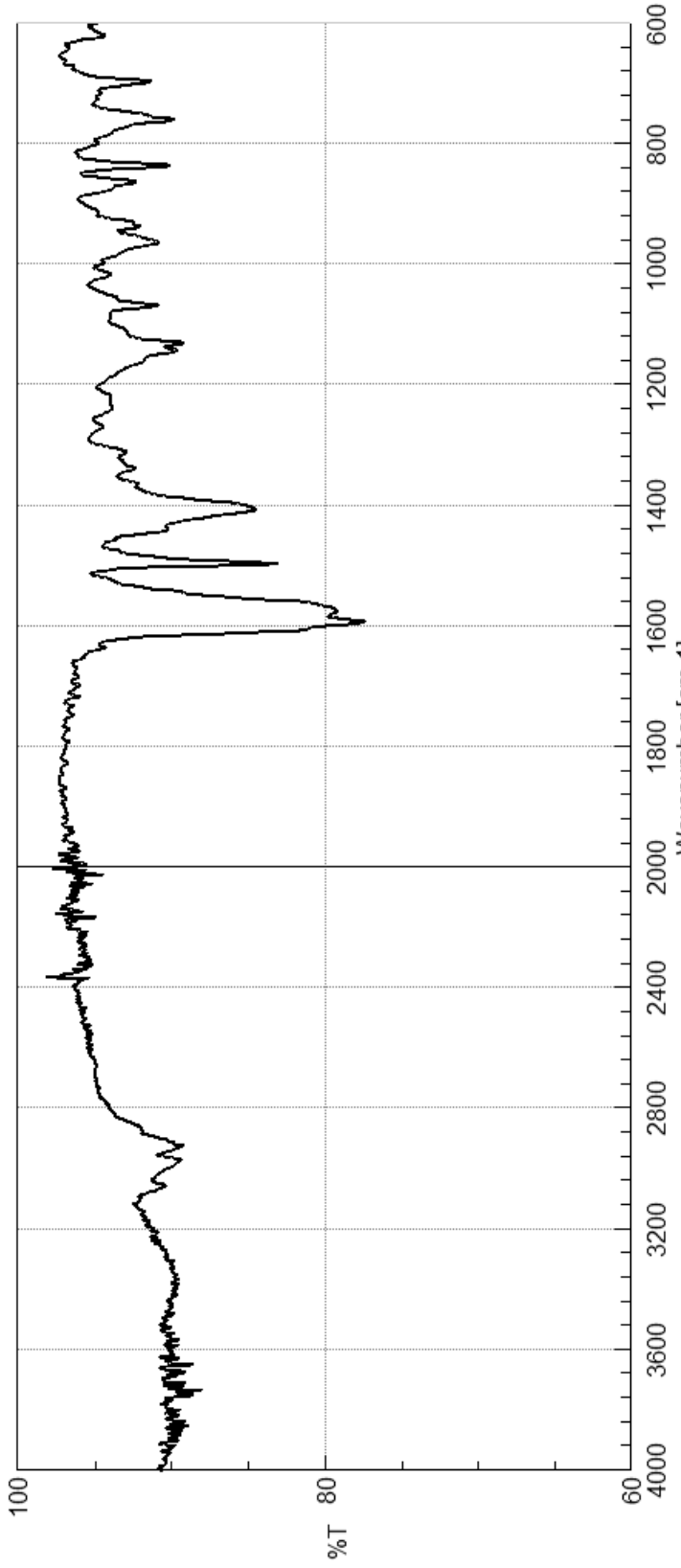


図 6.　B 社 ATR スペクトル ATR 補正（ダイヤモンドプリズム）

厚生労働科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）
食品添加物の安全性確保のための研究
平成 28 年度分担研究報告書

鉛及びヒ素の同時分析法に関する研究

研究分担者　建部　千絵　国立医薬品食品衛生研究所食品添加物部主任研究官

研究要旨　第 9 版食品添加物公定書では多くの食品添加物において鉛及びヒ素の規格が設定されるが，その前処理法及び分析法は試料の性質により異なっている．本研究では鉛及びヒ素の同時分析を目的として，より簡便な前処理法として，キレート固相カートリッジ及び鉄共沈法による鉛及びヒ素の抽出方法について検討を行った．キレート固相カートリッジは鉛の抽出には適用可能であったがヒ素の抽出には適用できなかった．一方，鉄共沈法は試料（ナトリウム塩及びカリウム塩）中のヒ素(III)を次亜塩素酸ナトリウム溶液でヒ素(V)に酸化させ，鉄存在下で pH9 とすることで，90%以上の鉛及びヒ素が回収され，ICP による同時分析も可能であった．

A. 研究目的

第9版食品添加物公定書においては，海外規格との整合性をはかる目的から，一部の食品添加物を除き，鉛規格が設定されることとなり，一般試験法の鉛試験法において，前処理法の違いにより，第1法～第5法が検液の調製法として設定される．ヒ素規格についても，多くの食品添加物に設定されている．一般試験法のヒ素試験法において，前処理法の違いにより，検液の調製法に第1法～第5法が設定されており，測定は，装置Bまたは装置C（水素化物発生装置）を使用して行うこととなっており，食品添加物毎にこれらの前処理法及び測定方法が規定されている．

高マトリックス中の鉛やヒ素の分析の前処理法としては，鉛ではピロリジンジチオカルバミン酸アンモニウム（APDC）溶媒抽出法や[1]，イオン交換樹脂法などの，共存元素との分離や目的元素の濃縮を行う方法が一般的に採用されており，第9版食品添加物公定書においても，ナトリウム塩等の高マトリックスを含む食品添加物中の鉛の前処理においてはAPDC溶媒抽出法が第5法として設定される．ヒ素においてはヒ素が金属イオンと沈殿しやすい性質を利用し，廃水中や土壌からヒ素を除去する方法[2]や，キレート樹脂に金属塩を結合させヒ素を精製する方法[3]，[4]が多く報告されている．

本研究では，鉛試験法において第5法（APDC溶媒抽出法）が設定されている食品添加物(無機塩類)について，鉛及びヒ素の同時分析を目的とし，食品添加物として汎用されるナトリウム塩やカリウム塩の試料からの鉛及びヒ素のより簡便な前処理法としてキレ

ート固相カートリッジや鉄共沈法を用いた前処理法の検討及び誘導プラズマ発光分析装置（ICP）による鉛及びヒ素の同時分析を行った.

B. 研究方法

1. 試薬・試液

硝酸（超高純度試薬，Ultrapur-100），塩酸（超高純度試薬，Ultrapur-100）酢酸アンモニウム溶液(500 g/L，鉄試験用)，25%アンモニア水（有害金属測定用）鉛標準液（1000 μg/mL）は関東化学㈱製を用いた. ヒ素（III）標準液（100 μg/mL），塩化ナトリウム（特級），塩化鉄（III）六水和物（特級），次亜塩素酸ナトリウム溶液（食品添加物用）は和光純薬工業㈱製を用いた. ひ酸[As(V)]水溶液（NMIJ CRM，99.53 mg/kg）は国立研究開発法人産業技術総合研究所製を用いた. 塩化カリウム（特級）は片山化学製を用いた.

1 M酢酸アンモニウム溶液：酢酸アンモニウム溶液78 mLを水で500 mLとした.

0.1 M 酢酸アンモニウム溶液：酢酸アンモニウム溶液 4 mL を水で 250 mL とした.

0.5 M 酢酸アンモニウム溶液：酢酸アンモニウム溶液 80 mL を水で 1000 mL とした.

鉄溶液：塩化鉄（III）六水和物2.4 gを水に溶かし，50 mLとし，その液5 mLを水で50 mLとした.

硝酸(1→100)溶液：硝酸10 mLを水で1000 mLとした.

鉛標準原液（100 μg/mL）：鉛標準液（1000 μg/mL）5 mLを硝酸（1→100）溶液で50 mLとし，鉛標準原液（100 μg/mL）とした.

Pb・As混合標準原液：鉛標準原液（100 μg/mL）5 mL，ヒ素（III）標準液（1000 μg/mL）7.5 mLを硝酸（1→100）溶液で100 mLとし，Pb・As混合標準原液とした（Pbとして5 μg/mL，Asとして7.5 μg/mL）.

Pb・As混合標準液：Pb・As混合標準原液を適宜硝酸（1→100）溶液で希釈し，以下の表に示す濃度となるように，Pb・As混合標準液１～７を調製した.

Pb・As混合標準液標準溶液No.	濃度（μg/mL）	
	As	Pb
1	1.5	1.0
2	0.75	0.5
3	0.6	0.4
4	0.3	0.2
5	0.15	0.1
6	0.075	0.05
7	0.0325	0.025

As（V）標準原液：ひ酸[As(V)]水溶液約3.8 gを精密に量り，硝酸（1→100）溶液で50 mLとし，As（V）標準原液（7.5 μg/mL）とした.

As（V）標準液：As（V）標準原液（7.5 μg/mL）を適宜希釈し，As（V）標準液（As（V）として0.0325～1.5 μg/mL）を調製した.

2. 器具・装置

ダイヤフラム真空ポンプ，SPEバキュームマニホールド，無機分析用吸引マニホールドDigiTUBE用ラック，PTFEデリバリーチップ，1，3，6 mLアダプター付き25 mLリザーバー，キレート固相カートリッジ（Inert Sep ME-1，250 mg/6 mL），エンプティーリザーバー（20 mL，フリット付）及びDigiTubeはGLサイエンス㈱製を用いた.

高周波誘導結合プラズマ発光分光分析装置

（ICP），SPS-3520）日立ハイテクサイエンス㈱製を用いた.

3. ICP法による鉛及びヒ素の定量

試験溶液, 標準溶液及び空試験溶液につき, ICP-AES法により次の波長における発光スペクトル線の発光強度を測定した．標準溶液の発光強度より検量線を作成し，試験溶液強度から空試験溶液吸光度を差し引いた値から, 検量線を用いて試験溶液中の鉛及びヒ素の濃度を求め，試料中の各元素量を算出した.

元素	測定波長
As (III)，As (V)	193.76
Pb	220.353

4. キレート固相カートリッジによるヒ素及び鉛の抽出法の検討

1) 試料液の調製

塩化ナトリウム2 gを量り，Pb・As混合標準原液0.8 mLを添加（Asとして3 μg/g，Pbとして2 μg/g相当添加）し，30分室温で放置した後，硝酸（1→100）溶液20 mLを加え溶かし，アンモニア水でpH1～9となるように調整し試料液とした.

2) キレート固相カートリッジによる鉛及びヒ素の抽出

Inert Sep ME-1を硝酸 (1→100) 溶液5 mL（流速20 mL/min）で洗浄し，水 20 mL以上（流速20 mL/min）でカートリッジ内に残る硝酸を洗浄した．0.1 M酢酸アンモニウム溶液5 mLを流出させ，試料液全量を流速5 mL/minでカートリッジへ負荷した．0.5 M酢酸アンモニウム10 mL及び水10 mLで洗浄後, 硝酸 (1→100) 溶液約8 mL (流速1 mL/min) でゆっくりと溶出し，その溶出液を回収し，硝酸（1→100）溶液で10 mLとし，試験溶液とした．また，試料を用いずに試験溶液の調製と同様に操作し，得られた液を空試験溶液とした.

3) 鉛及びヒ素の添加回収率の算出

3. ICP法による鉛及びヒ素の定量に従い, 検量線より，試験溶液中の鉛及びヒ素の濃度を算出し, 鉛及びヒ素の添加回収率を求めた.

5. 鉄共沈法による鉛及びヒ素の抽出法の検討

1) 試料液の調製

塩化ナトリウムまたは塩化カリウム2 gにPb・As混合標準原液0.8 mLを添加（Asとして3 μg/g，Pbとして2 μg/g相当添加）し，30分室温で放置した後，硝酸（1→100）溶液20 mLを加え溶かし，アンモニア水でpH9となるように調整し試料液とした.

2) 鉄共沈法による鉛及びヒ素の精製

試料液に次亜塩素酸水0.2 mLを加えた後, 鉄溶液0.5 mLを加えた後，1 M酢酸アンモニウム溶液5 mLを加え，アンモニア水でpH9に調整した後，10分静置した．必要に応じて遠心分離（3000 rpm，5分間）し，上澄液及び沈殿をストップコックを付けたフリット付エンプティーリザーバーに負荷し（Fig. 1），沈殿のみを回収した．得られた沈殿を水10 mLで洗浄し，洗浄液は捨てた．ストップコックを閉じ，硝酸（1→10）溶液1 mLでフリット上を満たし, 5分間静置した. 硝酸 (1→10) 溶液に沈殿が溶けたら，フリット上の硝酸（1→10）溶液を通液し，回収した．更に，少量の水でエンプティリザーバー及びフリットを洗浄し，得られた洗浄液を先の回収液と

合わせ, 水で10 mLとし試験溶液とした．3．ICP法によるヒ素，鉛及び鉄の定量に従い測定し，検量線より，試験溶液中の鉛及びヒ素の濃度を算出し，鉛及びヒ素の添加回収率を求めた.

3) pHの検討

1）試料液の調製に従い，pHは1，3，5，7及び9に調整し，試料液をそれぞれ調製した.

4) 次亜塩素酸ナトリウム溶液添加量の検討

1）試料液の調製に従い試料液を調製した後，試料液に次亜塩素酸水0～2 mLを加えた後，鉄溶液0.5 mLを加えた後，1 M酢酸アンモニウム溶液5 mLを加え，アンモニア水でpH9に調整した後，10分静置した．以下2）鉄共沈法による鉛及びヒ素の精製を行い，試験溶液を調製し，3．ICP法による鉛及びヒ素の定量に従い測定し，検量線より，試験溶液中の鉛及びヒ素の濃度を算出し，鉛及びヒ素の添加回収率を求めた.

5) 鉄添加量の検討

1）試料液の調製に従い調製した試料液に次亜塩素酸水0.2 mLを加え，鉄溶液0.05~2 mLを加えた後，1 M酢酸アンモニウム溶液5 mLを加え，アンモニア水でpH9に調整した後，10分静置した．以下2）鉄共沈法による鉛及びヒ素の精製に従い精製を行い，試験溶液を調製し，3．ICP法による鉛及びヒ素の定量に従い測定し，検量線より，試験溶液中の鉛及びヒ素の濃度を算出し，鉛及びヒ素の添加回収率を求めた.

C．研究結果及び考察

1．ICPによる鉛及びヒ素の同時測定

Pb・As混合標準液を用いて，ICPにより測定し検量線を作成したところ，Fig. 2に示すようにヒ素は0.075～1.5 μg/mL，鉛は0.025～1 μg/mLの範囲でR^2>0.999の良好な直線性が得られた. 本研究では第9版食品添加物公定書において，多くの食品添加物の規格に設定される，鉛及びヒ素規格値（Pbとして2 μg/g以下，Asとして3 μg/g以下）を測定対象濃度（最終試験溶液としてPb 0.4 μg/mL，As 0.6 μg/mL）とした場合でも，十分に測定が可能な範囲で直線性が得られることが明らかとなった．しかし，ヒ素の測定波長は紫外領域（193.76 nm）であるため，ブランク(硝酸(1→100)溶液) 強度のばらつきも大きいことから，低濃度（最終試験溶液濃度として0.075 μg/mL）以下のヒ素を測定することは困難であると考えられた.

また，本研究ではヒ素（III）をヒ素（V）に酸化させることで鉄との共沈を行うこととしたため，鉄共沈法において最終試験溶液で測定する対象はヒ素（V）となる．そこで，ヒ素（III）とヒ素（V）をICPで測定した場合，感度に差がみられるか，ヒ素（V）標準液及びヒ素（III）を用いたPb・As混合標準液を用いてn=3で同様に検量線を作成し比較した. その結果, Fig. 3に示すようにヒ素(V)標準液で作成した検量線は，ヒ素（III）を用いたPb･As混合標準液で作成した検量線とほぼ同じ傾きの検量線が得られた．以上の結果から, ICPによる分析においては, ヒ素(III)とヒ素（V）はほぼ同じ感度を示すことが明らかとなった．本研究では，ヒ素（III）を用いたPb･As混合標準液を添加し検討を行ったことから，Pb・As混合標準液用いて検量線を作成し，ヒ素を定量することとした.

2. キレート固相カートリッジによる鉛及びヒ素の抽出法の検討

イミノジ酢酸基を持つキレート固相カートリッジは2価の重金属を捕捉し，それ以外の陽イオンは捕捉されない．Ca^{2+}やMg^{2+}はバッファーで洗浄することが可能である．鉛については，キレート固相カートリッジを用いて抽出が可能であり，多量の陽イオン（ナトリウム，カリウム，カルシウム，マグネシウム等）を含む塩類中の重金属の抽出に有用と考えられている[5]．そこで，塩化ナトリウムを用いて，キレート固相カートリッジを用いた鉛及びヒ素の抽出法の検討を行ったところ，Fig. 4に示すように，試料液のpH 5以上で，90%以上の鉛が回収され，鉛の抽出が可能であったが，ヒ素についてはいずれのpHにおいても抽出されなかった．以上の結果から，ヒ素の抽出にはキレート固相カートリッジは適さないことが明らかとなったため，塩化カリウムでの検討は行わなかった．

3. 鉄共沈法による鉛及びヒ素の抽出法の検討

1) pHの検討

はじめに，塩化ナトリウム2 gに鉛及びヒ素を添加（Asとして3 μg/g，Pbとして2 μg/g相当添加）し，pHを1～9に調整した試料液を用いて望月らの方法に従い[6]，鉛及びヒ素の回収率を求めたところ，いずれのpHにおいても回収率が得られなかった．鉄共沈に関する梶原らの文献[7]によれば，ヒ素（III）とヒ素（V）では，形態により鉄との共沈しやすさが異なることから，文献[7]を参考に，次亜塩素酸ナトリウム溶液を加えることで，ヒ素（III）をヒ素（V）にした後，望月らの方法に従いpHを9に調整後，鉄共沈を行った．その結果，Fig. 5に示すように，次亜塩素酸ナトリウム溶液を加えることで鉛及びヒ素で90%以上の回収率が得られた．そこで，試料に塩化カリウムを用い，同様に次亜塩素酸ナトリウム溶液を加え，pH1～11に調整した後，鉄共沈法を行ったところ，Fig. 6に示すように，pH9で鉛及びヒ素で90%以上の回収率が得られた．以上の結果から，試料液はpH9に調整し鉄共沈法を行うこととした．

2) 次亜塩素酸ナトリウム溶液添加量の検討

鉄共沈法における次亜塩素酸ナトリウム溶液量の最適化を行うため，塩化ナトリウム及び塩化カリウムに2 gに鉛及びヒ素を添加（Asとして3 μg/g, Pbとして2 μg/g相当添加）し，異なる次亜塩素酸ナトリウム溶液量（0～2000 μL）を加え，鉄共沈法を行ったところ，Fig.7に示すように，次亜塩素酸ナトリウム溶液を加えないものでは鉄の沈殿が生成せず，次亜塩素酸ナトリウム溶液を加えたもの（200～800 μL）では沈殿が生成した．1000, 1500及び2000 μL加えたものも同様に沈殿が見られた．得られた沈殿を精製し，鉛及びヒ素の回収率を求めたところ，Fig.8に示すように，無添加の場合は鉛及びヒ素の回収率が10%以下であったが，200 μL以上ではいずれも80%以上の回収率が得られた．以上の結果から，次亜塩素酸ナトリウム溶液は，ヒ素（III）をヒ素（V）とし，鉄と共沈させるために添加する必要があるが，添加する量は回収率に大きな影響を与えないと考え，次亜塩素酸ナトリウム溶液の添加量は200 μLとした．

3) 鉄添加量の検討

鉄共沈法における次亜塩素酸ナトリウム溶液量の最適化を行うため，塩化ナトリウム及び塩化カリウム2 gに鉛及びヒ素を添加（As

として3 μg/g, Pbとして2 μg/g相当添加）し，次亜塩素酸ナトリウム溶液（200 μL）を加え，鉄溶液（鉄として50～2000 μg）を加え，鉄共沈法を行ったところ， Fig. 9に示すようにいずれの試料においてもヒ素では400 μg以上で80%以上，鉛では200 μg以上の鉄を添加することで90%以上の回収率が得られた．鉄の添加量を1000 μg以上に増やした場合, ICP法による測定の際，鉄マトリックスの干渉を受けやすく，測定値のばらつきが見られたことから，1000 μg以下が望ましいと考えた．そこで，塩化カリウムを試料とし，鉄溶液を鉄として50～1000 μgの範囲で添加し，鉛及びヒ素の回収率（n=3）を求めたところ, Fig. 10に示すように，ヒ素は鉄200 μg以上で90%以上，鉛は鉄100 μg以上で90%以上の回収率が得られ，500 μg以上では回収率のばらつきが小さかった(標準偏差 < 3%). 以上の結果から，鉄添加量は500 μgとした．

D. 結論

本研究により，ナトリウム塩はカリウム塩の試料に対し，鉄共沈法では，次亜塩素酸ナトリウム溶液（0.2 mL）を加えてヒ素（III）をヒ素（V）にし，鉄溶液（鉄として500 μg）を添加した後，酢酸ナトリウム溶液を加え，pH9にすることで，ナトリウムやカリウムのような高マトリックス存在下で鉛及びヒ素が鉄と共に共沈し，90%以上の回収率が得られることが明らかとなった．鉄共沈法は非常に簡便で，操作も容易であることから，食品添加物の規格試験の簡便化につながるであろう．

E. 研究発表

なし

F. 知的財産権の出願・登録状況

なし

G. 参考文献

1) 日本食品化学工学会，新・食品分析法，光琳，pp232 (1996)
2) 柏木ら，*分析化学*, vol.50, No.3, p187-192 (2991)
3) 五来ら，*分析化学*, vol.51, No.9, p729-734 (2002)
4) Balaji et al., *Chemosphere*, 59, p1169-1174 (2005)
5) 建部ら，*食品化学学会第22回総会・学術大会講演要旨集*，p80 (2016)
6) 望月ら，*第98回日本食品衛生学会学術講演会講演要旨集*，p118 (2009)
7) 梶原ら，*分析化学*, vol.60, No.8, p629-634 (2011)

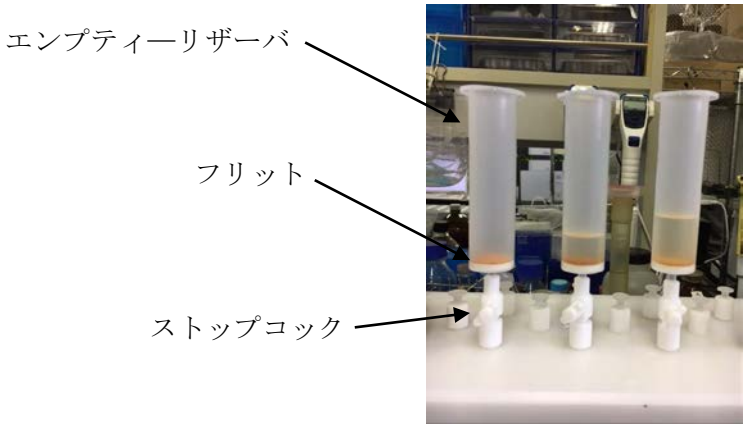


Fig. 1　鉄共沈法による鉛及びヒ素の精製

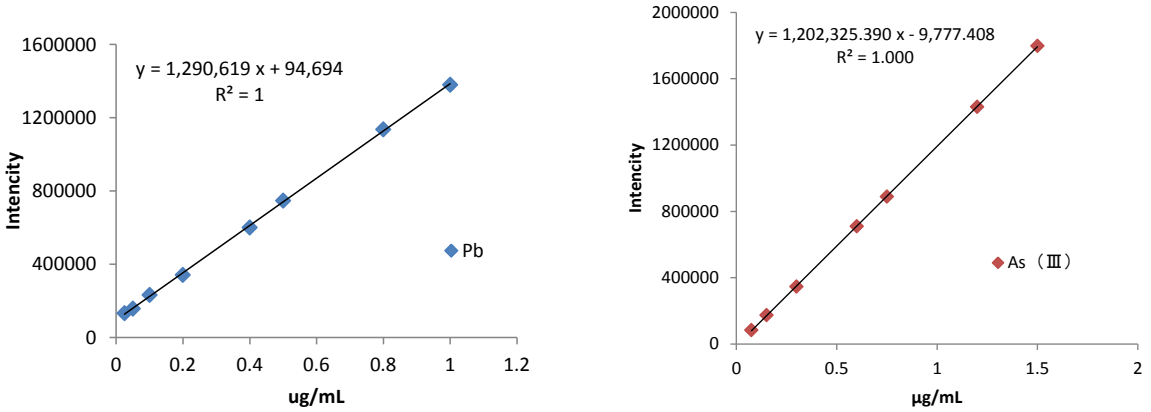


Fig. 2 ICPによる鉛及びヒ素（III）の検量線

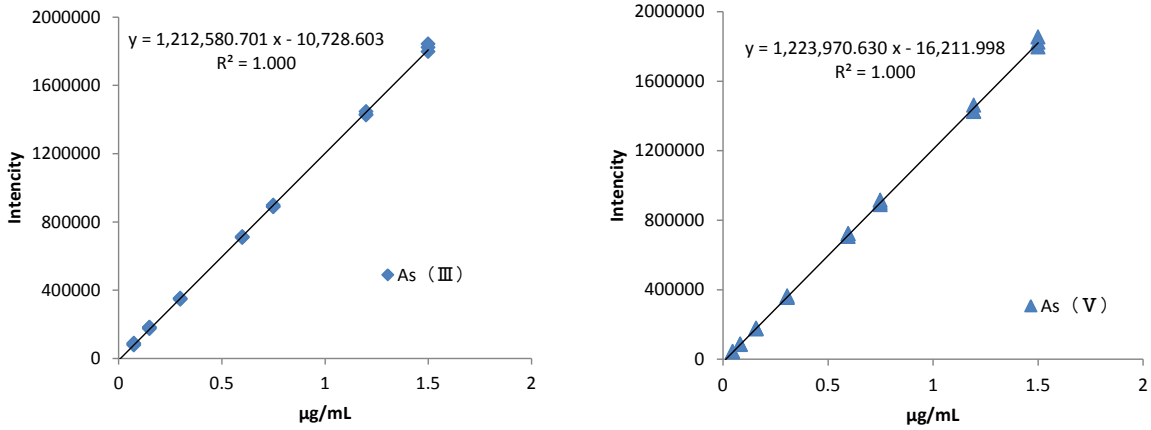


Fig. 3 ICPによるヒ素（III）及びヒ素（V）の検量線

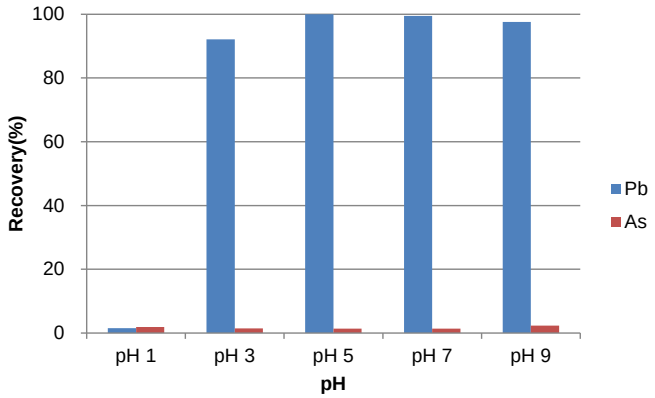


Fig. 4 キレート固相カートリッジによる塩化ナトリウムからの
鉛及びヒ素の抽出に対するpHの影響

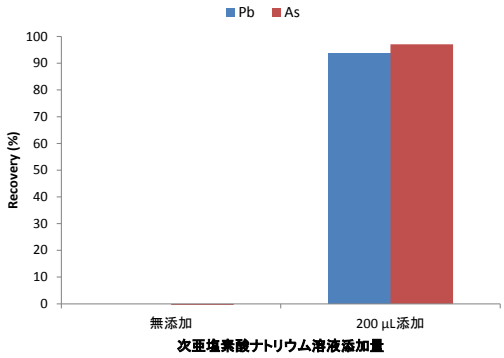


Fig. 5 pH9における鉄共沈法による塩化ナトリウムからの
鉛及びヒ素の回収率への次亜塩素酸ナトリウム溶液の影響

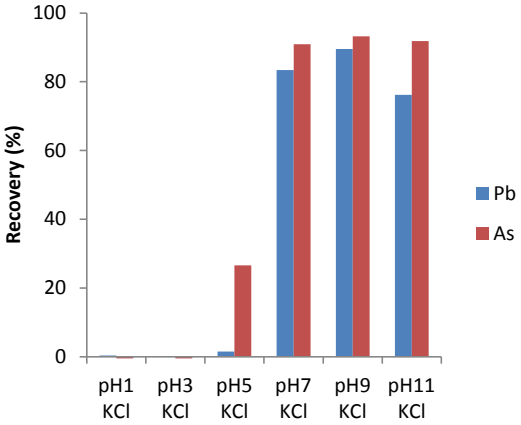
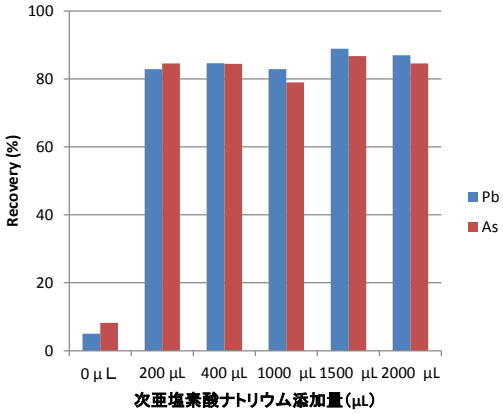


Fig. 6 鉄共沈法による塩化カリウムからの
鉛及びヒ素の回収率へのpHの影響

(A)



(B)

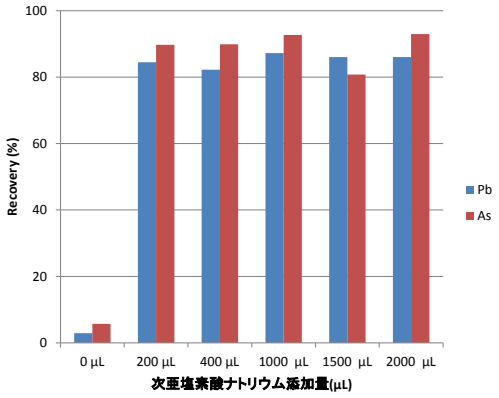


Fig. 7　鉄共沈法による塩化ナトリウム（A）及び塩化カリウム（B）からの鉛及びヒ素の回収率へのpHの影響

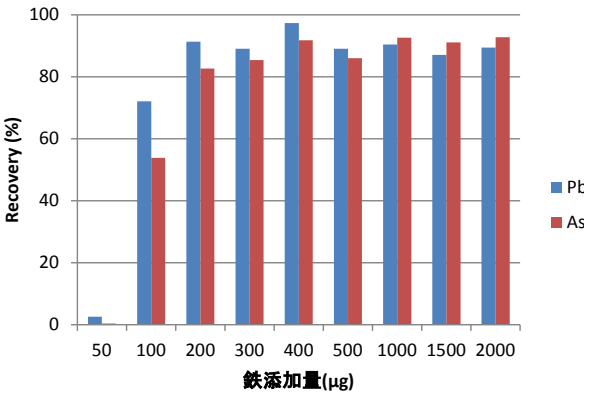


0　　200　　400　　800

次亜塩素酸ナトリウム溶液添加量　（μL）

Fig. 8　鉄共沈法における次亜塩素酸ナトリウム溶液の添加量の影響

(A)



(B)

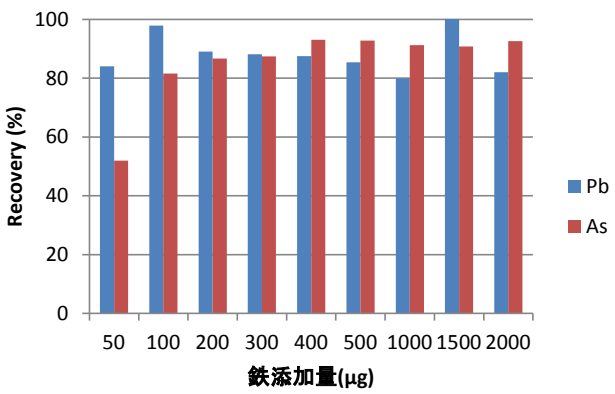


Fig. 9　鉄共沈法による塩化ナトリウム（A）及び塩化カリウム（B）からの鉛及びヒ素の回収率への鉄添加量の影響

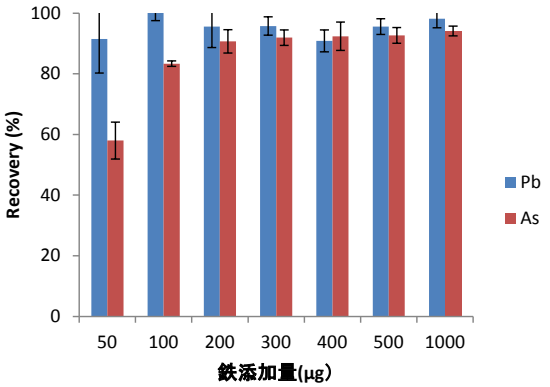


Fig. 10　鉄共沈法による塩化カリウムからの
鉛及びヒ素の回収率への鉄添加量の影響

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書　籍　名	出版社名	出版地	出版年	ページ
なし							

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
なし					

平成 28 年度　厚生労働科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）
「食品添加物の安全性確保のための研究」
「香料規格および食品添加物の摂取量推計に関する研究」

香料化合物規格の国際整合化に関わる調査研究

機 関 名　　日本香料工業会
研究者名　　近藤　隆彦

平成 28 年度

香料化合物規格の国際整合化に関わる
調査研究

平成 29 年 3 月

機 関 名　　日本香料工業会

研究者名　　近藤　隆彦

目　　次

要旨 ----------1

はじめに ----------2

A. 研究目的 ----------4

B. 研究方法 ----------4

C. 結果および考察 ----------5

D. 結論 ---------- 11

E. おわりに ---------- 11

F. 健康危機管理情報 ---------- 14

参考資料 ---------- 15

添付資料

平成 28 年度厚生労働科学研究

香料化合物規格の国際整合化に関わる調査研究

要旨

食品香料化合物は、現在、国際的に約 3000 品目が使用され、我が国ではこのうちの約 2000 品目を使用している。JECFA では、これまで安全性評価された約 2100 品目のすべてに化合物同定用の規格を定めている。近年規格を設定した EU、中国、韓国等は基本的に JECFA 規格を参照して公定規格設定を行っている。我が国においても国際汎用香料の規格作成および第 9 版食品添加物公定書の改正検討の際には JECFA 規格が参照された。しかしながら明らかな間違いや流通実態に即していない等の理由で JECFA 規格をそのまま採用できなかった品目が多数あったことから、JECFA 規格は重要な位置づけであるにもかかわらず、その検証は十分になされてきていないと考えられる。以上のことより日本香料工業会は JECFA 規格の検証が必要と考え、6 ヵ年計画で調査研究を行っている。

本年度は、昨年度行った試験成績表・受け入れ検査の調査のうち、詳細な検討が必要と判断した 52 品目を再度詳細に調査した。その結果、4 品目は JECFA 規格で問題がないと判断した。36 品目は JECFA 規格に問題があり実測値を基に修正案を策定した。残りの 12 品目はさらなる調査が必要と判断した。

また、昨年度までに実測値調査を行っていないものから、新たに 200 品目に対して試験成績表・受け入れ検査の実測値調査を行い、40 品目は JECFA 規格で問題がないと判断した。79 品目は JECFA 規格に問題があり実測値を基に修正案を策定した。残りの 81 品目はさらなる調査が必要と判断した。

はじめに

香料化合物の規格は、製品中の不純物の基準というだけでなく、製品の同一性を確認する上でも重要な要素である。平成 22 年度の厚生労働科学研究での調査によると我が国では 2045 品目の香料が使用されているが、公式な規格が定められているものは 134 品目のみである。それ以外の国内で流通している食品香料化合物については、日本香料工業会が規格の実態調査と集約を行い（平成 16～21 年度厚生労働科学研究)、自主的な規格として日本香料工業会ホームページに公開している（以下、自主規格)。一方、これら食品香料化合物には JECFA、FCC、EU、中国、韓国等も規格を設定している。特に国際機関である JECFA の規格は最近規格を設定した多くの国で参照されている。

日本香料工業会が行った上記規格実態調査研究において、我が国における流通規格の実態と JECFA 規格に齟齬のある化合物が存在することが確認された。これは、いずれかの規格が間違いである可能性があり、実測による確認の必要性を示しているが、過去の調査研究ではそれ以上の詳細な検討は行われなかった。また、我が国で行われた国際汎用香料化合物の規格設定、および平成 22 年より行われている第 9 版食品添加物公定書改正作業においては、国内に流通している香料化合物の規格値が実測され、いくつかの JECFA 規格は香料化合物の実態を反映していないことが確認されている。

IOFI においても、中国、韓国等 JECFA 規格を参照して自国の規格とする国がある点、および日本と EU からの JECFA 規格の間違いの指摘に対応するため規格調査を開始した。IOFI では国際的に使用量の多い化合物（日米欧の合計が 1000 kg/年以上）を優先し、規格値および名称、CAS 番号等の調査を平成 25 年に実施した。

日本香料工業会では流通している香料化合物の規格値に関する実態調査を行い、JECFA 規格の検証を行うこととした。平成 16～19 年度の厚生労働科学研究において日本香料工業会が自主規格を作成した香料化合物のうち JECFA 規格の存在した 1068 品目と国際的に使用量の多い 20 品目を追加した 1088 品目を対象とし、年間 200 品目を目標に 6 年間で検証することとした。

平成 25 年度に行った自主規格と JECFA 規格の比較では 88 品目の JECFA 規格に問題ないことが確認できた。しかしそれ以外の品目については実測値調査が必要であることが明らかとなった。平成 25～27 年度で、810 品目について試験成績表・受け入れ検査時の実測値調査およびさらなる実測値調査を行った。その結果、294 品目は JECFA 規格で問題なし、230 品目は JECFA 規格の修正が必要、286 品目はさらなる追加調査が必要となった。

本年度は昨年度実施した試験成績表・受け入れ検査の調査結果から、より詳細な検討が必要と判断した 52 品目について、さらなる調査を実施し、JECFA 規格の検証、修正案の作成を行った。また、平成 25 年度の検討で実測値調査が必要とされたものから、新たに 200 品目の試験成績表・受け入れ検査の実測値調査を行った。

【本報告書で引用した略語および用語】

EU	European Union 欧州連合
FCC	Food Chemicals Codex 米国食品化学物質規格集
JECFA	Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives　FAO/WHO 合同食品添加物専門家委員会
JFFMA	Japan Flavor and Fragrance Materials Association　日本香料工業会
IOFI	International Organization of the Flavor Industry　国際食品香料工業協会
実測値（Ⅰ）	試験成績表・受け入れ検査値
実測値（Ⅱ）	実測値（Ⅰ）では規格の設定条件が異なる等で妥当性を判断できなかったため、測定項目および測定条件を限定して得られた値

Ａ．研究目的

本研究は、JECFA 規格が産業界から見て妥当なものであることの検証と、必要に応じて JECFA 規格の妥当な数値への修正案の作成を目的とした。

Ｂ．研究方法

本研究では、以下の方法で規格に問題を持つ可能性のある品目を抽出し、問題点を整理した。なお、判断に際しては平成 21 年度厚生労働科学研究「平成 21 年度自主規格作成指針」を参考にした。

１．　平成 27 年度に行った実測値（Ⅰ）の調査結果で、より詳細な検討が必要となった品目の実測値（Ⅱ）調査と JECFA 規格との比較

（１）　実測値（Ⅱ）の調査品目の選定

（２）　実測値（Ⅱ）収集のための調査票の検討および調査の実施

（３）　調査結果の集計と各規格項目の比較

２．　JECFA 規格と実測値（Ⅰ）の比較

（１）　実測値（Ⅰ）調査品目の選定

（２）　実測値（Ⅰ）の調査のための調査票の検討および実施

（３）　各規格項目と JECFA 規格との比較

（４）　次年度、実測値（Ⅱ）の調査を行う必要があると思われる品目の抽出

C．結果および考察

1． 実測値（Ⅱ）と JECFA 規格との比較

（1） 実測値（Ⅱ）の調査品目の選定

平成 27 年度の実測値（I）の調査で、追加の調査が必要と思われた 52 品目に対して実測値（Ⅱ）の調査を行った。

（2） 実測値（Ⅱ）の収集のための調査票の検討および調査の実施

調査対象とする規格項目は、JECFA 規格にある項目を必須とし JECFA 条件で実測してもらうこととした。加えて、自主規格での設定項目である含量、含量の範囲（異性体含むかどうか）、定量法、屈折率、比重、酸価、融点・凝固点、（比）旋光度で実測データがある場合はその値も報告してもらうこととした。そして自主規格作成のための流通規格調査の経験から、測定条件の異なるデータ、例えば比重に関しては 20℃、25℃、30℃等のものが混在していることがわかっていたため、測定条件毎の記入欄を設け誤記を防止するようにした。本年度は平成 22 年度の使用量調査時に使用報告のあった会社すべてを対象として調査を行った。

調査は平成 28 年 5～8 月に実施した（資料 2-1、2-2）。

（3） 調査結果の集計と各規格項目の比較

調査対象の 52 品目すべてで 1 製品以上の測定値が得られた。各測定値が JECFA 規格を満たしているか、満たしていない場合はどのような違いがあるかを規格項目毎に判断記号を付け（資料 1）、昨年度の実測値（Ⅰ）のデータも含めて整理した（資料 2-3）。明らかな異常値が報告されている製品は外れ値として集計には用いなかった。なお、判定しやすくするためにグラフ化を行った（資料 2-4）。

① 含量：JECFA 規格を満たす製品が 3 つ以上報告されかつ 8 割以上の製品が JECFA 規格を満たしているものは 24 品目（O）、 JECFA 規格を満たす製品の数が 2 つであったが、規格を満たさない製品の報告がなかったものは 2 品目（△）、 規格案が設定できたものが 19 品目（XO）であった。なお、異性体の取り扱いが不明、データがバラついている、95%までの情報がない等のため今回は規格を設定せず、来年度以降検討することとしたものが 7 品目（X）あった。

② 融点・凝固点：JECFA 規格で「minimum」と表記があるもの、ないものがあったが、すべて「minimum」とみなした。JECFA 規格で設定があった 14 品目のうち、JECFA 規格を満たす製品が 3 つ以上報告されかつ 8 割以上の製品が JECFA 規格を満たしているものは 1 品目（O）、JECFA 規格を満たす製品の数が 2 つであったが、規格を満たさ

ない製品の報告がなかったものは 1 品目（△）であった。融点ではなく凝固点あるいは凝固点ではなく融点の設定が望ましいと思われるものも含め、 規格案が設定できたものが 10 品目（XO）であった。なおデータ数が少なく再度調査が必要と思われるものが 2 品目（X）あった。また、JECFA には規格がないが、実測値データ報告があったものが 1 品目あった。

③ 屈折率：JECFA 規格で設定があった 41 品目のうち、含量設定ができなかったために検討できなかったものが 7 品目（P）あった。JECFA 規格を満たす製品が 3 つ以上報告されかつ 8 割以上の製品が JECFA 規格を満たしているものは 22 品目（O）、JECFA 規格を満たす製品の数が 2 つであったが、規格を満たさない製品の報告がなかったものは 2 品目（△）であった。 規格案が設定できたものが 5 品目（XO）、JECFA 規格が 1 点規格で規格修正検討依頼は 1 品目（SO）であった。融点もしくは凝固点を設定するため、設定不要としたものは 2 品目（F）であった。なお、JECFA 規格の上限値もしくは下限値のため変更した方が良いものが 2 品目（OY）であった。また、JECFA には規格がないが、実測値データ報告があったものが 1 品目あった。

④ 比重：JECFA 規格で設定があった 41 品目のうち、含量設定ができなかったために検討できなかったものが 7 品目（P）あった。JECFA 規格を満たす製品が 3 つ以上報告されかつ 8 割以上の製品が JECFA 規格を満たしているものは 12 品目（O）、JECFA 規格を満たす製品の数が 2 つであったが、規格を満たさない製品の報告がなかったものは 3 品目（△）あった。 規格案が設定できたものが 15 品目（XO）、JECFA 規格が 1 点規格で規格修正検討依頼が 2 品目（SO）、規格設定が不要と思われるものは 2 品目（F）であった。また、JECFA には規格がないが、実測値データ報告があったものが 1 品目あった。

⑤ 酸価：JECFA 規格で設定があった 23 品目のうち、含量設定ができなかったために検討できなかったものが 5 品目（P）あった。JECFA 規格を満たす製品が 3 つ以上報告されかつ 8 割以上の製品が JECFA 規格を満たしているものは 10 品目（O）、JECFA 規格を満たす製品の数が 2 つであったが、規格を満たさない製品の報告がなかったものは 2 品目（△）であった。データ数は 3 つ未満だが、規格案が設定できたものが 1 品目（X△）、アルデヒド類、エステル類ではないため規格設定が不要と思われるものは 5 品目（F）であった。

⑥ （比）旋光度：1 品目に JECFA 規格で設定があったが、品目名が光学活性体ではないため、規格設定が不要（F）と思われた。

（4） 総合判定

（3）の各規格項目の検証結果を総合的に検討した（資料 2-5)。JECFA 規格を満たしているものは 5 品目（総合判定：O、△、OY)、満たしていないものは 47 品目であった。満たしているものの中、1 品目（総合判定：OY）は屈折率が JECFA 規格の上限値のため、規格変更が望ましいと思われた。満たしていない 47 品目中で実測値より JECFA 規格の修正が必要と判断したものは 35 品目（総合判定：XO、X△）であった。融点、屈折率、比重が混在したため、もしくは異性体の取り扱いが不明なため、規格設定できなかったものが 12 品目（総合判定：X）あった。これらは次年度以降にさらなる調査を行う予定である。

２． JECFA 規格と実測値（Ⅰ）の比較

（1） 実測値（Ⅰ）調査品目の選定

調査対象品 1088 品目中、平成 27 年度までに実測値調査を行っていないものの中から、使用量の多い 200 品目を実測値（Ⅰ）の調査品目とした（資料 3-1)。

（2） 実測値（Ⅰ）の調査のための調査票の検討および実施

調査対象とする規格項目はこれまでの自主規格での設定項目である含量、含量の範囲（異性体含むかどうか)、定量法、屈折率、比重、酸価、融点・凝固点、（比）旋光度とした。また自主規格作成のための流通規格調査の経験から、測定条件の異なるデータ、例えば比重に関しては 20℃と 25℃のものが混在していることがわかっていたため、測定条件毎の記入欄を設け誤記を防止するようにした。本年度は平成 22 年度の使用量調査時に使用報告のある会社すべてに対して調査を行った。

調査は平成 28 年 5～7 月に実施した（資料 3-2)。

（3） 各規格項目と JECFA 規格との比較

調査対象の 200 品目のうち、183 品目でデータが得られた。得られなかった 17 品目（ND）については、次年度実測値（Ⅱ）の調査対象品目とし、本年度は検討しなかった。JECFA 規格を満たしているか、満たしていない場合はどのような違いがあるかを規格項目毎に判断記号（資料 1）を付け、整理した（資料 3-3)。明らかな異常値が報告されている製品は外れ値として集計には用いなかった。なお、判定しやすくするためにグラフ化も行った（資料 3-4)。

① 含量：JECFA 規格を満たす製品が 3 つ以上報告されかつ 8 割以上の製品が JECFA 規格を満たしているものは 115 品目（O)、 JECFA 規格を満たす製品の数が 2 つであったが、規格を満たさない製品の報告がなかったものは 37 品目（△)、 規格案が設定で

きたものが 9 品目（XO）、JECFA 規格に問題があるが、実測データが 2 つであったが規格案が設定できたものは 2 品目（X△）であった。なお、異性体の取り扱いが不明、データがバラついている、95%までの情報がない等のため今回は規格を設定せず、来年度以降検討することとしたものが 20 品目（X）あった。これらについては、以下の規格項目の検討はできないとして各項目の判断を「P」とし、次年度実測値（Ⅱ）の調査対象品目にすることとした。

② 融点・凝固点 : JECFA 規格で「minimum」と表記があるもの、ないものがあったが、すべて「minimum」とみなした。JECFA 規格で設定があった 28 品目のうち、含量設定ができなかったために検討できなかったものが 4 品目（P）、融点が 20℃以下のため屈折率・比重を設定するので 4 品目（F）不要とした。JECFA 規格を満たす製品が 3 つ以上報告されかつ 8 割以上の製品が JECFA 規格を満たしているものは 4 品目（O）、JECFA 規格を満たす製品の数が 2 つであったが、規格を満たさない製品の報告がなかったものは 2 品目（△）であった。融点ではなく凝固点、あるいは凝固点ではなく融点の設定が望ましいと思われるものも含め、規格案が設定できたものが 5 品目（XO）、JECFA 規格に問題があるが、実測データが 2 つであったが規格案が設定できたものは 2 品目（X△）であった。なお再度調査が必要と思われるものが 7 品目（X）あった。また、JECFA には規格がないが、実測値データ報告があったものが 2 品目あった。

③ 屈折率 : JECFA 規格で設定があった 162 品目のうち、含量設定ができなかったために検討できなかったものが 20 品目（P）、JECFA には規格があるが、データが得られなかったものが 2 品目（J）あった。JECFA 規格を満たす製品が 3 つ以上報告されかつ 8 割以上の製品が JECFA 規格を満たしているものは 83 品目（O）であった。JECFA 規格を満たす製品の数が 2 つであったが、規格を満たさない製品の報告がなかったものは 28 品目（△）であった。 JECFA 規格に合致しているが、JECFA 規格の下限値のため、規格変更が望ましいものは 1 品目（OY）であった。規格案が設定できたものが 12 品目（XO）、JECFA 規格が 1 点規格で規格修正検討依頼は 2 品目（SO）、JECFA 規格に問題があるが、実測データが 2 つであったが規格案が設定できたものは 1 品目（X△）であった。融点もしくは凝固点を設定するため、設定不要としたものは 2 品目（F）であった。なお再度調査が必要と思われるものが 11 品目（X）あった。

④ 比重 : JECFA 規格で設定があった 160 品目のうち、含量設定ができなかったために検討できなかったものが 19 品目（P）、JECFA には規格があるが、データが得られなかったものが 1 品目（J）あった。JECFA 規格を満たす製品が 3 つ以上報告されかつ 8 割以上の製品が JECFA 規格を満たしているものは 47 品目（O）、JECFA 規格を満たす製品の数が 2 つであったが、規格を満たさない製品の報告がなかったものは 22 品目

（△）あった。JECFA 規格に合致しているが、JECFA 規格の上限値もしくは下限値のため、規格変更が望ましいものは 7 品目（OY）、実測データが 2 つで JECFA 規格に合致しているが、JECFA 規格の下限値のため、規格変更が望ましいものは 1 品目（△Y）であった。 規格案が設定できたものが 36 品目（XO）、JECFA 規格が 1 点規格で規格修正検討依頼が 4 品目（SO）、実測データが 2 つで規格案が設定できたものが 3 品目（X△）、規格設定が不要と思われるものは 1 品目（F）であった。なお再度調査が必要と思われるものが 19 品目（X）あった。

⑤ 酸価：JECFA 規格で設定があった 90 品目のうち、含量設定ができなかったために検討できなかったものが 15 品目（P）、JECFA には規格があるが、データが得られなかったものが 6 品目（J）あった。JECFA 規格を満たす製品が 3 つ以上報告されかつ 8 割以上の製品が JECFA 規格を満たしているものは 36 品目（O）、JECFA 規格を満たす製品の数が 2 つであったが、規格を満たさない製品の報告がなかったものは 16 品目（△）であった。実測データが 2 つであったが規格案が設定できたものは 1 品目（X△）、アルデヒド類、エステル類ではないため規格設定が不要と思われるものは 11 品目（F）であった。なお再度調査が必要と思われるものが 5 品目（X）あった。

⑦ （比）旋光度：1 品目に JECFA 規格で設定があったが、品目名が光学活性体ではないため、規格設定が不要（F）と思われた。

（4） 次年度、実測値（Ⅱ）の調査を行う必要があると思われる品目の抽出

（3）の各規格項目の検証結果を総合的に検討した（資料 3-5）。JECFA 規格項目が問題なしと判定された品目は 32 品目であった（総合判定:O）。JECFA 規格を満たす製品が 2 つ以下だが JECFA 規格を満たさない製品の報告がなかったものは 8 品目であった（総合判定:△）。JECFA 規格に合致しているが、JECFA 規格の上限値もしくは下限値のため、規格変更が望ましいものは 11 品目（OY）、実測データが 2 つで JECFA 規格に合致しているが、JECFA 規格の上限値もしくは下限値のため、規格変更が望ましいものは 2 品目（△Y）、また JECFA 規格を満たさないが本年度の実測値（Ⅰ）で規格案が設定できたものは 53 品目（総合判定:XO）、JECFA 規格を満たさずデータ数が 2 つであったものの本年度の実測値（Ⅰ）で規格案が設定できたものは 13 品目（総合判定: X△）であった。これら 119 品目については、緊急に詳細な調査を行う必要はないと考えられる。これらを除く 81 品目（総合判定: X、ND）は次年度、実測値（Ⅱ）の調査を行う必要があると思われるが、今回データが得られなかったものもあることを踏まえ、使用量の確認をする必要もあると考える。

3． 問題点の整理

実測によって問題が見つかったJECFA規格の中には、規格設定の根拠に問題があるものが多数みられた。

異性体混合物の GC 法による含量測定の場合、その多くはどのピークを合算するのか明確にされていない。また常温で固体の物質に屈折率、比重を設定しているもの、常温で液体の物質に融点・凝固点を設定しているものが見られた。前者は過冷却での測定となるため測定法として問題があり、後者は規格として屈折率、比重が代用可能で、単に物理的性質が記載されているだけとも考えられる。このような規格項目自体の妥当性に由来する不一致は、他にも酸価、旋光度等において多数見られた。酸価に関しては、我が国の近日中に告示される予定の第 9 版公定書案で純度試験と位置づけられている。従って、経時変化等で酸性物質が生成する可能性のある、アルデヒド類、エステル類のみで十分であると考えられる。まして、滴定試薬である水酸化カリウムと反応するフェノール類や塩基性物質であるピラジン類のようなものに酸価を設定する意味はない。加えて高級脂肪酸類の多くは定量法が化学法である上に酸価が設定されていた。これも意味がないことである。旋光度に関しても、品目名が光学活性体ではないのに設定されているものもあった。

規格の幅に関しても、屈折率等通常ある程度の幅が必要な項目に対して、1 点の規格が設定されているもの、幅が著しく狭いもの、逆に著しく広いものも存在した。また実測値の多くがJECFA規格の上限値もしくは下限値のものがあった。そのような場合、JECFA規格に合致はしているが、変更した方が良いという判断を行った（OY 等)。これにより将来高純度品が流通しても問題発生が少なくなると思われる。

屈折率、比重の測定温度が統一されていない点も問題と考えられた。上記の問題については必ずしもJECFA規格が誤っているわけではないが、測定条件が統一されていない場合は、測定者の負担増となることから修正が望ましい。JFFMA では自主規格作成指針をつくり測定条件、規格幅等の統一を進めたが、JFFMA 自主規格作成指針の精査は必要と考えている。今後の各国での調査結果も踏まえ、JECFA にガイドライン作成を提案する必要があると考えられる。

D. 結　論

本年度も、2 つの調査を行った。1 つ目は、平成 27 年度の実測値（Ⅰ）の調査でさらなる調査が必要と判断された 52 品目の実測値（Ⅱ）の調査である。その結果、4 品目は JECFA 規格で問題なく、1 品目は JECFA 規格では上限値もしくは下限値のため修正が必要、35 品目は JECFA 規格の修正が必要、12 品目はより詳細な検討が必要と考えられた。

2 つ目は、自主規格と JECFA 規格との比較により、規格に問題を持つ可能性のある品目の中から 200 品目の実測値（Ⅰ）の調査である。その結果 40 品目は JECFA 規格で問題なし、13 品目は JECFA 規格では上限値もしくは下限値のため修正が必要なもの、66 品目は JECFA 規格の修正が必要、81 品目はさらなる調査が必要と考えられた。

平成 25～28 年度で、1088 品目の検討・調査を行い、419 品目は JECFA 規格で問題なし、14 品目は JECFA 規格では上限値もしくは下限値のため修正が必要なもの、331 品目は JECFA 規格の修正が必要、313 品目はさらなる調査が必要、11 品目は天然物を原料とする合成もしくは単離香料あるいは含量が大きく異なる製品が流通している等で、規格設定に関して検討が必要な品目であった。

まだ実測値の調査を全く行っていない香料化合物は 197 品目残っており、次年度以降調査を進める予定である。

その他、天然物を原料としているかは明確ではないが、今回の実測値（Ⅱ）の調査でも実測値がバラついていて規格が設定できない品目があった。これらの品目に関しては次年度以降、確認試験結果、GC チャート等の調査も行い、理由を解析する予定である。

おわりに

JECFA 規格に問題があることを踏まえ、平成 25 年度からこれまでに 1088 品目について検討を行い、890 品目の規格を精査した。その結果、421 品目は JECFA 規格で問題ないことが確認されたが、344 品目は JECFA 規格の修正が必要で、125 品目はさらなる調査が必要となった。現時点で規格を精査していない香料化合物は 197 品目あり、次年度以降調査を進める。

さらなる調査が必要なものの中には天然物を原料とする合成もしくは単離した品目があり、これらの多くは混合物であり、その詳細な組成がわかっていないものも多く、一定した規格報告が得られなかった。それらのステータスをどうするかも含め、今後検討し、JECFA、IOFI に提言したいと考えている。

日本をはじめ中国、韓国、最近ではベトナム等、香料化合物の規格を規制にしている国では JECFA 規格を参考にして国内規格を設定している。食の安全上からも、今後も香料化合物の規格を設定する国が増えてくると思われる。その際に JECFA 規格が間違っていると

その香料化合物が流通できないという問題となる。この点からもJECFA規格の見直しが早急に必要と考えられる。

本研究は、食品香料委員会19社および日本香料工業会事務局の分担作業により行ったもので、分担作業協力者は下記の通りである。

阿部　国広　　塩野香料(株)
石田　正秀　　曽田香料(株)
稲井　隆之　　長谷川香料(株)
岩岡　洋子　　ジボダンジャパン(株)
植月　利光　　日本ﾌｨﾙﾒﾆｯﾋ(株)
大井　聖文　　ケリー・ジャパン(株)
太田　真裕　　理研香料工業(株)
大西　堅司　　高田香料(株)
岡村　弘之　　長谷川香料(株)
笠原　陽子　　高砂香料工業(株)
嘉屋　和史　　(株)ヤクルトマテリアル
岸本　一宏　　稲畑香料(株)
久能　靖　　長谷川香料(株)
齊藤　憲二　　小川香料(株)
佐野　恵右　　曽田香料(株)
鈴木　紀生　　高砂香料工業(株)
関谷　史子　　高砂香料工業(株)
高木　成典　　(株)井上香料製造所
土屋　一行　　ジボダンジャパン(株)
西　久人　　(株)種村商会
葉田　恵三　　長岡香料(株)
林　新茂　　三栄源FFI(株)
東仲　隆治　　日本香料薬品(株)
松井　敏晃　　IFF日本(株)
満月　眞寿　　豊玉香料(株)
彌勒地　義治　　理研香料工業(株)
森本　隆司　　三栄源FFI(株)
山本　隆志　　小川香料(株)
吉川　宏　　塩野香料(株)

和田　善行　　小川香料(株)
渡邊　武俊　　三栄源 FFI(株)
染谷　太一　　日本香料工業会
丸山　進平　　日本香料工業会
金井　弘好　　日本香料工業会
北村　和徳　　日本香料工業会

F. 健康危機管理情報

消費者或いは利用者に健康危害の懸念のない安全と安心を担保するため、本研究で得られた結果は大きく寄与するものと考える。

参考資料

1) 香料の本質の解釈、規格値および試験法に関する国内外の比較調査研究
（平成 5 年度厚生科学研究報告書）
2) JECFA 規格と日本で流通している香料化合物の規格との比較研究
（平成 10 年度厚生科学研究報告書）
3) 諸外国における香料規格の考え方に関する調査研究
（平成 13 年度厚生科学研究報告書）
4) 日本において使用流通している食品香料化合物の規格実態の調査
（平成 14 年度厚生労働科学委託研究）
5) 日本において使用流通している食品香料化合物の規格実態の調査
（平成 15 年度厚生労働科学委託研究）
6) 平成 16 年度　厚生労働科学研究補助金（食品の安全性高度化推進事業）
「国際的動向を踏まえた食品添加物の規格に関する調査研究」
食品香料化合物の自主規格の作成に関わる調査研究
7) 平成 17 年度　厚生労働科学研究補助金（食品の安全性高度化推進事業）
「国際的動向を踏まえた食品添加物の規格に関する調査研究」
食品香料化合物の自主規格の作成に関わる調査研究
8) 平成 18 年度　厚生労働科学研究補助金（食品の安心・安全確保推進研究事業）
「国際的動向を踏まえた食品添加物の規格の向上に関する調査研究」
食品香料化合物の自主規格の作成に関わる調査研究
9) 平成 18 年度　厚生労働科学研究補助金（食品の安心・安全確保推進研究事業）
「国際的動向を踏まえた食品添加物の規格の向上に関する調査研究」
我が国で使用している食品香料化合物の生産使用量・摂取量に関わる調査研究
10) 平成 19 年度　厚生労働科学研究補助金（食品の安心・安全確保推進研究事業）
「国際的動向を踏まえた食品添加物の規格、基準の向上に関する調査研究」
食品香料化合物の自主規格の作成に関わる調査研究
11) 平成 20 年度　厚生労働科学研究補助金（食品の安心・安全確保推進研究事業）
「国際的動向を踏まえた食品添加物の規格、基準の向上に関する調査研究」
食品香料化合物の自主規格の作成に関わる調査研究
12) 平成 21 年度　厚生労働科学研究補助金（食品の安心・安全確保推進研究事業）
「国際的動向を踏まえた食品添加物の規格、基準の向上に関する調査研究」
「食品添加物の規格基準の向上と摂取量に関する調査研究」
食品香料化合物の自主規格の作成に関わる調査研究

13) 平成 24 年度　厚生労働科学研究補助金（食品の安全確保推進研究事業）
「食品添加物の規格の向上と使用実態の把握等に関する研究」
「食品添加物の規格の向上及び使用実態に関する研究」
食品香料化合物の使用量調査及び摂取量に関わる調査研究

14) 平成 25 年度　厚生労働科学研究補助金（食品の安全確保推進研究事業）
「食品添加物の規格試験法の向上及び摂取量推定等に関する研究」
香料化合物規格の国際整合化に関わる調査研究

15) 平成 26 年度　厚生労働科学研究補助金（食品の安全確保推進研究事業）
「食品添加物の規格試験法の向上及び摂取量推定等に関する研究」
香料化合物規格の国際整合化に関わる調査研究

16) 平成 27 年度　厚生労働科学研究補助金（食品の安全確保推進研究事業）
「食品添加物の規格試験法の向上及び摂取量推定等に関する研究」
香料化合物規格の国際整合化に関わる調査研究

添付資料

資料 1　　規格比較判断記号の一覧
資料 2-1　　H28 実測値（Ⅱ）の調査品目リストおよび調査項目一覧表
資料 2-2　　H28 実測値（Ⅱ）調査票記入例
資料 2-3　　H27 実測値（Ⅰ）、H28 実測値（Ⅱ）の全データ（表）
資料 2-4　　H27 実測値（Ⅰ）、H28 実測値（Ⅱ）の検証結果（グラフ）
資料 2-5　　H27 実測値（Ⅰ）、H28 実測値（Ⅱ）の検証結果（表）
資料 3-1　　H28 実測値（Ⅰ）の調査品目リスト
資料 3-2　　H28 実測値（Ⅰ）調査票記入例
資料 3-3　　H28 実測値（Ⅰ）の全データ（表）
資料 3-4　　H28 実測値（Ⅰ）の検証結果（グラフ）
資料 3-5　　H28 実測値（Ⅰ）の検証結果（表）

資料１　　規格比較判断記号の一覧

資料１　規格比較判断記号の一覧

規格項目ごとの判断

O　：JECFA 規格に問題がないと考えられるもの

△　：データ数が 2 つだが JECFA 規格に問題がないと考えられるもの

OY　：JECFA 規格の上限値もしくは下限値ぎりぎりのため変更した方が良いもの

△Y　：データ数が 2 つだが JECFA 規格の上限値もしくは下限値ぎりぎりのため変更した方が良いもの

X　：JECFA 規格に問題があったもの、1 データしか得られず規格設定ができなかったもの

N　：JECFA 規格に設定されていない項目の測定値が得られたもの

J　：JECFA 規格に設定されている項目の測定値が得られなかったもの

S　：JECFA 規格に幅がないもの（１点データ）

F　：20℃未満の融点・凝固点等、規格設定は不要と考えられるもの

XO　：JECFA 規格に問題があるが、実測データより規格案が設定できたもの

SO　：JECFA 規格は 1 点規格だが、実測データより規格案が設定できたもの

X△　：JECFA 規格に問題があるが、データ数が少ないが実測データより規格案が設定できたもの

P　：含量設定ができなかったため、検討できなかったもの

総合判断

O　：JECFA 規格に問題ないと判断されたもの

△　：データ数が 2 つだが JECFA 規格に問題がないと判断されたもの

OY　：JECFA 規格の上限値もしくは下限値ぎりぎりのため変更した方が良いもの

△Y　：データ数が 2 つだが JECFA 規格の上限値もしくは下限値ぎりぎりのため変更した方が良いもの

XO　：JECFA 規格に問題があるが、実測データより規格案が設定できたもの

X△　：データ数が 2 つだが JECFA 規格に問題があるが、データ数が少ないが実測データより規格案が設定できたもの

ND　：データが得られなかったもの

X　：JECFA 規格に問題があり、現時点では規格案の設定ができないもの

資料 2-1　H28 実測値（Ⅱ）の調査品目リストおよび調査項目一覧表

JECFA No	FEMA	SEQ No	CAS	品目名	該当品目名（お願い）	H23使用量(kg)	使用有無	ロット	ＧＣ%	ＧＣ異性体合算%
108	3245	2458	112-37-8	Undecanoic acid						
124	2197	1344	542-55-2	Isobutyl formate						
156	2368	520	5454-09-1	Decyl butyrate						
174	2079	161	638-25-5	n-Amyl octanoate						
268	3324	2437	3452-97-9	3,5,5-Trimethyl-1-hexanol						
269	3524	2434	5435-64-3	3,5,5-Trimethylhexanal						
285	2545	821	106-35-4	3-Heptanone						
377	3565	569	7764-50-3	Dihydrocarvone	d-dihydrocarvone					
378	2379	568	619-01-2	Dihydrocarveol	(1R,2S,5S)-neodihydrocarveol (1R,2S,5S)-neodihydrocarveol l-dihydrocarveol					
379	2380	570	20777-49-5	Dihydrocarvyl acetate	d-dihydrocarvyl acetate l-dihydrocarvyl acetate					
382	2250	350	97-42-7	Carvyl acetate	l-carvyl acetate cis-carvyl acetate d-carvyl acetate d-trans-carvyl acetate					
388	2594	1281	127-41-3	alpha-Ionone						
394	3626	567	17283-81-7	Dihydro-beta-ionone						
406	3526	41	4906-24-5	2-Acetoxy-3-butanone						
455	2215	543	544-40-1	Butyl sulfide						
543	3475	2444	828-26-2	Trithioacetone						
562	3450	591	55704-78-4	2,5-Dimethyl-2,5-dihydroxy-1,4-dithiane						
673	2298	383	122-69-0	Cinnamyl cinnamate						
691	3480	421	95-48-7	o-Cresol						
848	2136	214	5396-89-4	Benzyl acetoacetate						
871	2099	189	105-13-5	Anisyl alcohol						
1020	2516	1009	102-22-7	Geranyl phenylacetate						
1035	3274	674	3581-91-7	4,5-Dimethylthiazole						
1049	4018	2417	638-17-5	2,4,6-Trimethyldihydro-4H-1,3,5-dithiazine						
1124	3417	2083	625-33-2	3-Penten-2-one						
1162	3764	1900	13341-72-5	Mintlactone						
1164	4020	564	15356-74-8	(+/-)-(2,6,6,-trimethyl-2-hydroxycyclohexylidene)acetic acid gamma-lactone						
1165	3794	2289	564-20-5	Sclareolide	(R)-(+)-sclareolide					
1181	3721	2006	30361-28-5	trans,trans-2,4-Octadienal						
1184	2780	1950	7786-44-9	2,6-Nonadien-1-ol	trans,cis-2,6-nonadienol					
1206	3432	1342	589-66-2	Isobutyl 2-butenoate						
1236	3735	1463	7392-19-0	2,2,6-Trimethyl-6-vinyltetrahydropyran						
1262	2470	1383	93-29-8	Isoeugenyl acetate						
1296	3270	2295	38325-25-6	spiro[2,4-Dithia-1-methyl-8-oxabicyclo(3.3.0)octane-3,3'-(1'-oxa-2'-methyl)-cyclopentane]						
1338	3539	1995	13877-91-3	3,7-Dimethyl-1,3,6-octatriene	cis-3,7-dimethyl-1,3,6-octatriene					
1340	3559	2318	99-85-4	p-Mentha-1,4-diene						
1341	3795	2463	16356-11-9	1,3,5-Undecatriene						
1386	2158	1321	124-76-5	Isoborneol						
1414	4006	2676	220621-22-7	L-Monomenthyl glutarate	多くのロットの回答をお願いします。					
1416	4053	2818	42822-86-6	p-Menthane-3,8-diol	多くのロットの回答をお願いします。					
1473	3200	1752	26643-91-4	4-Methyl-2-phenyl-2-pentenal						
1543	2859	2104	133-18-6	Phenylethyl anthranilate						
1564	3312	1891	505-79-3	3-Methylthiopropyl isothiocyanate						
1566	3338	1782	36267-71-7	5,7-Dihydro-2-methylthieno(3,4-d)pyrimidine						
1578	3757	854	74367-97-8	Ethyl methyl-p-tolylglycidate						
1676	4210	2376	507-09-5	Thioacetic acid						
1759	3817	65	29926-41-8	2-Acetyl-2-thiazoline						
1958	4459	742	29214-60-6	Ethyl 2-acetyloctanoate						
2106	4387	2092	4861-58-9	2-Pentylthiophene						
2141	4634	1914	10484-56-7	Butyl beta-naphthyl ether						
2144	4654	1633	37161-74-3	Methyl beta-phenylglycidate						
2183	4554	1979	76238-22-7	cis-6-Nonenyl acetate						

含量		融点	屈折率		比重		酸価	（比）旋光度	備考
表示名以外の成分名とその含量（GC%）	含量注意		20℃	30℃	25℃	20℃			
	ＧＣ異性体合算%欄には、dihydrocarvone + carvone + the corresponding alcoholsをご記入ください。								
	ＧＣ異性体合算%欄には、4異性体の合算をご記入ください。								
	min. 95% sum of isomers								
	ＧＣ異性体合算%欄には、Methyl beta-phenylglycidate + Ethyl beta-phenylglycidateをご記入ください。								

資料 2-2　H28 実測値（Ⅱ）調査票記入例

JID	産総研向けサンプルお願い	JECFA No	FEMA	SEQ No	CAS	品目名	該当品目名（お願い）	H23使用量(kg)	使用有無	ロット	GC%	GC異性体合算%
1597		40	3490	877	111-61-5	ethyl stearate		10.2	有	A001	97.2	98.8
539	O	66	2512	1002	106-29-6	geranyl butyrate		20.2	有	A002	93.5	99.1
401		379	2380	570	-	Dihydrocarvyl acetate	d-dihydrocarvyl acetate l-dihydrocarvyl acetate	25.6	有	A003	95.1	97.5
3823		2144	4654	1633	37161-74-3	Methyl beta-phenylglycidate		40.2	有	A004	85.5	96.1
1724		1129	3603	2030	4643-27-0	2-octen-4-one		5.1	有	A005	98.7	98.7

黄色に塗りつぶしてある部分をご記入ください。

産総研向けのサンプル提供をお願いします。

「品目名」そのものの量をご記入ください。

「表示名以外の成分名とその含量（GC%）」に記載した合計量をご記入ください。

「品目名」がE体、Z体を含む場合は「GC%」と同じ値をご記入ください。

含量		融点	屈折率		比重		酸価	(比)旋光度	備考	**消防法** **例:第4類第2石油類**
表示名以外の成分名とその含量(GC%)	含量注意		20℃	30℃	25℃	20℃				
ethyl myristate(0.6%), ethyl palmitate(1.0%)		37.1								
neryl butyrate(4.2%), citronellyl butyrate(1.4%)			1.4582		0.8955		0.1			第4類第2石油類
d-dihydrocarvyl acetate(95.1%), l-dihydrocarvyl acetate(2.4%)	GC異性体合算%欄には、4異性体の合算をご記入ください。		1.461		0.946				d-dihydrocarvyl acetate	
Methyl beta-phenylglycidate(85.5%), Ethyl beta-phenylglycidate(10.6%)	GC異性体合算%欄には、Methyl beta-phenylglycidate + Ethyl beta-phenylglycidateをご記入ください。		1.53			1.166				
E体(98.0%), Z体(0.7%)			1.4441		0.8431					

「含量注意」をご確認の上、ご記入願います。

合計した物質の品名と量をご記入ください。

産総研向けのサンプルの場合、消防法情報をご記入ください。

「品目名」がE体、Z体を含む場合はその量をご記入ください。

該当品目名の情報の場合はその品目名を「備考」にご記入ください。

資料 2-3　H27 実測値（Ⅰ）、H28 実測値の全データ（表）

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
108	JECFA	undecanoic acid	99				0	MP	33-38	XO		1.436
108	JFFMA	undecanoic acid	97					CP	27-31			
108	H27-I-01	undecanoic acid	98									
108	H27-I-02	undecanoic acid	100									
108	H27-I-03	undecanoic acid	99.6		99.3							
108	H27-I-04	undecanoic acid	99.4		100.1			MP	28-30			
108	H27-I-05	undecanoic acid	98.4		99.8							
108	H27-I-06	undecanoic acid	99.6		99.3							
108	H27-I-07	undecanoic acid	99.0		98.7							
108	H28-II-01	Undecanoic acid	99.802					MP	28.1-29.5			1.4352
108	H28-II-02	Undecanoic acid	99.68									
108	H28-II-03	Undecanoic acid	99.6									
108	H28-II-04	Undecanoic acid	99.3					MP	30			
108	H28-II-05	Undecanoic acid	99.84					MP	29.1			1.4352
108	H28-II-06	Undecanoic acid	99.9					MP	28.2			
108	H28-II-07	Undecanoic acid										
108	案	undecanoic acid	97						27-31		不要	
124	JECFA	isobutyl formate	94				△				1.383-1.390	
124	JFFMA	isobutyl formate	95								1.381-1.391	
124	FCC	isobutyl formate	94			GC(M-1b)						
124	H27-I-01	isobutyl formate	98.3								1.386	
124	H28-II-01	Isobutyl formate	95.2								1.3856	
124	案	isobutyl formate	94								1.383-1.390	
156	JECFA	decyl butyrate	97				0				1.425-1.440	
156	JFFMA	decyl butyrate	97								1.427-1.433	
156	H27-I-01	decyl butyrate	99.3								1.431	
156	H27-I-02	decyl butyrate	99.2								1.431	
156	H28-II-01	Decyl butyrate	99.3								1.4306	
156	H28-II-02	Decyl butyrate	99.2								1.431	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
30	F	0.995				F	295-301	F			X0	含量：JECFA規格では合致しないため、97%を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、27-31℃を採用した。 屈折率・比重：標準の測定温度では固体のため、設定しないとした。 酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。
				0.8886	30		295.3					
		-										
		-										
							298					
							298.3					
							297.79					
		不要					不要					
	△		0.876-0.886			△					△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		0.881-0.891					1					
							2.0					
		0.888										
			0.884									
			0.876-0.886									
	0	0.862				S0					X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格は1点規格のため、0.859-0.865(20℃)を採用した。
		0.859-0.865					1					
		0.862	0.860									
		0.862										
		0.862										

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
156	H28-II-03	Decyl butyrate	98.25								1.4307	
156	案	decyl butyrate	97								1.425-1.440	
174	JECFA	amyl octanoate	98				0				1.425-1.429	
174	JFFMA	amyl octanoate	98								1.424-1.431	
174	FCC	amyl octanoate		98		sum of n-, 2-/3-methyl butyl isomers /GC(M-1b)					1.425-1.429	
174	H27-I-01	amyl octanoate	99.9								1.428	
174	H28-II-01	n-Amyl octanoate	99.693								1.4276	
174	H28-II-02	n-Amyl octanoate	99.3								1.427	
174	H28-II-03	n-Amyl octanoate	99.9								1.4278	
174	H28-II-05	n-Amyl octanoate	99.9								1.4278	
174	案	amyl octanoate	98								1.425-1.429	
268	JECFA	3,5,5-trimethylhexanol	97				XO				1.435	
268	JFFMA	3,5,5-trimethylhexanol	90								1.428-1.442	
268	H27-I-01	3,5,5-trimethylhexanol	90.5								1.433	
268	H27-I-02	3,5,5-trimethylhexanol	91.5								1.433	
268	H27-I-03	3,5,5-trimethylhexanol	93.4									
268	H27-I-04	3,5,5-trimethylhexanol	93.4									
268	H27-I-05	3,5,5-trimethylhexanol	94.3									
268	H27-I-06	3,5,5-trimethylhexanol	91.5								1.433	
268	H28-II-01	3,5,5-Trimethyl-1-hexanol	92.578	97.322							1.4328	
268	H28-II-02	3,5,5-Trimethyl-1-hexanol	90.7								1.4327	
268	H28-II-04	3,5,5-Trimethyl-1-hexanol	92.05								1.4322	
268	H28-II-05	3,5,5-Trimethyl-1-hexanol	91.5								1.433	
268	H28-II-06	3,5,5-Trimethyl-1-hexanol	93.07								1.4329	
268	H28-II-07	3,5,5-Trimethyl-1-hexanol	94.4								1.4326	
268	案	3,5,5-trimethylhexanol	90								1.428-1.438	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		0.8626										
		0.859-0.865										
	0		0.855-0.856			X0	1.0	0			X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.856-0.862(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.860-0.866					1					
		0.855-0.861					1.0					
		0.863					0.04					
			0.8597									
			0.8568									
			0.8601				0.16					
		0.8628	-				0.04					
			0.856-0.862				1					
	S0	0.835				S0	2.0	F			X0	含量：JECFA規格では合致しないため、90%を採用した。 屈折率：JECFA規格は1点規格のため、1.428-1.438(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格は1点規格のため、0.826-0.836(20℃)を採用した。 酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。
		0.821-0.835										
		0.831										
		0.829					0.05					
		0.829					0.017					
		0.829					0.013					
		0.829					0.014					
		0.829					0.22					
		0.8297										
		0.8306					1.11					
		0.8347					0.6					
		0.8293					0.05					
		0.829					0.09					
		0.8287					0.2					
		0.826-0.836					不要					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
269	JECFA	3,5,5-trimethylhexanal	97				XO				1.419-1.424	
269	JFFMA	3,5,5-trimethylhexanal	95								1.416-1.426	
269	FCC	3,5,5-trimethylhexanal	97			GC(M-1b)					1.419-1.424	
269	H27-I-01	3,5,5-trimethylhexanal	95.8									
269	H27-I-02	3,5,5-trimethylhexanal	98.2								1.421	
269	H27-I-03	3,5,5-trimethylhexanal	98.5								1.422	
269	H27-I-04	3,5,5-trimethylhexanal	95.4								1.421	
269	H27-I-05	3,5,5-trimethylhexanal	97.6								1.421	
269	H28-II-01	3,5,5-Trimethylhexanal	99.4								1.4213	
269	H28-II-02	3,5,5-Trimethylhexanal	97.6								1.421	
269	H28-II-03	3,5,5-Trimethylhexanal	96.3								1.4229	
269	H28-II-04	3,5,5-Trimethylhexanal	98.6								1.4213	
269	案	3,5,5-trimethylhexanal	95								1.419-1.424	
285	JECFA	3-heptanone	97				△				1.404-1.411	
285	JFFMA	3-heptanone	97								1.404-1.411	
285	FCC	3-heptanone	97			GC(M-1b)					1.404-1.411	
285	H27-I-01	3-heptanone	99.3								1.409	
285	H28-II-01	3-Heptanone	99.6								1.4084	
285	H28-II-02	3-Heptanone	99.3								1.409	
285	案	3-heptanone	97								1.404-1.411	
377	JECFA	dihydrocarvone	77	97		min. 97% dihydrocarvone + carvone + the corresponding alcohols	XO				1.470-1.474	
377	JFFMA	dihydrocarvone	95								1.467-1.477	
377	FCC	dihydrocarvone		92		sum of two isomers /GC(M-1a)					1.470-1.474	
377	H27-I-01	dihydrocarvone	99.2								1.4704	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
	0		0.817-0.823			0	5.0	X△			X△	含量：JECFA規格では合致しないため、95%を採用した 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格では厳しすぎるため、10を採用した。
		0.816-0.826					10					
		0.817-0.823					5.0					
			0.8195				4.3					
			0.8227									
			0.8194				7.3					
			0.817-0.823				10					
	△		0.813-0.818			△	2	F			△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。
		0.813-0.825										
		0.813-0.818					2.0					
		0.820										
			0.8162									
			0.813-0.818				不要					
	0Y		0.923-0.928			0					X0	含量：JECFA規格では合致しないため、95%(異性体合算)を採用した。 屈折率：JECFA規格下限のため、1.468-1.474(20℃)とした。 比重：JECFA規格を採用した。
		0.922-0.932										
		0.923-0.928							+14 to 22			
			0.926									

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
377	H27-I-02	dihydrocarvone	97.7								1.4712	
377	H27-I-03	dihydrocarvone	95.9								1.4701	
377	H27-I-04	dihydrocarvone	97.7								1.4712	1.4694
377	H27-I-05	dihydrocarvone	99.2								1.471	
377	H27-I-06	dihydrocarvone	99			2ピーク合算（84.5%+iso体14.5%）					1.471	
377	H27-I-07	dihydrocarvone	99.3			2ピーク合算（85.1%+iso体14.2%）					1.471	
377	H27-I-08	dihydrocarvone	98.5			2ピーク合算（85.1%+iso体13.4%）					1.471	
377	H28-II-01	Dihydrocarvone	86.4	99.6		cis 86.4% trans 13.1% carvone 0.1%					1.471	
377	H28-II-02	Dihydrocarvone	85.54	99.60		Dihydrocarvone(85.54), Isodihydrocarvone(13.65), Neodihydrocarveol(0.26), Dihydrocarveol(0.15)					1.4708	
377	H28-II-03	Dihydrocarvone	78.8	97.7		n 78.8 iso18.9					1.4712	
377	H28-II-04	Dihydrocarvone	81.4	95.9		n 81.4 iso14.5					1.4701	
377	H28-II-06	Dihydrocarvone	95.9								1.4701	
377	案	dihydrocarvone		95		min. 97% dihydrocarvone + carvone + the corresponding alcohols					1.468-1.474	
378	JECFA	dihydrocarveol	96				XO				1.477-1.481	
378	JFFMA	dihydrocarveol		94		sum of isomers					1.474-1.484	
378	FCC	dihydrocarveol		96		sum of two isomers /GC(M-1a)					1.477-1.481	
378	H27-I-01	dihydrocarveol	75								1.479	
378	H27-I-02	dihydrocarveol	77								1.478	
378	H27-I-03	dihydrocarveol	76								1.479	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		0.927							+20.4			
		0.928							+21.9			
25		0.927	0.925						+20.4			
		0.927					0.1					
		0.928					0.1					
		0.927					0.1					
		0.928					0.2					
			0.9254									
		0.9277	0.9259				0.1					
		0.9289	0.928						+21.9			
			0.923-0.928									
	0		0.921-0.926			XO					XO	含量：JECFA規格では合致しないため、96%(異性体合算)を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.918-0.928(25℃)を採用した。
		0.920-0.936										
		0.921-0.926										
		0.925										
		0.925										
		0.926										

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
378	H27-I-04	dihydrocarveol	79.1	97.4	18.3	neo：1.9%、neoiso：11.9%、iso：4.5%					1.4787	1.4769
378	H27-I-05	dihydrocarveol	99.3								1.479	
378	H27-I-06	dihydrocarveol		98.7		異性体合算					1.4770	
378	H28-II-01	Dihydrocarveol	59.11	97.41		<異性体> neodihydrocarveol 24.57% dihydrocarveol isomer (est.) 13.73%					1.48	
378	H28-II-02	Dihydrocarveol	59.04	97.38		<異性体> neodihydrocarveol 24.63% dihydrocarveol isomer (est.) 13.71%					1.478	
378	H28-II-03	Dihydrocarveol	77.56	96.93		iso(11.93%), neoiso(5.22%), neo(2.22%)					1.4786	
378	H28-II-04	Dihydrocarveol	83.1	97.4		isomer 7.6%, isomer 6.7%					1.4785	
378	案	dihydrocarveol		96							1.477-1.481	
379	JECFA	dihydrocarvyl acetate		97		sum of 4 isomers	XO				1.458-1.463	
379	JFFMA	dihydrocarvyl acetate	95								1.456-1.466	
379	H27-I-01	dihydrocarvyl acetate	97.8								1.460	
379	H27-I-02	dihydrocarvyl acetate	75.7	89.4		iso：2.9% neoiso：1.2% neo：9.6%					1.4601	1.458
379	H27-I-03	dihydrocarvyl acetate	99.7								1.460	
379	H27-I-04	dihydrocarvyl acetate	97.4								1.460	
379	H27-I-05	dihydrocarvyl acetate	97.7								1.459	
379	H27-I-06	dihydrocarvyl acetate	98.2								1.460	
379	H27-I-07	dihydrocarvyl acetate	99.2								1.460	
379	H27-I-08	dihydrocarvyl acetate		97.7		neo-,neoiso、iso-との異性体合算値					1.4594	
379	H27-I-09	dihydrocarvyl acetate	91	94.7		含量：n+neo, neo:2.50%, iso:3.70%					1.460	
379	H27-I-10	dihydrocarvyl acetate	92.4	96.5		含量：n+neo, neo:1.20%, iso:4.10%					1.460	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
25		0.923	0.921						-21			
		0.926					0.01		-12			
		0.922										
			0.9257									
			0.9256									
			0.9235									
			0.9234									
			0.918-0.928									
	0		0.943-0.954			0					XO	含量：JECFA規格では合致しないため、95%(異性体合算)を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		0.944-0.954					1					
		0.947										
25		0.951	0.948									
		0.947					0.04					
		0.947							+62.4			
		0.947							+64.2			
		0.947							+63.9			
		0.947	0.944									
		0.949							+64.2			
		0.949							+62.9			
		0.949							+64.2			

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
379	H27-I-11	dihydrocarvyl acetate	93.2	96.9		含量：n+neo, neo:1.40%, iso:3.70%					1.460	
379	H27-I-12	dihydrocarvyl acetate		96.6		4異性体(ジアステレオマー) 合算					1.460	
379	H27-I-13	dihydrocarvyl acetate		98		4異性体(ジアステレオマー) 合算					1.460	
379	H27-I-14	dihydrocarvyl acetate		97.5	99.2	4異性体(ジアステレオマー) 合算					1.460	
379	H28-II-01	Dihydrocarvyl acetate	77.58	95.62		<異性体> neodihydrocarvyl acetate 2.17% dihydro carvyl acetate 11.84% dihydro carvyl acetate 4.03% <その他> carvomenthyl acetate 1.29%					1.4596	
379	H28-II-02	Dihydrocarvyl acetate	90.2	95.5		d-dihydrocarvyl acetate(90.2),l-dihydrocarvyl acetate(5.3)					1.4597	
379	H28-II-03	Dihydrocarvyl acetate	95.3	97.4		d-dihydrocarvyl acetate(91.5%) l-dihydrocarvyl acetate(3.8%) neodihydrocarvyl acetate(2.1%)					1.4596	
379	H28-II-04	Dihydrocarvyl acetate	87.2	98.57		dihydrocarveyl acetate 87.2% neoisodihydrocarveyl acetate 5.95% CARVOMENTHYL ACETATE 3.72% neodihydrocarveyl acetate 0.868% NEOCARVOMENTHYL ACETATE 0.486% isodihyrocarveyl acetate 0.342%					1.4594	
379	H28-II-05	Dihydrocarvyl acetate	74.5	98.9		isomer 16.4%, isomer 8.0%					1.4599	
379	H28-II-06	Dihydrocarvyl acetate	89	98.4		major 89 minor 3 & 6					1.460	
379	H28-II-07	Dihydrocarvyl acetate	86.76	93.80		neoiso(4.19%), iso(4.17%), neo(1.68%)					1.4600	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		0.949							+63.9			
		0.947					0.1					
		0.949					0.1					
		0.950					0.1					
			0.9464									
			0.9446									
			0.9449									
			0.9444									
			0.9454									
			0.9462									

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
379	H28-II-08	Dihydrocarvyl acetate	97.25	97.25		Neoisodihydrocarvyl acetate(80.11), Dihydrocarvyl acetate(9.53), Isodihydrocarvyl acetate(5.37), Neodihydrocarvyl acetate(2.24), Isocarvomenthyl acetate(0.92), Neoisocarvomenthyl acetate(0.23), Carvomenthyl acetate(0.15)					1.4598	
379	H28-II-09	Dihydrocarvyl acetate		97.5							1.460	
379	H28-II-10	Dihydrocarvyl acetate	89.98	96.21							1.4600	
379	H28-II-11	Dihydrocarvyl acetate	99.5	99.5							1.46	
379	H28-II-12	Dihydrocarvyl acetate	78.2	90							1.4598	
379	案	dihydrocarvyl acetate		95							1.458-1.463	
382	JECFA	carvyl acetate	98				XO				1.473-1.479	
382	JFFMA	carvyl acetate	95								1.470-1.481	
382	FCC	carvyl acetate	98			GC(M-1b)					1.473-1.479	
382	H27-I-01	carvyl acetate	91								1.476	
382	H27-I-02	carvyl acetate	91								1.476	
382	H27-I-03	carvyl acetate	91								1.476	
382	H27-I-04	carvyl acetate	98.9								1.4762	1.4744
382	H27-I-05	carvyl acetate	98.7									
382	H27-I-06	carvyl acetate	91.3								1.475	
382	H27-I-07	carvyl acetate	98.9			含量は2ピーク合算					1.476	
382	H27-I-08	carvyl acetate	98.5			含量は2ピーク合算					1.477	
382	H27-I-09	carvyl acetate	98.5			含量は2ピーク合算					1.476	
382	H28-II-01	Carvyl acetate	99.1			cis 54.0%, trans 40.4%, carvone 4.8%					1.4772	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		0.9476	0.9446				0.2					
			0.9464									
			0.9447									
		0.9482	0.946									
			0.943-0.954									
	0		0.964-0.970			XO			-120 to -90	F	XO	含量：JECFA規格では合致しないため、95%を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.968-0.974(25℃)を採用した。 旋光度：JECFA規格には設定されているが、本物質すべてが光学活性体ではないため、設定不要とした。
		0.967-0.980					1		-128 to -90			
			0.964-0.970				1.0		-120 to -90			
		0.972										
		0.972										
		0.973										
25		0.974	0.972						-97			
		0.973	0.970				0.18					
		0.976							-97			
		0.977							-96			
		0.977							-95			
			0.9719						-104.3			

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
382	H28-II-02	Carvyl acetate	98.6			l-carvyl acetate(),cis-carvyl acetate(40.5),d-carvyl acetate(),d-trans-carvyl acetate(58.1)					1.4762	
382	H28-II-03	Carvyl acetate	97.06			trans-Carvyl acetate(39.50), cis-carvyl acetate(57.56), carvone(1.02), 1.6-epoxycarvy acetate-1(0.33), 1.6-epoxycarvy acetate-2(0.18), 1.6-epoxycarvy acetate-3(0.17), trans-carveol(0.11)					1.4764	
382	H28-II-04	Carvyl acetate	98.18			Z体(57.59%), E体(40.60%)					1.4762	
382	H28-II-05	Carvyl acetate	95.7			割合不明 Carvyl acetate Dihydro carvyl acetate					1.4706	
382	H28-II-06	Carvyl acetate	86.9								1.475	
382	H28-II-07	Carvyl acetate	98.6								1.4764	
382	H28-II-08	Carvyl acetate	98.11								1.4762	
382	案	carvyl acetate	95								1.473-1.479	
388	JECFA	alpha-Ionone	85	95		min. 95% sum of isomers	X				1.497-1.502	
388	JFFMA	alpha-ionone		90		sum of α-, β-, γ-ionone					1.493-1.522	
388	FCC	α-Ionone	85	97		97.0% :sum of α-, β-, γ-, and δ-isomers /GC(M1-b)					1.497-1.502	
388	H25実測1	alpha-ionone			96.3						1.5021	
388	H25実測1	alpha-ionone			96.3						1.5022	
388	H25実測1	alpha-ionone			96.3						1.5022	
388	H25実測1	alpha-ionone	74.7		97.84	β:6.00					1.4983	
388	H25実測1	alpha-ionone			98.5						1.5022	
388	H25実測1	alpha-ionone	75.2		98.59	β:5.20					1.4977	
388	H25実測1	alpha-ionone	72.25		98.76	β:7.81					1.4973	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
			0.9723						-95.18			
		0.9751	0.973						-94.5			
			0.9728						-97.4			
			0.9688						-57.6			
			0.9687									
			0.9705						+49.4			
			0.9726						-98.1			
			0.968-0.974									
	P		0.927-0.933			P					X	データのバラツキが大きいため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.924-0.948										
			0.927-0.933									
		0.935										
		0.935										
		0.935										
		0.933					0.1					
		0.934										
		0.933					0.1					
		0.933					0.3					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
388	H25実測1	alpha-ionone	92.6			γ Ionone 5% β Ionone 0.5%					1.4970	
388	H25実測1	alpha-ionone	90.2			γ Ionone 5% β Ionone 0.5%					1.4970	
388	H25実測1	alpha-ionone	90.2								1.4971	
388	H25実測1	alpha-ionone	90.1								1.4972	
388	H25実測1	alpha-ionone	90.2								1.4972	
388	H25実測1	alpha-ionone	90.1			γ Ionone 5% β Ionone 0.5%					1.4972	
388	H25実測1	alpha-ionone	98.5								1.5022	
388	2014実測値Ⅱ	alpha-Ionone	88.5								1.500	
388	2014実測値Ⅱ	alpha-Ionone	72.0	88.4		88.4：sum of isomers					1.499	
388	2014実測値Ⅱ	alpha-Ionone	83.7	95		95：sum of isomers					1.500	
388	2014実測値Ⅱ	alpha-Ionone	85.9	92.1		92.1：sum of isomers					1.498	
388	2014実測値Ⅱ	alpha-Ionone	76.5	98.1		98.1：sum of isomers					1.502	
388	2014実測値Ⅱ	alpha-Ionone	74.4	93		93：sum of isomers					1.503	
388	2014実測値Ⅱ	alpha-Ionone	97.9								1.500	
388	H28-II-01	alpha-Ionone	88.28	91.96		<異性体> beta-ionone 3.68 <その他> unknown#15836 3.48%					1.4992	
388	H28-II-02	alpha-Ionone	87.2	95.7		min. 95% sum of isomers alpha-ionone 87.2% beta-ionone 7.9% gamma-ionone 0.5% delta-ionone 0.1%					1.5002	
388	H28-II-03	alpha-Ionone	73.37	92.51		min. 95% sum of isomers beta(19.14%)					1.5032	
388	H28-II-04	alpha-Ionone	74.3	96.9		min. 95% sum of isomers beta-ionone 19.4%, other isomers 3.1%					1.503	
388	H28-II-05	alpha-Ionone	87.27			min. 95% sum of isomers beta-Ionone 5.69%					1.4998	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		0.931	0.928									
		0.930	0.928									
		0.930										
		0.930										
		0.930										
		0.930	0.927									
		0.934										
		0.932	0.931									
			0.930									
			0.931									
			0.930									
			0.935									
			0.932									
			0.930									
			0.9312									
			0.9302									
			0.9327									
			0.9326									
		0.9325										

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
388	H28-II-06	alpha-Ionone	83.64	92.45	99.3	min. 95% sum of isomers beta-Ionone 8.81					1.5006	
388	H28-II-07	alpha-Ionone	92.7	94.5		beta-Ionone(1.8%)					1.4987	
388	H28-II-08	alpha-Ionone	72.2	95.6		beta-Ionone(19.6%) gamma-Ionone(3.8%)					1.5029	
388	H28-II-09	alpha-Ionone	86.3	94.9		beta-Ionone (7.9%) gamma-Ionone (0.7%) 不明物 (5.1%)					1.4992	
388	H28-II-10	alpha-Ionone	94.5	97.0		gamma-Ionone(2.2%), beta-Ionone(0.3%)					1.4972	
388	H28-II-11	alpha-Ionone	73.26	92.91		α-Ionone(73.26), β-Ionone(19.65), (E)-5-(1,3-Dimethylcyclohex-3-enyl)pent-4-en-2-one (3.03), β- Ionone epoxide(0.31)					1.5030	
388	H28-II-12	alpha-Ionone	74.73	92.43		α-Ionone(74.73), β-Ionone(17.70), α-Ionene(0.11), (E)-5-(1,3-Dimethylcyclohex-3-enyl)pent-4-en-2-one(3.1), β-Ionone epoxide(0.22)					1.5029	
388	H28-II-13	alpha-Ionone	77.38	89.38		α-Ionone(77.38), β-Ionone(9.95), γ-Ionone(2.05), (E)-5-(1,3-dimethylcyclohex-3-enyl)pent-4-en-2-one (3.80), Cycloionone(1.28), β-Caryophyllene(0.16), β-Ionone epoxide(0.16)					1.5010	
388	H28-II-14	alpha-Ionone	77.33	93.96		α-ionone:77.33% β-ionone:4.31% γ-ionone:5.04%					1.4984	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
			0.9305									
			0.931									
			0.933									
			0.9308									
			0.9342									
			0.9335									
		0.9362	0.9338									

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
388	H28-II-15	alpha-Ionone	79.6	90.9		γ-Ionone(0.90%)、β-Ionone(10.38%)、不明成分(4.15%)					1.500	
388	H28-II-16	alpha-Ionone	93.4	97.8		γ-Ionone(1.5),β-Ionone(2.9)					1.4992	
388	H28-II-17	alpha-Ionone	90.6	98.0		γ-Ionone(5.1),β-Ionone(2.3)					1.4980	
388	H28-II-18	alpha-Ionone	78.088	95.418							1.5027	
388	H28-II-19	alpha-Ionone	91.5	95							1.497	
388	H28-II-20	alpha-Ionone	99.8								1.5003	
388	H28-II-21	alpha-Ionone	99.5								1.4992	
388	H28-II-22	alpha-Ionone	99.8								1.4492	
388	H28-II-23	alpha-Ionone	90.08								1.4977	
388	H28-II-24	alpha-Ionone	97.1								1.4998	
388	H28-II-25	alpha-Ionone	99.8								1.5003	
388	H28-II-26	alpha-Ionone									1.4993	
388	H28-II-27	alpha-Ionone	98.8								1.4999	
388	案											
394	JECFA	dihydro-beta-ionone	99				X				1.479-1.485	
394	JFFMA	dihydro-beta-ionone			95						1.472-1.492	
394	H27-I-01	7,8-dihydro-beta-ionone	98.4								1.482	
394	H27-I-02	7,8-dihydro-beta-ionone	91.3		100						1.482	
394	H27-I-03	7,8-dihydro-beta-ionone	90.4		100						1.482	
394	H27-I-04	7,8-dihydro-beta-ionone	92.5		100						1.481	
394	H27-I-05	7,8-dihydro-beta-ionone	88.96		97.66						1.482	
394	H27-I-06	7,8-dihydro-beta-ionone	90.6								1.481	
394	H27-I-07	7,8-dihydro-beta-ionone	98.1								1.482	
394	H27-I-08	7,8-dihydro-beta-ionone	98.1								1.4820	
394	H27-I-09	7,8-dihydro-beta-ionone	97.4								1.4820	
394	H27-I-10	7,8-dihydro-beta-ionone	89.4								1.482	
394	H27-I-11	7,8-dihydro-beta-ionone	91.57								1.481	
394	H27-I-12	7,8-dihydro-beta-ionone	90.27								1.481	
394	H27-I-13	7,8-dihydro-beta-ionone	94.7								1.481	
394	H28-II-01	Dihydro-beta-ionone	88.65		95.14	含量(滴定法) 95.14%					1.4813	
394	H28-II-02	Dihydro-beta-ionone	94.69	94.69		<その他> unknown 2.78% beta-ionol 0.44% 4-oxo-beta-dihydroionone 0.34%					1.482	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
			0.931									
			0.9303									
			0.9282									
			0.9414									
			0.927									
			0.93									
			0.9296									
			0.931									
			0.9287									
		0.9324										
		0.9328	0.9299									
			0.9292									
		0.9324	0.9297									
	P		0.920-0.930			P					X	データのバラツキが大きいため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.922-0.942										
		0.926										
		0.927	0.924									
		0.927	0.924									
		0.927	0.934									
		0.926	0.923									
		0.927										
		0.926										
		0.926										
			0.9231									
			0.9319									

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
394	H28-II-03	Dihydro-beta-ionone	89.2			72008-46-9 1.4%					1.484	
394	H28-II-04	Dihydro-beta-ionone	94.6			dihydro-beta-ionol 1.1%, beta-ionone 1.0%					1.4815	
394	H28-II-05	Dihydro-beta-ionone	89.4	95.9		Tetrahydro ionone+Dihydro α-Ionone(6.5), β-Ionone(3.0), β-Dihydro ionol(0.5)					1.4825	
394	H28-II-06	Dihydro-beta-ionone	95.64	95.64		β-Dihydroionone(95.64), cis-Tetrahydroionone(2.72), β-Ionone(0.24)					1.4822	
394	H28-II-07	Dihydro-beta-ionone	95.9	98.5		異性体(2.6%)					1.4821	
394	H28-II-08	Dihydro-beta-ionone	88.92								1.482	
394	案	dihydro-beta-ionone										
406	JECFA	acetoin acetate	98				XO				1.410-1.416	
406	JFFMA	acetoin acetate	97								1.407-1.417	
406	H27-I-01	acetoin acetate	99.6								1.415	
406	H28-II-02	2-Acetoxy-3-butanone	99.59								1.4127	
406	H28-II-03	2-Acetoxy-3-butanone	97.8								1.4126	
406	案	acetoin acetate	97								1.410-1.416	
455	JECFA	dibutyl sulfide	95				O				1.448-1.458	
455	JFFMA	dibutyl sulfide	95								1.448-1.458	
455	H27-I-01	dibutyl sulfide	99.0									
455	H27-I-02	dibutyl sulfide	99.92								1.453	
455	H27-I-03	dibutyl sulfide	98.61								1.453	
455	H27-I-04	dibutyl sulfide	100								1.453	
455	H27-I-05	dibutyl sulfide	99.9								1.453	
455	H28-II-01	Butyl sulfide	99.6								1.4536	
455	H28-II-02	Butyl sulfide	99.9								1.4529	
455	H28-II-03	Butyl sulfide	99.95								1.4529	
455	案	dibutyl sulfide	95								1.448-1.458	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
			0.9401									
			0.9238									
			0.9243									
			0.9255									
			0.9259									
			0.9253									
	0		0.990-1.010			XO					XO	含量：JECFA規格では厳しすぎるため、97%を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.020-1.026(25℃)を採用した。
		1.022-1.032					3					
		1.025					0.13					
			1.0231									
			1.0234									
			1.020-1.026									
	0		0.832-0.840			0					0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		0.835-0.845										
		0.840										
			0.848									
			0.8376									
			0.837									
			0.8369									
			0.832-0.840									

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
543	JECFA	2,2,4,4,6,6-hexamethyl-1,3,5-trithiane	99				XO				1.537-1.545	
543	JFFMA	2,2,4,4,6,6-hexamethyl-1,3,5-trithiane	90								1.535-1.547	
543	H27-I-01	hexamethyl-1,3,5-trithiane	99.6								1.541	
543	H27-I-02	hexamethyl-1,3,5-trithiane	97.8									
543	H27-I-03	hexamethyl-1,3,5-trithiane	97.3								1.5411	
543	H27-I-04	hexamethyl-1,3,5-trithiane	100								1.541	
543	H27-I-05	hexamethyl-1,3,5-trithiane	99.91								1.541	
543	H27-I-06	hexamethyl-1,3,5-trithiane	99.9								1.541	
543	H27-I-07	hexamethyl-1,3,5-trithiane	97.7									
543	H27-I-08	hexamethyl-1,3,5-trithiane	98.3									
543	H27-I-09	hexamethyl-1,3,5-trithiane	97.5									
543	H28-II-01	Trithioacetone	99.587								1.5412	
543	H28-II-02	Trithioacetone	99.9								1.5413	
543	H28-II-03	Trithioacetone	97.8									
543	H28-II-04	Trithioacetone	99.84								1.5412	
543	H28-II-05	Trithioacetone	98.68								1.5411	
543	H28-II-06	Trithioacetone	98.14								1.5413	
543	H28-II-07	Trithioacetone	99.7									
543	案	2,2,4,4,6,6-hexamethyl-1,3,5-trithiane	97								1.537-1.545	
562	JECFA	2,5-dihydroxy-2,5-dimethyl-1,4-dithiane	95				O	mp	183	X		
562	JFFMA	2,5-dihydroxy-2,5-dimethyl-1,4-dithiane	95					MP	79-85			
562	H27-I-01	2,5-dihydroxy-2,5-dimethyl-1,4-dithiane			99.3							
562	H27-I-02	2,5-dihydroxy-2,5-dimethyl-1,4-dithiane			100							
562	H27-I-03	2,5-dihydroxy-2,5-dimethyl-1,4-dithiane			100							
562	H27-I-04	2,5-dihydroxy-2,5-dimethyl-1,4-dithiane	99.7									

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
	0		1.062-1.068			0					XO	含量：JECFA規格では合致しないため、97%を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		1.057-1.077										
			1.6053									
			1.066									
			1.0658									
			1.0642									
			1.0653									
			1.062-1.068									
											X	データのバラツキが大きいため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
562	H27-I-05	2,5-dihydroxy-2,5-dimethyl-1,4-dithiane	97.9									
562	H27-I-06	2,5-dihydroxy-2,5-dimethyl-1,4-dithiane	98.3			EtOH溶液での実測値						
562	H27-I-07	2,5-dihydroxy-2,5-dimethyl-1,4-dithiane	100			EtOH溶液での実測値						
562	H27-I-08	2,5-dihydroxy-2,5-dimethyl-1,4-dithiane	98.7			EtOH溶液での実測値						
562	H28-II-01	2,5-Dimethyl-2,5-dihydroxy-1,4-dithiane	99.16					MP	69.8			
562	H28-II-02	2,5-Dimethyl-2,5-dihydroxy-1,4-dithiane	97.9									
562	H28-II-03	2,5-Dimethyl-2,5-dihydroxy-1,4-dithiane	100					MP	59			
562	H28-II-04	2,5-Dimethyl-2,5-dihydroxy-1,4-dithiane	99.9									
562	H28-II-05	2,5-Dimethyl-2,5-dihydroxy-1,4-dithiane	100					MP	59.7			
562	H28-II-06	2,5-Dimethyl-2,5-dihydroxy-1,4-dithiane	95.5					MP	103.3			
562	H28-II-07	2,5-Dimethyl-2,5-dihydroxy-1,4-dithiane	98.7					MP	68.1			
562	案	2,5-dihydroxy-2,5-dimethyl-1,4-dithiane										
673	JECFA	cinnamyl cinnamate			95	by ester determination	XO	MP	min. 42	0		
673	JFFMA	cinnamyl cinnamate			95-100.5			MP	40-46		1.612-1.622	
673	FCC	cinnamyl cinnamate	95			GC(M-1b)						
673	H27-I-01	cinnamyl cinnamate	99.9								1.617	
673	H27-I-02	cinnamyl cinnamate	99.4								1.618	
673	H27-I-03	cinnamyl cinnamate	99.9								1.617	
673	H27-I-04	cinnamyl cinnamate	98.5								1.614	
673	H27-I-05	cinnamyl cinnamate	98.9					MP	43.1			
673	H27-I-06	cinnamyl cinnamate	84.942		100.1						1.618	
673	H27-I-07	cinnamyl cinnamate	84.27		99.9						1.617	
673	H27-I-08	cinnamyl cinnamate	83.3		98.9						1.617	
673	H28-II-01	Cinnamyl cinnamate	89.9	91.2		3-Phenylpropyl cinnamate(6.4)					1.6182	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
							2.0	0			X	融点、屈折率、比重のデータが報告されたため、来年度以降検討することとした。
		1.099-1.109					1					
							2.0					
		1.105					0.11					
		1.105					0.09					
		1.105					0.11					
		1.104					0.34					
							0.03					
		1.105					0.11					
		1.105					0.26					
		1.105					0.47					
			1.1027				0.3					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
673	H28-II-02	Cinnamyl cinnamate	83.69	85.31		Cinnamyl cinnamate(83.69), 3-Phenylpropyl cinnamate(1.35), Ethyl cinnamate(0.17), Benzyl cinnamate(0.10), Benzaldehyde(0.44), Cinnamic alcohol(0.28), (E)-Cinnamaldehyde(0.14)					1.6172	
673	H28-II-03	Cinnamyl cinnamate	83.8	89.2		isomer 4.2%, isomer 1.2%					1.6173	
673	H28-II-04	Cinnamyl cinnamate	96.6					MP	43.9			
673	H28-II-05	Cinnamyl cinnamate	99.1					MP	45.3			
673	案	cinnamyl cinnamate										
691	JECFA	o-Cresol	98				O	MP	31 to 32	X	1.544-1.548	
691	JFFMA	2-methylphenol	98					MP	29-33			
691	H27-I-01	2-methylphenol	99									
691	H27-I-02	2-methylphenol	99.9									
691	H27-I-03	2-methylphenol	99.9								1.547	
691	H27-I-04	2-methylphenol	99.9								1.547	
691	H27-I-05	2-methylphenol	99.9								1.547	
691	H27-I-06	2-methylphenol	99.7									
691	H27-I-07	2-methylphenol	99.95								1.546	
691	H27-I-08	2-methylphenol	99.95								1.543	
691	H27-I-09	2-methylphenol	99.86								1.546	
691	H27-I-10	2-methylphenol	100									
691	H27-I-11	2-methylphenol	99.9									
691	H27-I-12	2-methylphenol	99.9									
691	H28-II-01	o-Cresol	99.8						30-34			
691	H28-II-03	o-Cresol	99.93					CP	30.2		1.5466	
691	H28-II-04	o-Cresol	99.92					MP	30.2		1.5462	
691	H28-II-05	o-Cresol	99.9					MP	31.3		1.5462	
691	案	2-methylphenol										
848	JECFA	benzyl acetoacetate	98				XO				1.498-1.520	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		1.1048	1.1031				0.50					
			1.106				0.89					
							0.36					
							0.2					
	0		1.041-1.046			0					X	融点、屈折率、比重のデータが報告されたため、来年度以降検討することとした。
		1.048										
		1.048										
		1.048										
			-									
			1.0444									
			1.0443									
			1.0444									
	0		1.112-1.120			X0	3.0	△			X0	含量：JECFA規格では合致しないため、95%を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.105-1.115(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
848	JFFMA	benzyl acetoacetate			93						1.498-1.516	
848	H27-I-01	benzyl acetoacetate	99.7								1.514	
848	H28-II-01	Benzyl acetoacetate	97								1.512	
848	H28-II-02	Benzyl acetoacetate	99.5								1.5118	
848	案	benzyl acetoacetate	95								1.498-1.520	
871	JECFA	Anisyl alcohol	97				0	mp	24-25	X0	1.540-1.547	
871	JFFMA	anisyl alcohol	97					mp	23-27			
871	FCC	Anisyl Alcohol	97			GC(M-1b)		mp	min. 23.5		1.542-1.547	
871	H25実測1	anisyl alcohol			98			mp			1.5460	
871	H25実測1	anisyl alcohol	99.4					mp			1.5439	
871	H25実測1	anisyl alcohol	99.7					mp			1.5440	
871	H25実測1	anisyl alcohol	99.93					mp			1.5440	
871	H25実測1	anisyl alcohol	99.7					mp				
871	H25実測1	anisyl alcohol	99.4					mp				
871	H25実測1	anisyl alcohol	99.4					mp				
871	H25実測1	anisyl alcohol	99.9					mp				
871	H25実測1	anisyl alcohol	99.4					CP	24.4			
871	H25実測1	anisyl alcohol	99.6					mp			1.5449	
871	H25実測1	anisyl alcohol	99.5					mp			1.5460	
871	2014実測値Ⅱ	Anisyl alcohol	99.93					CP	24.8		1.544	
871	2014実測値Ⅱ	Anisyl alcohol	99.6					mp				
871	2014実測値Ⅱ	Anisyl alcohol	99.6					mp				
871	2014実測値Ⅱ	Anisyl alcohol	99.57					mp	24.5			
871	2014実測値Ⅱ	Anisyl alcohol	98.9					mp			1.546	1.544
871	2014実測値Ⅱ	Anisyl alcohol	99.7					mp	25.1			
871	2014実測値Ⅱ	Anisyl alcohol	99.2					CP	24.9			
871	H28-II-01	Anisyl alcohol	99.442					MP	21.7-23.6		1.5457	
871	H28-II-02	Anisyl alcohol	99.58								1.5456	
871	H28-II-03	Anisyl alcohol	99.64								1.5447	
871	H28-II-04	Anisyl alcohol	99.27								1.5458	
871	H28-II-05	Anisyl alcohol	99.8								1.1136	
871	H28-II-06	Anisyl alcohol	99.42								1.5455	
871	H28-II-07	Anisyl alcohol	99.6					MP			1.545	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		1.111-1.121					3					
		1.111					0.5					
			1.112									
			1.1099				0.024					
			1.105-1.115				3					
	F		1.107-1.115			F	1.0				XO	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、23-27℃を採用した。 屈折率：融点を設定したため、不要とした。 比重：融点を設定したため、不要とした。 酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。
			1.110-1.115				1.0					
		1.116										
25			1.113									
25			1.113									
25			1.113									
							0.28					
							0.31					
							0.31					
							0.31					
		1.113										
		1.116										
			1.113									
25		1.114	1.112									
							0.05					
			1.113				0.4					
			1.1131				0.3					
			1.1121				0.6					
			1.1119				0.54					
			1.5456				0.13					
			1.1127				0.3					
			1.113				0.03					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
871	H28-II-08	Anisyl alcohol	99.89								1.5459	
871	H28-II-09	Anisyl alcohol	99.4								1.5454	
871	H28-II-10	Anisyl alcohol	99.6									
871	H28-II-11	Anisyl alcohol	100								1.5443	
871	H28-II-12	Anisyl alcohol	99.6								1.545	
871	H28-II-13	Anisyl alcohol	100					MP			1.5457	
871	H28-II-14	Anisyl alcohol	99.6									
871	H28-II-15	Anisyl alcohol									1.5462	
871	H28-II-16	Anisyl alcohol	99.66								1.5458	
871	H28-II-17	Anisyl alcohol	99.59					MP				
871	H28-II-18	Anisyl alcohol	99.3					MP			1.546	
871	H28-II-19	Anisyl alcohol	99.5								1.546	
871	H28-II-20	Anisyl alcohol	99.6					MP			1.5458	
871	案		97					mp	23-27			
1020	JECFA	geranyl phenylacetate	97				XO				1.501-1.512	
1020	JFFMA	geranyl phenylacetate			97						1.507-1.513	
1020	FCC	geranyl phenylacetate			97	Total esters as C18H2402 /Chem(Appendix VI; 1.6g/136.2)					1.506-1.511	
1020	H27-I-01	geranyl phenylacetate	63								1.511	
1020	H27-I-02	geranyl phenylacetate	63								1.511	
1020	H27-I-03	geranyl phenylacetate	63								1.511	
1020	H27-I-04	geranyl phenylacetate	99.2								1.511	
1020	H27-I-05	geranyl phenylacetate	99.1								1.511	
1020	H27-I-06	geranyl phenylacetate	99.8								1.511	
1020	H27-I-07	geranyl phenylacetate	99.7								1.511	
1020	H27-I-08	geranyl phenylacetate			100						1.5112	
1020	H27-I-09	geranyl phenylacetate			99.2						1.511	
1020	H27-I-10	geranyl phenylacetate			99.8						1.511	
1020	H27-I-11	geranyl phenylacetate			99.7						1.511	
1020	H27-I-12	geranyl phenylacetate	94.13		98.3	GC%= cis:30.97%, + trans:63.16%					1.511	
1020	H27-I-13	geranyl phenylacetate	94.45		99	GC%= cis:31.51%, + trans:62.94%					1.512	
1020	H27-I-14	geranyl phenylacetate	94.79		100.2	GC%= cis:31.60%, + trans:63.19%					1.511	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
			1.1133				0.1					
			1.1132				0.22					
							0.03					
			1.1124				0.289					
			1.1129				0.024					
			1.1134				0.31					
		-	-				0.03					
			1.1128				0.1					
			1.113				0.01					
							0.09					
			1.1131				0.1					
		1.1157					0					
			1.113				0.2					
							不要					
	0		0.971-0.978			X0	3.0	0			X0	含量：JECFA規格では合致しないため、93%(異性体合算)を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.973-0.983(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.978-0.984					1					
		0.971-0.978					2.0					
		0.980										
		0.979										
		0.979										
		0.980					0.06					
		0.981					0.09					
		0.981					0.17					
		0.981					0.28					
		0.981					0.07					
		0.980					0.1					
		0.981					0.1					
		0.981					0.3					
		0.980					0					
		0.981					0.1					
		0.981					0.2					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1020	H27-I-15	geranyl phenylacetate	97.9		99.2	citronellyl phenylacetate＝4.5, neryl phenylacetate＝31.1, geranyl phenylacetate＝62.3					1.511	
1020	H27-I-16	geranyl phenylacetate	98.7		99.8	citronellyl phenylacetate＝4.5, neryl phenylacetate＝31.9, geranyl phenylacetate＝62.2					1.511	
1020	H27-I-17	geranyl phenylacetate	98.8		99.7	citronellyl phenylacetate＝4.5, neryl phenylacetate＝31.8, geranyl phenylacetate＝62.5					1.511	
1020	H28-II-01	Geranyl phenylacetate	62.64	93.98		<異性体> neryl phenylacetate 31.34% <その他> citronellyl phenylacetate 4.88%					1.5111	
1020	H28-II-02	Geranyl phenylacetate	62.9	93.7		Citronellyl phenylacetate(4.1%)					1.5112	
1020	H28-II-03	Geranyl phenylacetate	62.8	98.3		citronellyl phenylacetate(4.4%), neryl phenylacetate(31.0%)					1.5112	
1020	H28-II-04	Geranyl phenylacetate	64.1	95.2		Citronellyl phenylacetate(4.4)					1.5113	
1020	H28-II-05	Geranyl phenylacetate	76.2	98.2		Geranyl phenyl acetate 76.2% Citronellyl phenyl acetate 20.5% Neryl phenyl acetate 1.5%					1.5084	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		0.980					0.06					
		0.981					0.13					
		0.982					0.51					
			0.9776				0.06					
		0.9792	0.9781				0					
			0.9779				0.1					
			0.9789				0.1					
			0.9744				0.2					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1020	H28-II-06	Geranyl phenylacetate	62.97	93.89		Geranyl phenylacetate(62.97), Neryl phenylacetate(30.92), Citronellyl phenylacetate(4.46), Linalyl phenylacetate(0.40), Digeranyl ether(0.38), (2E,6Z)-Farnesol(0.29), Myrcene(0.18)					1.5111	
1020	H28-II-07	Geranyl phenylacetate		93.5							1.5111	
1020	案	geranyl phenylacetate		93							1.501-1.512	
1035	JECFA	4,5-dimethylthiazole	97				0				1.516-1.524	
1035	JFFMA	4,5-dimethylthiazole	97								1.515-1.525	
1035	H27-I-01	4,5-dimethylthiazole	99.5								1.522	
1035	H27-I-02	4,5-dimethylthiazole	99.5								1.523	
1035	H27-I-03	4,5-dimethylthiazole	98.2								1.517	
1035	H27-I-04	4,5-dimethylthiazole	98.2								1.517	
1035	H27-I-05	4,5-dimethylthiazole	99.6								1.516	
1035	H27-I-06	4,5-dimethylthiazole	99.5								1.522	
1035	H27-I-07	4,5-dimethylthiazole	99.5								1.5220	
1035	H27-I-08	4,5-dimethylthiazole	99.6								1.522	
1035	H27-I-09	4,5-dimethylthiazole	99								1.522	
1035	H27-I-10	4,5-dimethylthiazole	99.6								1.522	
1035	H28-II-02	4,5-Dimethylthiazole	99.4								1.5214	
1035	H28-II-03	4,5-Dimethylthiazole	99.26								1.5225	
1035	H28-II-04	4,5-Dimethylthiazole	99.65								1.5217	
1035	H28-II-05	4,5-Dimethylthiazole	99.7								1.5220	
1035	案	4,5-dimethylthiazole	97								1.516-1.524	
1049	JECFA	2,4,6-trimethyl-5,6-dihydro-1,3,5-dithiazine	99				0	MP	48	XO		
1049	JFFMA	2,4,6-trimethyl-5,6-dihydro-1,3,5-dithiazine	95					MP	42-48			
1049	H27-I-01	5,6-dihydro-2,4,6-trimethyl-1,3,5-dithiazine	98.9					MP	45.3			

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		0.9802	0.9778				0.16					
			0.9778				0.1					
			0.973-0.983				3					
	0		1.067-1.072			X0					X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.074-1.084(25℃)を採用した。
		1.065-1.075										
		1.068										
		1.068										
		1.068										
		1.084	1.081									
		1.086										
		1.084										
		1.086										
			1.0825									
			1.0824									
			1.0809									
			1.0807									
			1.074-1.084									
											X0	含量：JECFA規格では合致しないため、96%を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、42-48℃を採用した。

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1049	H27-I-02	5,6-dihydro-2,4,6-trimethyl-1,3,5-dithiazine	99.3									
1049	H27-I-03	5,6-dihydro-2,4,6-trimethyl-1,3,5-dithiazine	100.0									
1049	H27-I-04	5,6-dihydro-2,4,6-trimethyl-1,3,5-dithiazine	100.0									
1049	H27-I-05	5,6-dihydro-2,4,6-trimethyl-1,3,5-dithiazine	100.0									
1049	H27-I-06	5,6-dihydro-2,4,6-trimethyl-1,3,5-dithiazine	100					MP	47			
1049	H27-I-07	5,6-dihydro-2,4,6-trimethyl-1,3,5-dithiazine	99.8									
1049	H27-I-08	5,6-dihydro-2,4,6-trimethyl-1,3,5-dithiazine	100									
1049	H27-I-09	5,6-dihydro-2,4,6-trimethyl-1,3,5-dithiazine	100									
1049	H27-I-10	5,6-dihydro-2,4,6-trimethyl-1,3,5-dithiazine	100									
1049	H27-I-11	5,6-dihydro-2,4,6-trimethyl-1,3,5-dithiazine	99.9									
1049	H27-I-12	5,6-dihydro-2,4,6-trimethyl-1,3,5-dithiazine	99.4									
1049	H28-II-01	2,4,6-Trimethyldihydro-4H-1,3,5-dithiazine	99.8					MP	47			
1049	H28-II-02	2,4,6-Trimethyldihydro-4H-1,3,5-dithiazine	99.8									
1049	H28-II-03	2,4,6-Trimethyldihydro-4H-1,3,5-dithiazine	99.92					MP	41.7			
1049	H28-II-04	2,4,6-Trimethyldihydro-4H-1,3,5-dithiazine	99					MP	45			
1049	H28-II-05	2,4,6-Trimethyldihydro-4H-1,3,5-dithiazine	100					MP	47.3			
1049	H28-II-06	2,4,6-Trimethyldihydro-4H-1,3,5-dithiazine	96.6					MP	43.4			
1049	H28-II-07	2,4,6-Trimethyldihydro-4H-1,3,5-dithiazine	100					MP	45			
1049	案	2,4,6-trimethyl-5,6-dihydro-1,3,5-dithiazine	96					MP				

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1124	JECFA	3-penten-2-one	98				XO				1.433-1.437	
1124	JFFMA	3-penten-2-one	90			4-methyl-3-penten-2-one(10-20%)との合算					1.435-1.442	
1124	H27-I-01	3-penten-2-one	69.3									
1124	H27-I-02	3-penten-2-one	97.5			E87.4 + Z10.1					1.434	
1124	H27-I-03	3-penten-2-one	97.5			E89.4 + Z8.1					1.434	
1124	H27-I-04	3-penten-2-one	97.3			E88.6 + Z8.7					1.434	
1124	H27-I-05	3-penten-2-one	77.1								1.438	
1124	H27-I-06	3-penten-2-one	93.1								1.437	
1124	H27-I-07	3-penten-2-one	94.3								1.437	
1124	H28-II-01	3-Penten-2-one	74.37	96.25		3-Penten-2-one 74.37% 4-Methyl-3-penten-2-one 21.88%					1.4396	
1124	H28-II-02	3-Penten-2-one	85.8	96.6		4-Methyl-3-penten-2-one(10.8)					1.4324	
1124	H28-II-03	3-Penten-2-one	73.74	95.36		4-Methyl-3-penten-2-one(20.81), 3-Methyl-3-buten-2-one(0.67), Acetic acid(0.14)					1.4395	
1124	H28-II-04	3-Penten-2-one	97.104	98.203							1.4404	
1124	H28-II-05	3-Penten-2-one	65.5								1.4389	
1124	案	3-penten-2-one		95							1.432-1.442	
1162	JECFA	3,6-dimethyl-5,6,7,7a-tetrahydro-2(4H)-benzofuranone	98				XO				1.497-1.503	
1162	JFFMA	3,6-dimethyl-5,6,7,7a-tetrahydro-2(4H)-benzofuranone	96								1.494-1.504	
1162	H27-I-01	menthalactone	99.3								1.501	
1162	H27-I-02	menthalactone	99.1								1.501	
1162	H27-I-03	menthalactone	94.6	99.8		メーカーはマイナーピークを合わせて99.8					1.501	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
	X0		0.860-0.865			X0					X0	含量：JECFA規格では合致しないため、95%(異性体合算)を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.432-1.442(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.860-0.874(25℃)を採用した。
		0.850-0.870										
		0.875										
		0.875										
		0.873										
			0.862									
			0.8724									
			0.8639									
			-									
			0.8592									
			0.860-0.874									
	0		1.058-1.063			0	1.0	0			X0	含量：JECFA規格では合致しないため、98%(異性体合算)を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		1.060-1.070					1					
		1.063					0.2					
		1.063					0.1					
		1.062					0.15					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1162	H27-I-04	menthalactone	93.5	99.4		メーカーはマイナーピークを合わせて99.4					1.500	
1162	H27-I-05	menthalactone	94.1	99.8		メーカーはマイナーピークを合わせて99.8					1.500	
1162	H28-II-01	Mintlactone	99.32	99.32		Mintlactone(94.07), Isomintlactone(5.25)					1.5005	
1162	H28-II-02	Mintlactone	94.08	99.48		trans体 5.40					1.5006	
1162	H28-II-03	Mintlactone	92.7	99.8							1.5006	
1162	案	3,6-dimethyl-5,6,7,7a-tetrahydro-2(4H)-benzofuranone		98							1.497-1.503	
1164	JECFA	(+/-)-(2,6,6,-trimethyl-2-hydroxycyclohexylidene)acetic acid gamma-lactone	90				0			N	1.499-1.505	
1164	JFFMA	dihydroactinidiolide	95								1.495-1.501	
1164	H26-I-01	dihydroactinidiolide	99.8									
1164	H26-I-02	dihydroactinidiolide	99									
1164	H26-I-03	dihydroactinidiolide	99.9									
1164	H26-I-04	dihydroactinidiolide	99.9									
1164	H26-I-05	dihydroactinidiolide	100									
1164	H26-I-07	dihydroactinidiolide	89.9									
1164	H26-I-08	dihydroactinidiolide	93.5									
1164	H26-I-09	dihydroactinidiolide	93.9									
1164	H26-I-10	dihydroactinidiolide	99.8								1.499	
1164	H26-I-11	dihydroactinidiolide	99.7					MP	41.9			
1164	H26-I-12	dihydroactinidiolide	99.8					MP	41.2			
1164	H27-II-02	dihydroactinidiolide	99.8								1.4991	
1164	H27-II-04	dihydroactinidiolide	99.9					MP	42.3			
1164	H27-II-05	dihydroactinidiolide	100.0					MP	43.6			
1164	H27-II-06	dihydroactinidiolide	99.8									
1164	H27-II-07	dihydroactinidiolide	99.9									
1164	H27-II-08	dihydroactinidiolide	99.9									
1164	H27-II-10	dihydroactinidiolide	86.59								1.4963	
1164	H27-II-11	dihydroactinidiolide	98.68								1.4993	
1164	H27-II-12	dihydroactinidiolide	100.0					MP	42.6			
1164	H27-II-13	dihydroactinidiolide	99.9					MP	42.6			
1164	H28-II-01	(+/-)-(2,6,6,-trimethyl-2-hydroxycyclohexylidene)acetic acid gamma-lactone	99.9	99.9		DB1カラム、1ピーク		MP	42.3			

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		1.063					0.4					
		1.062					0.2					
		1.0623	1.0594				0.27					
			1.0594				0.06					
			1.0600				0.3					
			1.058-1.063				1					
	0		1.051-1.058			0	1	0			X	融点・屈折率・比重データが混在したため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		1.052-1.062					10					
		1.054	1.051				0.4					
			1.0508				0.4					
							0.37					
							0.4					
			1.0574				5.66					
			1.0511				0.25					
							0.3					
							0.37					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1164	H28-II-02	(+/-)-(2,6,6,-trimethyl-2-hydroxycyclohexylidene)acetic acid gamma-lactone	88.43			β-Ionone epoxide(0.17)					1.4976	
1164	H28-II-03	(+/-)-(2,6,6,-trimethyl-2-hydroxycyclohexylidene)acetic acid gamma-lactone	99.9					MP	42.13			
1164	H28-II-04	(+/-)-(2,6,6,-trimethyl-2-hydroxycyclohexylidene)acetic acid gamma-lactone	99.77								1.4991	
1164	H28-II-05	(+/-)-(2,6,6,-trimethyl-2-hydroxycyclohexylidene)acetic acid gamma-lactone	99.82					MP	43			
1164	H28-II-06	(+/-)-(2,6,6,-trimethyl-2-hydroxycyclohexylidene)acetic acid gamma-lactone	100.0	100.0				MP	42.9			
1164	H28-II-07	(+/-)-(2,6,6,-trimethyl-2-hydroxycyclohexylidene)acetic acid gamma-lactone	100									
1164	H28-II-08	(+/-)-(2,6,6,-trimethyl-2-hydroxycyclohexylidene)acetic acid gamma-lactone	100					MP	43		1.4993	
1164	H28-II-09	(+/-)-(2,6,6,-trimethyl-2-hydroxycyclohexylidene)acetic acid gamma-lactone	100					MP	43		1.499	
1164	H28-II-10	(+/-)-(2,6,6,-trimethyl-2-hydroxycyclohexylidene)acetic acid gamma-lactone	99.9					MP	64.7			
1164	H28-II-11	(+/-)-(2,6,6,-trimethyl-2-hydroxycyclohexylidene)acetic acid gamma-lactone	97.87					MP	42			
1164	H28-II-12	(+/-)-(2,6,6,-trimethyl-2-hydroxycyclohexylidene)acetic acid gamma-lactone	100					MP	43.4			
1164	案	(+/-)-(2,6,6,-trimethyl-2-hydroxycyclohexylidene)acetic acid gamma-lactone										
1165	JECFA	sclareolide	98				0	MP	124.4	XO		
1165	JFFMA	sclareolide	98					MP	121-125			
1165	H27-I-01	sclareolide	98									
1165	H27-I-02	sclareolide	100.0									
1165	H27-I-03	sclareolide	100.0									
1165	H27-I-04	sclareolide	99.9									
1165	H27-I-05	sclareolide	99.5									
1165	H27-I-06	sclareolide	99.4									

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
			1.0576				1.00					
			-									
			1.0508				0.4					
							0.4					
			-									
			1.0512				0.24					
			1.0511				0.3					
			-									
							0.24					
							0.5					
							1.0	0			XO	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、123-127℃を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
							1					
									+47.2			
									+45.3			

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1165	H28-II-01	Sclareolide	99.9					MP	124.2			
1165	H28-II-02	Sclareolide	100					MP	125			
1165	H28-II-03	Sclareolide	100					MP	125.4			
1165	H28-II-04	Sclareolide	78.57					MP	125			
1165	案	sclareolide	98					MP				
1181	JECFA	trans,trans-2,4-octadienal	99				XO				1.519-1.525	
1181	JFFMA	trans,trans-2,4-octadienal	95								1.521-1.531	
1181	H27-I-01	trans,trans-2,4-octadienal	95								1.527	
1181	H27-I-02	trans,trans-2,4-octadienal	85.9	95.4		Some of isomers: 95.4%					1.525	
1181	H27-I-03	trans,trans-2,4-octadienal	91.4								1.525	
1181	H27-I-04	trans,trans-2,4-octadienal		97.75		2異性体合算					1.527	
1181	H27-I-05	trans,trans-2,4-octadienal		98.93		2異性体合算					1.527	
1181	H27-I-06	trans,trans-2,4-octadienal		99.18		2異性体合算					1.527	
1181	H28-II-01	trans,trans-2,4-Octadienal	85.9	95.4	9.5						1.525	
1181	H28-II-02	trans,trans-2,4-Octadienal	89.6	94.4		2,4-Octadienal isomer (4.8%) 2-Ethyl-2-hexen-1-ol(2%) 不明物 (3.6%)					1.525	
1181	H28-II-03	trans,trans-2,4-Octadienal	88.23	97.858							1.5264	
1181	H28-II-04	trans,trans-2,4-Octadienal		97.78							1.5274	
1181	案	trans,trans-2,4-octadienal		95							1.521-1.531	
1184	JECFA	2,6-nonadienol	95				O				1.463-1.465	
1184	JFFMA	2,6-nonadienol	95								1.461-1.471	
1184	FCC	2,6-nonadienol	92			one major isomer					1.464-1.471	
1184	H27-I-01	2,6-nonadienol	99.7								1.467	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
							0.39		+47.2			
							0.13					
							1					
	XO		0.832-0.839			XO	2.0	0			XO	含量：JECFA規格では合致しないため、95%(異性体合算)を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.521-1.531(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.871-0.883(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.870-0.884					10					
			0.874									
			0.875				0.9					
			0.875				1.2					
			0.873				0.6					
			0.874				1.6					
			0.874				0.8					
			0.875				0.9					
			0.8825									
			0.8771				1.8					
			0.871-0.883				2					
	XO		0.860-0.880			0	1.0	F			XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格には合致しないため、1.461-1.471(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。
		0.863-0.883										
			0.860-0.880									
		0.868	0.865									

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1184	H28-II-01	2,6-Nonadien-1-ol	98.12	99.59		(2E,6Z)-Nonadienol(98.12), (2Z,6Z)-Nonadienol(1.47)					1.4673	
1184	H28-II-02	2,6-Nonadien-1-ol	98.6	100		trans,cis-2,6-nonadienol(98.6%) 異性体I(1.4%)					1.4672	
1184	H28-II-03	2,6-Nonadien-1-ol	99.2	99.9		trans,trans-2,6-nonadienol(0.8%)						
1184	H28-II-04	2,6-Nonadien-1-ol	97.088	99.373							1.4673	
1184	H28-II-05	2,6-Nonadien-1-ol	98.6								1.468	
1184	H28-II-06	2,6-Nonadien-1-ol	99.4	99.4							1.467	
1184	H28-II-07	2,6-Nonadien-1-ol		99.69							1.4663	
1184	H28-II-08	2,6-Nonadien-1-ol	100								1.4671	
1184	案	2,6-nonadienol	95								1.462-1.472	
1206	JECFA	isobutyl 2-butenoate	95				0				1.426-1.430	
1206	JFFMA	isobutyl 2-butenoate	98								1.426-1.432	
1206	FCC	isobutyl 2-butenoate	95			GC(M1-a)					1.426-1.430	
1206	H25実測1	isobutyl 2-butenoate	99.8					mp			1.4292	
1206	H27-I-01	isobutyl crotonate	99.4								1.430	
1206	H28-II-01	Isobutyl 2-butenoate	99.6			Cis体：0.3%、trans体99.3%					1.4296	
1206	案	isobutyl 2-butenoate	95								1.425-1.435	
1236	JECFA	6-ethenyl-2,2,6-trimethyltetrahydropyran	99				XO				1.446-1.452	
1236	JFFMA	6-ethenyl-2,2,6-trimethyltetrahydropyran		95		sum of isomers					1.442-1.452	
1236	H27-I-01	2,2,6-trimethyl-6-ethenyltetrahydropyran	97								1.478	
1236	H27-I-02	2,2,6-trimethyl-6-ethenyltetrahydropyran	98								1.455	
1236	H27-I-03	2,2,6-trimethyl-6-ethenyltetrahydropyran	98.7								1.447	
1236	H27-I-04	2,2,6-trimethyl-6-ethenyltetrahydropyran	98.7								1.447	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
			0.8656				0.13					
			0.8653				0.21					
			0.8669									
			0.865									
			0.8655				0.1					
			0.8662				0.1					
			0.8652									
			0.860-0.880				不要					
	OY		0.880-0.900			0	3.0	△			OY	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では上限値のため、1.425-1.435(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.889-0.895					1					
			0.880-0.900									
		0.893					0.09					
		0.895										
			0.8893									
			0.880-0.900				3					
	0		0.866-0.871			0	1.0	0			XO	含量：JECFA規格では厳しすぎるため、95%を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.867-0.877										
		0.989										
		0.968										
			0.870									
			0.870									

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1236	H27-I-05	2,2,6-trimethyl-6-ethenyltetrahydropyran	98.7								1.447	
1236	H27-I-06	2,2,6-trimethyl-6-ethenyltetrahydropyran	98.6									1.450
1236	H27-I-07	2,2,6-trimethyl-6-ethenyltetrahydropyran	98.2								1.447	
1236	H27-I-08	2,2,6-trimethyl-6-ethenyltetrahydropyran		98.63		2異性体合算					1.447	
1236	H27-I-09	2,2,6-trimethyl-6-ethenyltetrahydropyran		99.48		2異性体合算					1.447	
1236	H27-I-10	2,2,6-trimethyl-6-ethenyltetrahydropyran		99.4		2異性体合算					1.447	
1236	H28-II-01	2,2,6-Trimethyl-6-vinyltetrahydropyran	95.4	97.6		2,2,6-TRIMETHYL-6-VINYLTETRAHYDRO-2H-PYRAN 95.4% 2-ETHYL-2,6,6-TRIMETHYLTETRAHYDRO-2H-PYRAN 2.2%					1.447	
1236	H28-II-02	2,2,6-Trimethyl-6-vinyltetrahydropyran	95.70	98.54		2,2,6-trimethyl-6-vinyltetrahydropyan:2.83%					1.4471	
1236	H28-II-03	2,2,6-Trimethyl-6-vinyltetrahydropyran	93.9	98.5		Limetol(1/2)(4.6%) Limetol(2/2)(93.9%)					1.4467	
1236	H28-II-04	2,2,6-Trimethyl-6-vinyltetrahydropyran	95.2	95.2		Z体(53.4%), E体(41.8%)					1.4567	
1236	H28-II-05	2,2,6-Trimethyl-6-vinyltetrahydropyran	98.6								1.4472	
1236	H28-II-06	2,2,6-Trimethyl-6-vinyltetrahydropyran	95.1								1.4468	
1236	案	6-ethenyl-2,2,6-trimethyltetrahydropyran	95								1.446-1.452	
1262	JECFA	isoeugenyl acetate	98				0	MP	80	XO		
1262	JFFMA	isoeugenyl acetate	98					MP	78-82			
1262	FCC	isoeugenyl acetate	95	98		sum of two isomers, main isomer 95.0% min /GC(M-1b)		CP	NLT 76			
1262	H27-I-01	isoeugenyl acetate	96.5									
1262	H27-I-02	isoeugenyl acetate	99.87					CP	81			
1262	H27-I-03	isoeugenyl acetate	99.03					CP	81			
1262	H27-I-04	isoeugenyl acetate	99.81					CP	81			

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
			0.870									
25			0.875				0.2					
			0.870									
		0.872										
		0.872										
		0.872										
			0.8697									
			0.8694				0.1					
			0.8695				0.05					
			0.8956				0.34					
			0.8693				0.065					
			0.8692				0.2					
			0.866-0.871				1					
							2.0	0			XO	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、79-83℃を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
							1					
							2.0					
							0.2					
							0.3					
							0.3					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1262	H28-II-01	Isoeugenyl acetate	99.89					MP				
1262	案	isoeugenyl acetate	98					MP	79-83			
1296	JECFA	spiro[2,4-dithia-1-methyl-8-oxa-bicyclo[3.3.0]octane-3,3'-(1'-oxa-2'-methyl)cyclopentane] and spiro[dithia-6-methyl-7-oxa-bicyclo[3.3.0]octane-3,3'-(1'-oxa-2'-methyl)cyclopentane]	95				0				1.559-1.565	
1296	JFFMA	spiro[2,4-dithia-1-methyl-8-oxa-bicyclo[3.3.0]octane-3,3'-(1'-oxa-2'-methyl)cyclopentane] and spiro[dithia-6-methyl-7-oxa-bicyclo[3.3.0]octane-3,3'-(1'-oxa-2'-methyl)cyclopentane]	95			sum of isomers					1.540-1.550	
1296	H27-I-01	spiro(2,4-dithia-1-methyl-8-oxa-bicyclo[3.3.0]octane-3,3'-(1'-oxa-2'-methyl)-cyclopentane) and spiro(dithia-6-methyl-7-oxa-bicyclo[3.3.0]octane-3,3'-(1'-oxa-2-methyl)cyclopentane)	96.0									
1296	H27-I-02	spiro(2,4-dithia-1-methyl-8-oxa-bicyclo[3.3.0]octane-3,3'-(1'-oxa-2'-methyl)-cyclopentane) and spiro(dithia-6-methyl-7-oxa-bicyclo[3.3.0]octane-3,3'-(1'-oxa-2-methyl)cyclopentane)	96.3									
1296	H27-I-03	spiro(2,4-dithia-1-methyl-8-oxa-bicyclo[3.3.0]octane-3,3'-(1'-oxa-2'-methyl)-cyclopentane) and spiro(dithia-6-methyl-7-oxa-bicyclo[3.3.0]octane-3,3'-(1'-oxa-2-methyl)cyclopentane)	94.7									

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
							0					
							2					
	X0		1.200-1.208			X0					X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.540-1.550(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.215-1.225(25℃)を採用した。
		1.220-1.230										

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1296	H27-I-04	spiro(2,4-dithia-1-methyl-8-oxa-bicyclo[3.3.0]octane-3,3'-(1'-oxa-2'-methyl)-cyclopentane) and spiro(dithia-6-methyl-7-oxa-bicyclo[3.3.0]octane-3,3'-(1'-oxa-2-methyl)cyclopentane)	96.2								1.547	
1296	H27-I-05	spiro(2,4-dithia-1-methyl-8-oxa-bicyclo[3.3.0]octane-3,3'-(1'-oxa-2'-methyl)-cyclopentane) and spiro(dithia-6-methyl-7-oxa-bicyclo[3.3.0]octane-3,3'-(1'-oxa-2-methyl)cyclopentane)	96.8									
1296	H27-I-06	spiro(2,4-dithia-1-methyl-8-oxa-bicyclo[3.3.0]octane-3,3'-(1'-oxa-2'-methyl)-cyclopentane) and spiro(dithia-6-methyl-7-oxa-bicyclo[3.3.0]octane-3,3'-(1'-oxa-2-methyl)cyclopentane)	97.6									
1296	H27-I-07	spiro(2,4-dithia-1-methyl-8-oxa-bicyclo[3.3.0]octane-3,3'-(1'-oxa-2'-methyl)-cyclopentane) and spiro(dithia-6-methyl-7-oxa-bicyclo[3.3.0]octane-3,3'-(1'-oxa-2-methyl)cyclopentane)	97.4									
1296	H28-II-01	spiro[2,4-Dithia-1-methyl-8-oxabicyclo(3.3.0)octane-3,3'-(1'-oxa-2'-methyl)-cyclopentane]	95.9								1.5453	
1296	H28-II-02	spiro[2,4-Dithia-1-methyl-8-oxabicyclo(3.3.0)octane-3,3'-(1'-oxa-2'-methyl)-cyclopentane]	97.89			ピーク１（32.58），ピーク２（65.31）					1.5480	
1296	H28-II-03	spiro[2,4-Dithia-1-methyl-8-oxabicyclo(3.3.0)octane-3,3'-(1'-oxa-2'-methyl)-cyclopentane]	98.1								1.5481	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		1.223	1.220									
			1.2153									
			1.2235									
			1.2239									

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1296	案	spiro[2,4-dithia-1-methyl-8-oxa-bicyclo[3.3.0]octane-3,3'-(1'-oxa-2'-methyl)cyclopentane] and spiro[dithia-6-methyl-7-oxa-bicyclo[3.3.0]octane-3,3'-(1'-oxa-2'-methyl)cyclopentane]	95								1.540-1.550	
1338	JECFA	3,7-Dimethyl-1,3,6-octatriene	80				X				1.478-1.491	
1338	JFFMA	ocimene	70			SC:limonene 24%		mp			1.481-1.491	
1338	H25実測1	beta-ocimene	69.9					mp			1.4853	
1338	H25実測1	beta-ocimene	70.6					mp			1.4854	
1338	H25実測1	beta-ocimene	69.1					mp			1.4861	
1338	H25実測1	beta-ocimene	94.9					mp			1.4871	
1338	H25実測1	beta-ocimene	94.2	96.8		myrcene 1.5%, γ terpinene 0.5%, 未同定成分 1.3%, terpinolene 0.6%		mp			1.4876	
1338	H25実測1	beta-ocimene	91.1			含量（cis,trans合算）		mp			1.4880	
1338	H25実測1	beta-ocimene	94.5			含量（cis,trans合算）		mp			1.4880	
1338	H25実測1	beta-ocimene	90			含量（cis,trans合算）		mp			1.4900	
1338	H25実測1	ocimene	94.9					mp			1.4871	
1338	H25実測1	ocimene	95.4					mp			1.4874	
1338	H25実測1	ocimene	95					mp			1.4875	
1338	H25実測1	ocimene	95					mp			1.4876	
1338	H25実測1	ocimene	94.7					mp			1.4876	
1338	H25実測1	ocimene	96.1					mp			1.4876	
1338	H25実測1	ocimene	95					mp			1.4877	
1338	2014実測値Ⅱ	3,7-Dimethyl-1,3,6-octatriene	94					mp			1.488	
1338	2014実測値Ⅱ	3,7-Dimethyl-1,3,6-octatriene	95.1			Z体+E体 (29.3+65.8%)		mp			1.488	
1338	2014実測値Ⅱ	3,7-Dimethyl-1,3,6-octatriene	95.4			Z体+E体 (29.9+65.5%)		mp			1.488	
1338	2014実測値Ⅱ	3,7-Dimethyl-1,3,6-octatriene	74.61					mp			1.485	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
			1.215-1.225									
	P		0.801-0.805			P	1.0	P			X	データのバラツキが大きいため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.804-0.812										
		0.810										
		0.810										
		0.811										
		0.800	0.797									
			0.799									
		0.800										
		0.800										
		0.808										
		0.800	0.797									
		0.801	0.798									
		0.800										
		0.801										
		0.801	0.798									
		0.801	0.798									
		0.801										
			0.803									
			0.799									
			0.798									
			0.807									

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1338	H28-II-01	3,7-Dimethyl-1,3,6-octatriene	69.52			cis-β-Ocimene(68.98), trans-β-Ocimene(0.54), Limonene(22.54), 1,2,3,4,5-Pentamethylcyclopentadiene(3.656), Alloocimene(0.700)					1.4868	
1338	H28-II-02	3,7-Dimethyl-1,3,6-octatriene	95.2			Z体(29.0%), E体(66.2%)					1.4878	
1338	H28-II-03	3,7-Dimethyl-1,3,6-octatriene	94.02			3,7-dimethyl-1,3E,6-octatriene (trans-beta-ocimene) 64.93% 3,7-dimethyl-1,3Z,6-octatriene (cis-beta-ocimene) 29.09% (参考 Alloocimene 1.52%, 規格として6%以下)					1.4861	
1338	H28-II-04	3,7-Dimethyl-1,3,6-octatriene	95.9			trans-3,7-dimethyl-1,3,6-octatriene(66.3%)					1.4873	
1338	H28-II-05	3,7-Dimethyl-1,3,6-octatriene	73.73								1.4891	
1338	H28-II-06	3,7-Dimethyl-1,3,6-octatriene	93.15			Cis体：29.86					1.4873	
1338	案	3,7-Dimethyl-1,3,6-octatriene										
1340	JECFA	p-Mentha-1,4-diene	95				0	mp			1.472-1.478	
1340	JFFMA	gamma-terpinene	80					mp			1.470-1.480	
1340	FCC	γ-Terpinene	95			GC(M-1a)		mp			1.473-1.477	
1340	H25実測1	gamma-terpinene			70			mp			1.4740	
1340	H25実測1	gamma-terpinene	93.5					mp			1.4747	
1340	H25実測1	gamma-terpinene	99.23					mp			1.1739	
1340	H25実測1	gamma-terpinene	99.17					mp			1.4739	
1340	H25実測1	gamma-terpinene	98.9					mp			1.4739	
1340	H25実測1	gamma-terpinene	97.7					mp			1.4740	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
			0.8102				0.06					
			0.7982									
			0.7984				0.2					
			0.7975				0.071					
		0.806										
			0.7976									
	0		0.841-0.845			X0	1.0	F			X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.843-0.853(20℃)を採用した。 酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。
		0.845-0.855										
			0.841-0.845									
		0.847										
		0.850										
			0.846									
			0.848									
			0.848									
		0.849										

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1340	H25実測1	gamma-terpinene	99.1					mp			1.4740	
1340	H25実測1	gamma-terpinene	98.1					mp			1.4740	
1340	H25実測1	gamma-terpinene	98.2					mp			1.4740	
1340	H25実測1	gamma-terpinene	99.1					mp			1.4740	
1340	H25実測1	gamma-terpinene	98.7					mp			1.4740	
1340	H25実測1	gamma-terpinene	95.7					mp			1.4740	
1340	H25実測1	gamma-terpinene	98.7					mp			1.4740	
1340	H25実測1	gamma-terpinene	97.7					mp			1.4742	
1340	H25実測1	gamma-terpinene	98.5					mp			1.4742	
1340	H25実測1	gamma-terpinene	98.5					mp			1.4761	
1340	2014実測値Ⅱ	p-Mentha-1,4-diene	98.28					mp			1.474	
1340	2014実測値Ⅱ	p-Mentha-1,4-diene	98.1					mp			1.474	
1340	2014実測値Ⅱ	p-Mentha-1,4-diene	99					mp			1.474	
1340	2014実測値Ⅱ	p-Mentha-1,4-diene	97.8					mp			1.474	
1340	2014実測値Ⅱ	p-Mentha-1,4-diene	98.1					mp			1.474	
1340	2014実測値Ⅱ	p-Mentha-1,4-diene	81.9					mp			1.475	
1340	H28-II-01	p-Mentha-1,4-diene	88.02			4-cymene(10.94), Terpinolene(0.18), Fenchone(0.13)					1.4753	
1340	H28-II-02	p-Mentha-1,4-diene	94.22								1.4747	
1340	H28-II-03	p-Mentha-1,4-diene	96.34								1.4747	
1340	H28-II-04	p-Mentha-1,4-diene	96.4								1.4766	
1340	H28-II-05	p-Mentha-1,4-diene	99.6								1.474	
1340	H28-II-06	p-Mentha-1,4-diene	98.96								1.474	
1340	H28-II-07	p-Mentha-1,4-diene	97.8								1.474	
1340	H28-II-08	p-Mentha-1,4-diene	98.7								1.474	
1340	H28-II-09	p-Mentha-1,4-diene	98.2								1.4741	
1340	H28-II-10	p-Mentha-1,4-diene	96.55								1.4743	
1340	H28-II-11	p-Mentha-1,4-diene	97.86								1.474	
1340	H28-II-12	p-Mentha-1,4-diene	98								1.474	
1340	H28-II-13	p-Mentha-1,4-diene	98.7								1.474	
1340	H28-II-14	p-Mentha-1,4-diene	91.21								1.474	
1340	H28-II-15	p-Mentha-1,4-diene									1.4752	
1340	H28-II-16	p-Mentha-1,4-diene	99.32								1.4745	
1340	H28-II-17	p-Mentha-1,4-diene	98.82								1.4741	
1340	H28-II-18	p-Mentha-1,4-diene	96.7								1.4743	
1340	H28-II-19	p-Mentha-1,4-diene	98.5								1.4740	
1340	案	p-Mentha-1,4-diene	95					mp			1.472-1.478	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		0.851					0.1					
		0.851										
		0.851										
		0.850										
		0.849										
		0.849										
		0.849										
			0.847									
			0.848									
			0.848									
			0.847									
			0.8492				0.27					
			0.8485				0.6					
			0.8473						+0.7			
			0.851				0.38					
			0.848				0.19					
			0.8474									
			0.849									
			0.8482				0.3					
		0.848	0.8476				0.048					
			0.847				0.067					
			0.8502				0.2					
			0.8483									
			0.8478									
			0.8473				0.01					
			0.8477									
			0.8475				0.2					
			0.843-0.853				不要					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1341	JECFA	1,3,5-undecatriene	94	94		sum of cis/trans isomers	XO				1.510-1.518	
1341	JFFMA	1,3,5-undecatriene	90								1.507-1.517	
1341	FCC	1,3,5-undecatriene	90	90		sum of isomers 90% min /GC(M-1b)					1.508-1.517	
1341	H27-I-01	1,3,5-undecatriene	97								1.505	
1341	H27-I-02	1,3,5-undecatriene	91.9								1.514	
1341	H27-I-03	1,3,5-undecatriene	96.4								1.514	
1341	H27-I-04	1,3,5-undecatriene	93.5								1.513	
1341	H27-I-05	1,3,5-undecatriene		99.32		上位9ピークの合計					1.495	
1341	H27-I-06	1,3,5-undecatriene		98.54		上位9ピークの合計					1.495	
1341	H27-I-07	1,3,5-undecatriene		97.8		上位9ピークの合計					1.496	
1341	H27-I-08	1,3,5-undecatriene	88.6	98		含量はmain 2 isomer, isomer合計は98.0					1.513	
1341	H27-I-09	1,3,5-undecatriene	86.8	96.5		含量はmain 2 isomer, isomer合計は96.5					1.513	
1341	H27-I-10	1,3,5-undecatriene	90.5	90.5		e,z-体 + e,e-体の含量					1.514	
1341	H27-I-11	1,3,5-undecatriene	86.8	86.8		e,z-体 + e,e-体の含量					1.514	
1341	H27-I-12	1,3,5-undecatriene	88.5	88.5		e,z-体 + e,e-体の含量					1.514	
1341	H28-II-01	1,3,5-Undecatriene	75.38	88.91		(3E,5Z)-1,3,5-Undecatriene(30.22), (3E,5E)-1,3,5-Undecatriene(45.16), dimer複数ピーク合計(13.53)					1.5123	
1341	H28-II-02	1,3,5-Undecatriene		97.7		1,3,5-undecatriene 60%以上 1,3,5-以外のundecatriene 0-40%					1.5141	
1341	H28-II-03	1,3,5-Undecatriene		98.3		ﾋﾟｰｸ#1 54.9% ﾋﾟｰｸ#2 40.2% ﾋﾟｰｸ#3 3.2%					1.5129	
1341	H28-II-04	1,3,5-Undecatriene	88.6								1.513	
1341	H28-II-05	1,3,5-Undecatriene	93.5								1.513	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
	0		0.788-0.796			XO					XO	含量：JECFA規格では合致しないため、90%(異性体合算)を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.786-0.796(25℃)を採用した。
		0.791-0.807										
			0.787-0.793									
		0.795										
		0.796	0.793									
		0.794										
		0.790										
		0.796										
			0.788									
			0.788									
			0.789									
			0.789									
			0.789									
			0.8013				0.08					
			0.7884									
			0.7934									
			0.793									
			-									

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1341	H28-II-06	1,3,5-Undecatriene	93.71	93.71							1.4965	
1341	H28-II-07	1,3,5-Undecatriene		87.58							1.512	
1341	案	1,3,5-undecatriene		90		sum of cis/trans isomers					1.510-1.518	
1386	JECFA	isoborneol	92				O	MP	212-214	XO		
1386	JFFMA	isoborneol	90					MP	208-214			
1386	H27-I-01	isoborneol	97.9									
1386	H27-I-02	isoborneol	98.3					MP	204.1			
1386	H27-I-03	isoborneol	98.4					MP	206.2			
1386	H27-I-04	isoborneol	97.9					MP	210.3			
1386	H28-II-01	Isoborneol	98.2									
1386	H28-II-02	Isoborneol	98.2					MP	213.3			
1386	H28-II-03	Isoborneol	98.8					MP	204.5			
1386	案	isoborneol	92					MP				
1414	JECFA	L-Monomenthyl glutarate	72				X				1.465-1.471	
1414	JFFMA	l-monomenthyl glutarate	60			dimenthyl glutarate 25-40%		mp			1.462-1.472	
1414	H25実測1	l-monomenthyl glutarate	87.3			Dimenthyl Glutarateを含めて99.2%		mp			1.4661	
1414	2014実測値Ⅱ	L-Monomenthyl glutarate	87.3			isomer mix: 99.2		mp			1.467	
1414	H28-II-01	L-Monomenthyl glutarate	67.05	99.58		DIMENTHYL GLUTARATE:32.53%					1.4673	
1414	H28-II-02	L-Monomenthyl glutarate	65.94	98.98		DIMENTHYL GLUTARATE:33.04%					1.4666	
1414	案	L-Monomenthyl glutarate										
1416	JECFA	p-Menthane-3,8-diol	99				O	mp	34-35	XO		
1416	JFFMA	p-menthane-3,8-diol	98					mp				
1416	H25実測1	p-menthane-3,8-diol	99.47			cis + trans		mp				
1416	H25実測1	p-menthane-3,8-diol	99.59			cis + trans		mp				
1416	H25実測1	p-menthane-3,8-diol	99.76			cis + trans		mp				
1416	2014実測値Ⅱ	p-Menthane-3,8-diol	99.73			cis- neo- 61.72%, neoiso- 1.44%, trans- 33.67%, iso- 2.90%。		mp	30			

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
			0.7936				0.0					
			0.786-0.796									
											XO	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、204-214℃を採用した。
									+0.4			
									+0.4			
									+0.4			
									+0.4			
	P	0.894-0.900				P	1.0	P			X	データのバラツキが大きいため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		1.007-1.027										
		1.034	1.032									
		1.031										
		1.0184										
		1.0204										
											XO	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、29-35℃を採用した。
		0.976-0.982										

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1416	H28-II-01	p-Menthane-3,8-diol	100			cis-neo-(60.82), neoiso-(1.47), trans-(34.96), iso-(2.75)		MP	30			
1416	案	p-Menthane-3,8-diol	99					mp				
1473	JECFA	4-methyl-2-phenyl-2-pentenal	95				X				1.533-1.539	
1473	JFFMA	4-methyl-2-phenyl-2-pentenal	90								1.525-1.540	
1473	H27-I-01	4-methyl-2-phenyl-2-pentenal	93.5								1.536	
1473	H27-I-02	4-methyl-2-phenyl-2-pentenal	97.6								1.533	
1473	H27-I-03	4-methyl-2-phenyl-2-pentenal	99.3								1.536	
1473	H27-I-04	4-methyl-2-phenyl-2-pentenal	76.6									
1473	H27-I-05	4-methyl-2-phenyl-2-pentenal	72.8									
1473	H27-I-06	4-methyl-2-phenyl-2-pentenal	78.1									
1473	H27-I-07	4-methyl-2-phenyl-2-pentenal	98								1.536	
1473	H27-I-08	4-methyl-2-phenyl-2-pentenal	89.4									
1473	H28-II-01	4-Methyl-2-phenyl-2-pentenal	93.3	96.0		E体(93.3%), Z体(2.7%)					1.5371	
1473	H28-II-02	4-Methyl-2-phenyl-2-pentenal	87.9			isomer? 5.3% 不明3.5%					1.5369	
1473	H28-II-03	4-Methyl-2-phenyl-2-pentenal	97.61	97.61		trans体 86.09% cis体 11.52%					1.5365	
1473	H28-II-04	4-Methyl-2-phenyl-2-pentenal	88.619			不明 11.381					1.534	
1473	H28-II-05	4-Methyl-2-phenyl-2-pentenal	90.01								1.5372	
1473	H28-II-06	4-Methyl-2-phenyl-2-pentenal	90.43								1.5356	
1473	H28-II-07	4-Methyl-2-phenyl-2-pentenal	76.6								1.5289	
1473	案	4-methyl-2-phenyl-2-pentenal										
1543	JECFA	phenethyl anthranilate	98				O	MP	40	XO		
1543	JFFMA	phenethyl anthranilate	97					MP	40-44		1.596-1.601	
1543	FCC	phenethyl anthranilate	98			GC(M-1b)		CP	NLT 40			

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
	P		0.980-0.986			P	10.0	P			X	データのバラツキが大きいため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.978-0.988					10					
							0.7					
		0.979										
		0.980					1.35					
		0.984	0.981				2.6					
			0.9823				2.63					
			0.9816				6.38					
			0.9804				3.77					
			0.98				2.4					
			0.9830				10.7					
			0.9807				4.57					
			0.9762				3.0					
											XO	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、29-33℃とした。
							1					
							1.0					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1543	H27-I-01	phenethyl anthranilate	99					CP	28.8			
1543	H27-I-02	phenethyl anthranilate	99.2		99.5							
1543	H27-I-03	phenethyl anthranilate	99.2									
1543	H27-I-04	phenethyl anthranilate	99.0					CP	28.8			
1543	H27-I-05	phenethyl anthranilate	99					CP	28.8			
1543	H27-I-06	phenethyl anthranilate	99.0					CP	28.8			
1543	H27-I-07	phenethyl anthranilate	99.2		99.5						1.599	
1543	H27-I-08	phenethyl anthranilate	99.6								1.599	
1543	H27-I-09	phenethyl anthranilate	99.1								1.600	
1543	H28-II-01	Phenylethyl anthranilate	99.0									
1543	H28-II-02	Phenylethyl anthranilate	99.47					CP	25.2			
1543	H28-II-03	Phenylethyl anthranilate	99.7									
1543	H28-II-04	Phenylethyl anthranilate	100					MP	30			
1543	H28-II-05	Phenylethyl anthranilate	99.9					MP	31			
1543	H28-II-06	Phenylethyl anthranilate	98.7								1.5995	
1543	案	phenethyl anthranilate	98					MP	29-33			
1564	JECFA	3-(methylthio)propyl isothiocyanate	98				XO				1.560-1.566	
1564	JFFMA	3-(methylthio)propyl isothiocyanate	90								1.556-1.566	
1564	H27-I-01	3-(methylthio)propyl isothiocyanate	98.9								1.565	
1564	H27-I-02	3-(methylthio)propyl isothiocyanate	97.5								1.564	
1564	H27-I-03	3-(methylthio)propyl isothiocyanate	97.9								1.564	
1564	H27-I-04	3-(methylthio)propyl isothiocyanate	97.6								1.564	
1564	H27-I-05	3-(methylthio)propyl isothiocyanate	99.4								1.563	
1564	H27-I-06	3-(methylthio)propyl isothiocyanate	93.73								1.563	
1564	H27-I-07	3-(methylthio)propyl isothiocyanate	93.43								1.563	
1564	H27-I-08	3-(methylthio)propyl isothiocyanate	93.05								1.563	
1564	H27-I-09	3-(methylthio)propyl isothiocyanate	99.3									
1564	H27-I-10	3-(methylthio)propyl isothiocyanate	99.3									

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
							0.45					
							0.13					
							0.34					
							0.45					
							0.34					
							0.13					
		1.1418										
	0		1.099-1.105			X0	1.0	0			X0	含量：JECFA規格では厳しすぎるため、97%を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.105-1.111(25℃)とした。 酸価：JECFA規格を採用した。
		1.106-1.116										
		1.108										
		1.112										
		1.112										
		1.112										
		1.112	1.109									
		1.112										
		1.112										
		1.112										

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1564	H27-I-11	3-(methylthio)propyl isothiocyanate	99.4									
1564	H28-II-01	3-Methylthiopropyl isothiocyanate	99.5								1.5627	
1564	H28-II-02	3-Methylthiopropyl isothiocyanate	92.23								1.5629	
1564	H28-II-03	3-Methylthiopropyl isothiocyanate	99.07								1.5639	
1564	H28-II-04	3-Methylthiopropyl isothiocyanate	99.2								1.564	
1564	H28-II-05	3-Methylthiopropyl isothiocyanate	97.5								1.5635	
1564	案	3-(methylthio)propyl isothiocyanate	97								1.560-1.566	
1566	JECFA	2-methyl-5,7-dihydrothieno[3,4-d]pyrimidine	98				0	MP	64	X0		
1566	JFFMA	2-methyl-5,7-dihydrothieno[3,4-d]pyrimidine	98					MP	61-65			
1566	H27-I-01	5,7-dihydro-2-methylthieno[3,4-d]pyrimidine	99.7									
1566	H27-I-02	5,7-dihydro-2-methylthieno[3,4-d]pyrimidine	99.7									
1566	H27-I-03	5,7-dihydro-2-methylthieno[3,4-d]pyrimidine	99.7									
1566	H27-I-04	5,7-dihydro-2-methylthieno[3,4-d]pyrimidine	99.6					MP	61.7			
1566	H27-I-05	5,7-dihydro-2-methylthieno[3,4-d]pyrimidine	99.5					MP	62.7			
1566	H27-I-06	5,7-dihydro-2-methylthieno[3,4-d]pyrimidine	100									
1566	H27-I-07	5,7-dihydro-2-methylthieno[3,4-d]pyrimidine	99									
1566	H27-I-08	5,7-dihydro-2-methylthieno[3,4-d]pyrimidine	99.2									
1566	H27-I-09	5,7-dihydro-2-methylthieno[3,4-d]pyrimidine	99.8									

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
			1.1084									
			1.109				0.1					
			1.1081				0.09					
			1.108									
			1.1085				0.2					
			1.105-1.111				1					
											XO	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、59-65℃とした。

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1566	H27-I-10	5,7-dihydro-2-methylthieno[3,4-d]pyrimidine	99.3									
1566	H27-I-11	5,7-dihydro-2-methylthieno[3,4-d]pyrimidine	99.5									
1566	H28-II-01	5,7-Dihydro-2-methylthieno(3,4-d)pyrimidine	99.87					MP	62			
1566	H28-II-02	5,7-Dihydro-2-methylthieno(3,4-d)pyrimidine	100					MP	59			
1566	H28-II-03	5,7-Dihydro-2-methylthieno(3,4-d)pyrimidine	99.67					MP	63.2			
1566	H28-II-04	5,7-Dihydro-2-methylthieno(3,4-d)pyrimidine	100					MP	62.1			
1566	案	2-methyl-5,7-dihydrothieno[3,4-d]pyrimidine	98					MP	59-65			
1578	JECFA	ethyl beta-methyl-beta-(4-methylphenyl)glycidate	96				X				1.523-1.529	
1578	JFFMA	ethyl beta-methyl-beta-(4-methylphenyl)glycidate			98-103						1.500-1.511	
1578	H27-I-01	ethyl beta-methyl-beta-(4-methylphenyl)glycidate			101.5						1.506	
1578	H27-I-02	ethyl beta-methyl-beta-(4-methylphenyl)glycidate			101.4						1.5058	
1578	H27-I-03	ethyl beta-methyl-beta-(4-methylphenyl)glycidate			101.4						1.506	
1578	H27-I-04	ethyl beta-methyl-beta-(4-methylphenyl)glycidate			100.9						1.506	
1578	H27-I-05	ethyl beta-methyl-beta-(4-methylphenyl)glycidate			101.8						1.507	
1578	H27-I-06	ethyl beta-methyl-beta-(4-methylphenyl)glycidate		95.9	101.5	2ピーク合算（41.5%+54.4%）					1.505	
1578	H27-I-07	ethyl beta-methyl-beta-(4-methylphenyl)glycidate		93.6	101.4	2ピーク合算（38.0%+55.6%）					1.506	
1578	H28-II-01	Ethyl methyl-p-tolylglycidate		96.31		5ピーク合算（0.90、41.99、1.42、43.29、8.71）					1.5084	
1578	H28-II-02	Ethyl methyl-p-tolylglycidate		93.5							1.5117	
1578	H28-II-03	Ethyl methyl-p-tolylglycidate	74.1								1.5072	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
	P	1.081-1.087				P	2.0	P			X	95%までの成分情報が必要なため、来年度以降検討することとした。
		1.066-1.083					2					
		1.071					0.11					
		1.0710					0.0400					
		1.071					0.56					
		1.071					0.14					
		1.072					0.34					
		1.072					0.1					
		1.073					0.3					
		1.0752					0.46					
		1.0815					2.02					
		1.0749	1.0717				0.008					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1578	H28-II-04	Ethyl methyl-p-tolylglycidate									1.5055	
1578	案	ethyl beta-methyl-beta-(4-methylphenyl)glycidate										
1676	JECFA	ethanethioic S-acid	96				0				1.459-1.466	
1676	JFFMA	ethanethioic S-acid	95								1.458-1.468	
1676	H27-I-01	ethanethioic acid	95.4								1.468	
1676	H27-I-02	ethanethioic acid	98.7								1.463	
1676	H27-I-03	ethanethioic acid	99.9								1.4635	
1676	H27-I-04	ethanethioic acid	98.7								1.463	
1676	H27-I-05	ethanethioic acid	98.7								1.463	
1676	H27-I-06	ethanethioic acid	98.1								1.463	
1676	H28-II-01	Thioacetic acid	93.89			acetic acid(3.29)					1.4652	
1676	H28-II-03	Thioacetic acid	97.46								1.4635	
1676	H28-II-04	Thioacetic acid	95.75								1.4635	
1676	H28-II-05	Thioacetic acid	97.6								1.4641	
1676	案	ethanethioic S-acid	96								1.459-1.466	
1759	JECFA	2-acetyl-2-thiazoline	98				0	mp	26-28	△		
1759	JFFMA	2-acetyl-2-thiazoline	95					MP	26-30		1.526-1.534	
1759	H27-I-01	2-acetyl-2-thiazoline	96.6									
1759	H27-I-02	2-acetyl-2-thiazoline	98.3									
1759	H27-I-03	2-acetyl-2-thiazoline	97.6									
1759	H27-I-04	2-acetyl-2-thiazoline	98.7								1.531	
1759	H27-I-05	2-acetyl-2-thiazoline	97.2								1.5310	
1759	H27-I-06	2-acetyl-2-thiazoline	99.2								1.5330	
1759	H27-I-07	2-acetyl-2-thiazoline	100									
1759	H27-I-08	2-acetyl-2-thiazoline	99.95									
1759	H27-I-09	2-acetyl-2-thiazoline	99.91									
1759	H27-I-10	2-acetyl-2-thiazoline	98.8								1.531	
1759	H27-I-11	2-acetyl-2-thiazoline	99.1								1.531	
1759	H27-I-12	2-acetyl-2-thiazoline	99.1								1.532	
1759	H28-II-01	2-Acetyl-2-thiazoline	99.81								1.5312	
1759	H28-II-02	2-Acetyl-2-thiazoline	99.08					MP	27		1.531	
1759	H28-II-03	2-Acetyl-2-thiazoline	99.32					MP	25.8			
1759	H28-II-04	2-Acetyl-2-thiazoline	99.5								1.5311	
1759	案	2-acetyl-2-thiazoline										

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		1.0711	-				0.11					
	O		1.063-1.067			XO					XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.063-1.073（25℃）を採用した。
		1.064-1.074										
		1.080	1.074									
		1.071										
		1.0713										
		1.071										
		1.071										
		1.071										
			1.0682									
			1.071									
			1.0714									
			1.0672									
			1.063-1.073									
	N					N					X	融点、屈折率、比重のデータが報告されたため、来年度以降検討することとした。
		1.187-1.197										
			1.1929									
			1.1919									

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1958	JECFA	ethyl 2-acetyloctanoate	95				X				1.430-1.440	
1958	JFFMA	ethyl 2-acetyloctanoate	93								1.430-1.440	
1958	H27-I-01	ethyl 2-acetyloctanoate			97.1						1.435	
1958	H27-I-02	ethyl 2-acetyloctanoate			97						1.435	
1958	H27-I-03	ethyl 2-acetyloctanoate			96						1.435	
1958	H27-I-04	ethyl 2-acetyloctanoate	92.3								1.434	
1958	H27-I-05	ethyl 2-acetyloctanoate	93.0								1.434	
1958	H27-I-06	ethyl 2-acetyloctanoate	92.6								1.435	
1958	H27-I-07	ethyl 2-acetyloctanoate			97.1						1.435	
1958	H27-I-08	ethyl 2-acetyloctanoate			97						1.4348	
1958	H27-I-09	ethyl 2-acetyloctanoate	94.39								1.435	
1958	H27-I-10	ethyl 2-acetyloctanoate	96.3								1.435	
1958	H27-I-11	ethyl 2-acetyloctanoate	95.8								1.435	
1958	H28-II-01	Ethyl 2-acetyloctanoate	97.1								1.4346	
1958	H28-II-02	Ethyl 2-acetyloctanoate	94								1.4346	
1958	H28-II-03	Ethyl 2-acetyloctanoate	93.58								1.4342	
1958	H28-II-04	Ethyl 2-acetyloctanoate	93.73								1.4346	
1958	H28-II-05	Ethyl 2-acetyloctanoate	92.3								1.4341	
1958	案	ethyl 2-acetyloctanoate										
2106	JECFA	2-pentylthiophene	95				O				1.493-1.501	
2106	JFFMA	2-pentylthiophene	95								1.492-1.502	
2106	H27-I-01	2-pentylthiophene	99.7									
2106	H27-I-02	2-pentylthiophene	100.0									
2106	H27-I-03	2-pentylthiophene	99.7									
2106	H27-I-04	2-pentylthiophene	99								1.499	
2106	H28-II-01	2-Pentylthiophene	98.4								1.4986	
2106	H28-II-02	2-Pentylthiophene	100								1.4987	
2106	案	2-pentylthiophene	95								1.493-1.501	
2141	JECFA	butyl 2-naphthyl ether	97				O	MP	31-33	XO		
2141	JFFMA	butyl 2-naphthyl ether	98					MP	31-35		1.577-1.582	
2141	H27-I-01	butyl beta-naphthyl ether	99.9								1.579	
2141	H27-I-02	butyl beta-naphthyl ether	99.8								1.580	
2141	H27-I-03	butyl beta-naphthyl ether	99.9								1.580	
2141	H27-I-04	butyl beta-naphthyl ether	99.97								1.580	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
	P	0.934-0.940				P	3	P			X	データのバラツキが大きいため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.930-0.940					3					
		0.937										
		0.937										
		0.937										
		0.937										
		0.936										
		0.936										
		0.937										
		0.9367										
		0.937					0.4					
		0.937					0.8					
		0.939					2.9					
		0.9365										
		0.9365										
		0.9363					1.2					
		0.9365					0.68					
		0.9366					0.5					
	0		0.942-0.949			△					△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		0.939-0.959										
		0.946	0.943									
			0.9433									
			-									
			0.942-0.949									
											XO	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、31-35℃を採用した。
		1.022-1.026										
		1.023					0.1					
		1.023					0.05					
		1.025					0.05					
		1.025					0.05					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
2141	H27-I-05	butyl beta-naphthyl ether	99.9								1.579	
2141	H27-I-06	butyl beta-naphthyl ether	99.79								1.580	
2141	H27-I-07	butyl beta-naphthyl ether	99.8								1.580	
2141	H27-I-08	butyl beta-naphthyl ether	99.5								1.581	
2141	H27-I-09	butyl beta-naphthyl ether	99.8					CP	32.7			
2141	H27-I-10	butyl beta-naphthyl ether	99.8					CP	32.9			
2141	H27-I-11	butyl beta-naphthyl ether	99.7					CP	32.7			
2141	H28-II-01	Butyl beta-naphthyl ether	99.63					MP	33.5			
2141	H28-II-02	Butyl beta-naphthyl ether	99.7								1.58	
2141	H28-II-03	Butyl beta-naphthyl ether	100									
2141	H28-II-04	Butyl beta-naphthyl ether	100					MP CP	33.3			
2141	案	butyl 2-naphthyl ether	97					CP				
2144	JECFA	methyl beta-phenylglycidate	85			10-12% Ethyl beta-phenylglycidate	XO				1.524-1.532	
2144	JFFMA	methyl beta-phenylglycidate			97						1.522-1.536	
2144	H27-I-01	methyl beta-phenylglycidate	86								1.531	
2144	H27-I-02	methyl beta-phenylglycidate	85								1.531	
2144	H27-I-03	methyl beta-phenylglycidate	85								1.531	
2144	H27-I-04	methyl beta-phenylglycidate	83.8	90.2		(Z)-methyl beta-phenylglycidate 9.5%, (Z)-ethyl beta-phenylglycidatez 1.0%, (E)-methyl beta-phenylglycidate 74.3%, (E)-ethyl beta-phenylglycidate 5.4%					1.525	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		1.023					0.1					
		1.023					0.14					
		1.023					0.05					
		1.025					0.05					
		1.161-1.172				XO					XO	含量：JECFA規格では合致しないため、異性体合算85%以上とした。 屈折率：JECFA規格では厳しすぎるため、1.522-1.532(20℃)とした。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.158-1.173(20℃)とした。
		1.165-1.175					1					
		1.169										
		1.169										
		1.169										
		1.160										

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
2144	H27-I-05	methyl beta-phenylglycidate	81.3	88.0		(Z)-methyl beta-phenylglycidate 11.5%, (Z)-ethyl beta-phenylglycidate 1.2%, (E)-methyl beta-phenylglycidate 69.8%, (E)-ethyl beta-phenylglycidate 5.5%					1.524	
2144	H27-I-06	methyl beta-phenylglycidate	94.2	96.6		(Z)-methyl beta-phenylglycidate 8.8%, (Z)-ethyl beta-phenylglycidate 0.7%, (E)-methyl beta-phenylglycidate 85.4%, (E)-ethyl beta-phenylglycidate 1.7%					1.527	
2144	H27-I-07	methyl beta-phenylglycidate			100.5						1.5310	
2144	H27-I-08	methyl beta-phenylglycidate	85.7		100.5						1.531	
2144	H28-II-01	Methyl beta-phenylglycidate	84.47	88.96		<異性体> methyl beta-phenylglycidate isomer 4.49% <その他> unknown 8.47%					1.5312	
2144	H28-II-02	Methyl beta-phenylglycidate	86.11	86.11		Ethyl beta-phenylglycidate は検出されず Methyl 2-chloro-3-phenylacrylate(7.56)					1.5310	
2144	H28-II-03	Methyl beta-phenylglycidate	83.8	90.2		Methyl 3-phenylpropionate (1.1), Methyl cinnamate(0.7), Benzaldehyde diethyl acetal(5.1)					1.5248	
2144	H28-II-04	Methyl beta-phenylglycidate	85.5								1.5311	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		1.159										
		1.162										
		1.1705					0.03					
		1.171					0.9					
		1.1709										
		1.1711					0.1					
		1.16										
		1.1689										

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
2144	H28-II-05	Methyl beta-phenylglycidate	94.0	97.2							1.5245	
2144	案	methyl beta-phenylglycidate		85		10-12% Ethyl beta-phenylglycidate					1.522-1.532	
2183	JECFA	cis-6-nonenyl acetate	96				XO				1.432-1.440	
2183	JFFMA	cis-6-nonenyl acetate	93								1.432-1.442	
2183	H27-I-01	cis-6-nonenyl acetate			96.3						1.438	
2183	H27-I-02	cis-6-nonenyl acetate	99.1									
2183	H27-I-03	cis-6-nonenyl acetate	100.0									
2183	H27-I-04	cis-6-nonenyl acetate	99.5									
2183	H27-I-05	cis-6-nonenyl acetate			99.7						1.4370	
2183	H27-I-06	cis-6-nonenyl acetate	95.9								1.438	
2183	H27-I-07	cis-6-nonenyl acetate	94.4								1.438	
2183	H28-II-01	cis-6-Nonenyl acetate	95.2	98.89		tr-体とcis-体の分離が不十分で、1ピークとしてカウントされたので異性体合算に記入。tr体がcis体のショルダーで分離不十分となっている。敢えて分けるなら、tr体　約3.8%、cis体　約95.2%。					1.4384	
2183	H28-II-02	cis-6-Nonenyl acetate	96.3								1.438	
2183	H28-II-03	cis-6-Nonenyl acetate	96.47								1.437	
2183	H28-II-04	cis-6-Nonenyl acetate	94.8								1.4379	
2183	H28-II-05	cis-6-Nonenyl acetate	99.1								1.4378	
2183	案	cis-6-nonenyl acetate	95								1.432-1.440	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		1.1642										
		1.158-1.173										
	0		0.880-0.890			0					XO	含量：JECFA規格では厳しすぎるため、95%を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		0.885-0.895					1					
		0.889					0.01					
		0.888					0.11					
		0.889										
		0.888										
			0.8894									
			0.886									
			0.8877									
			0.8851									
			0.880-0.890									

資料 2-4　H27 実測値（Ⅰ）、H28 実測値（Ⅱ）の検証結果（グラフ）

JECFA No. 108　undecanoic acid

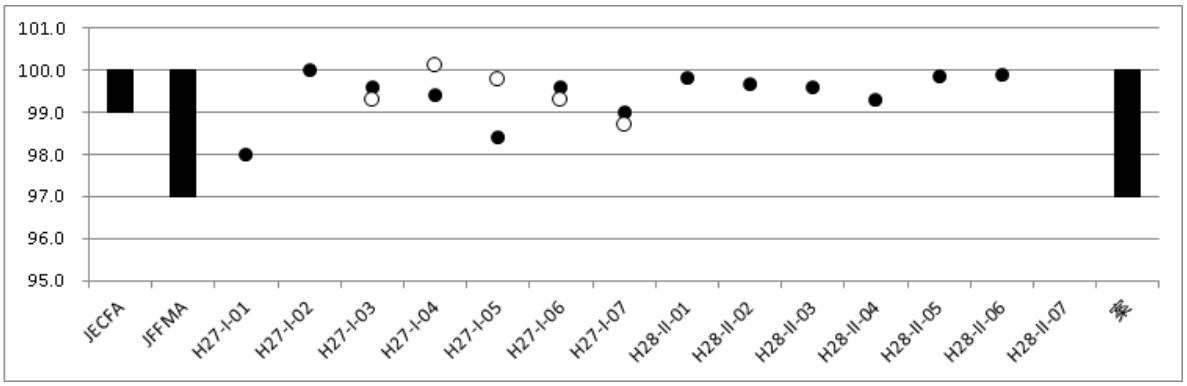
含量：JECFA 規格では合致しないため、97%を採用した。

融点：JECFA 規格では合致しないため、27-31℃を採用した。

屈折率・比重：標準の測定温度では固体のため、設定しないとした。

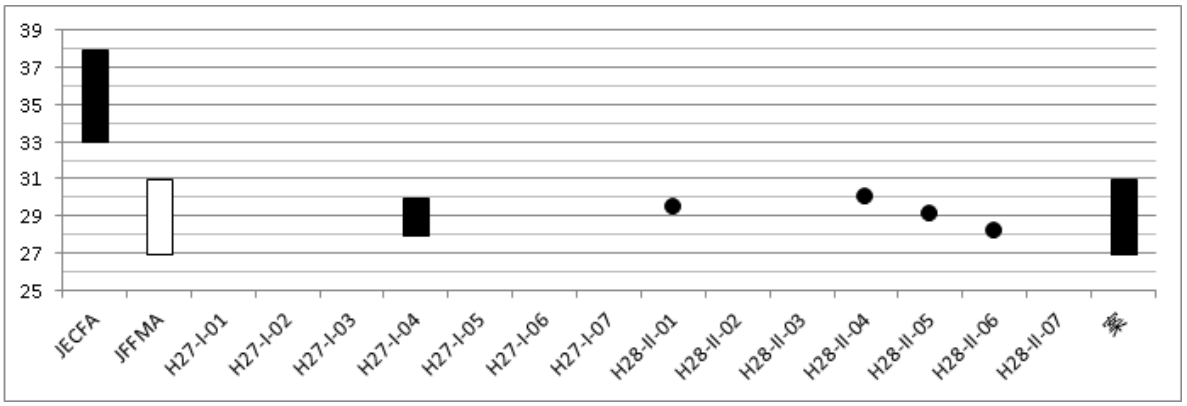
酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。

含量



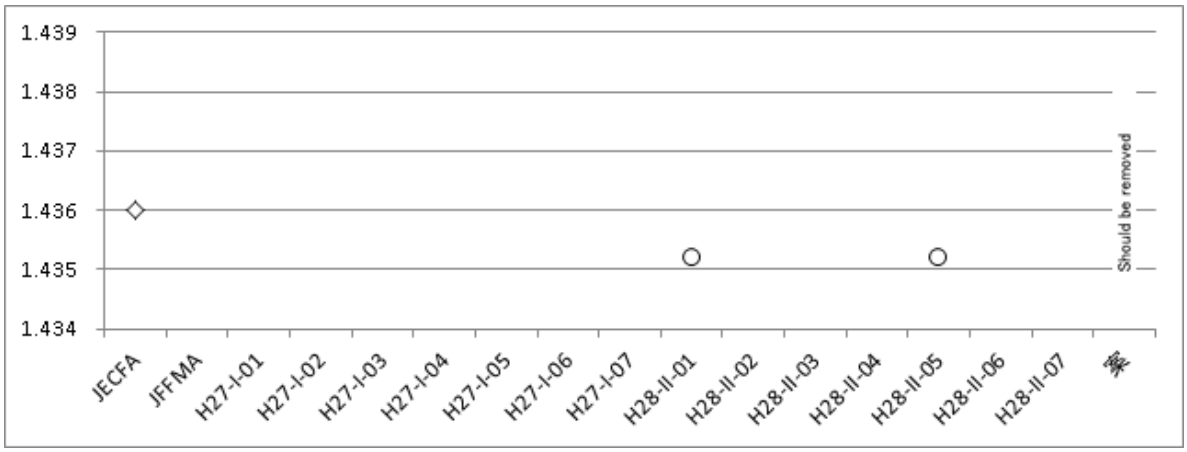
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



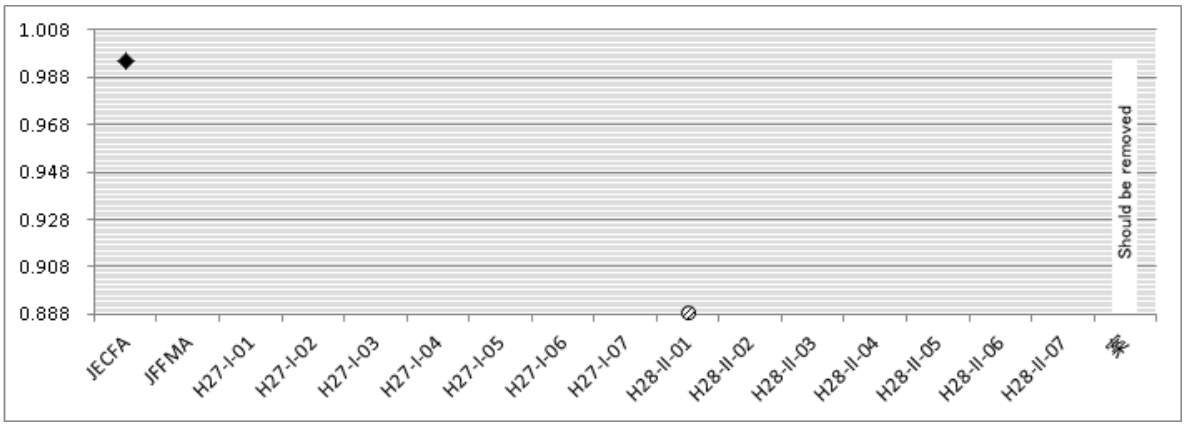
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

屈折率



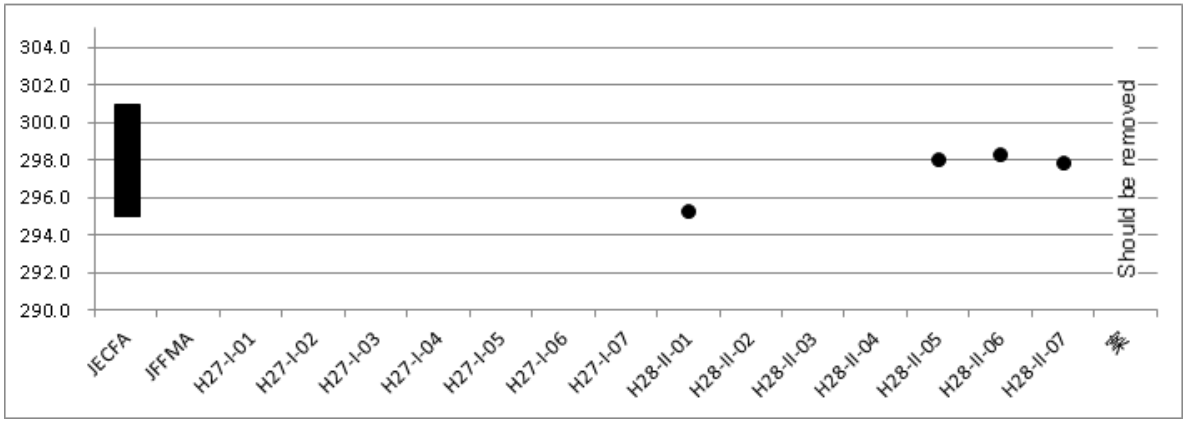
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

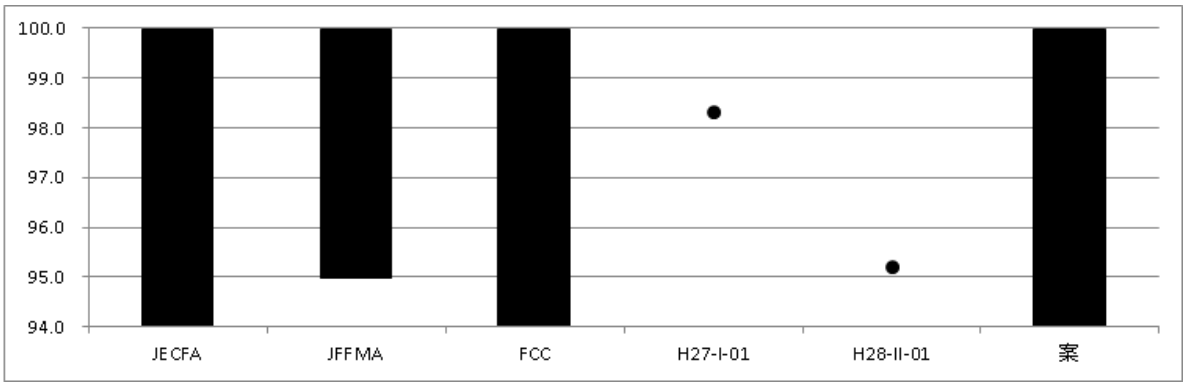
JECFA No. 124　isobutyl formate

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

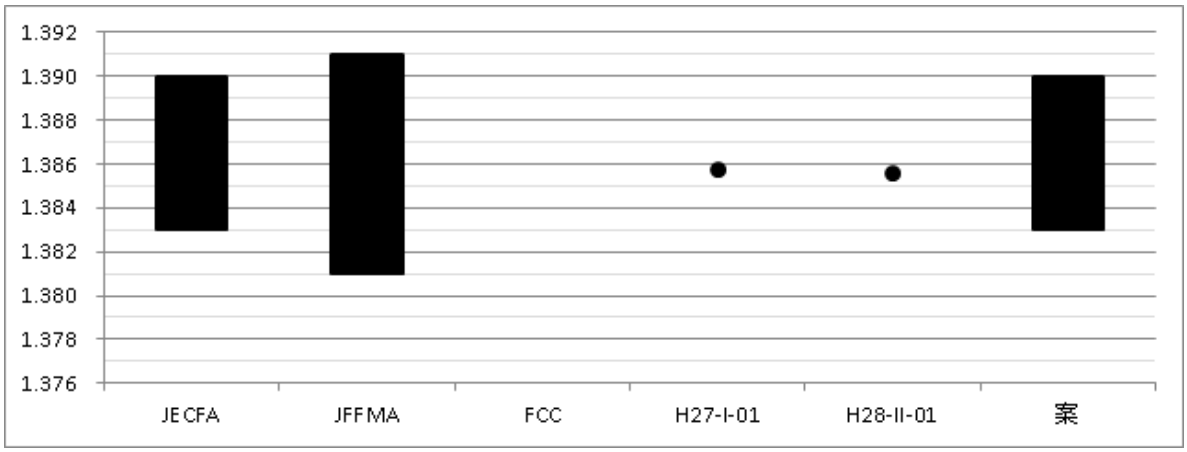
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



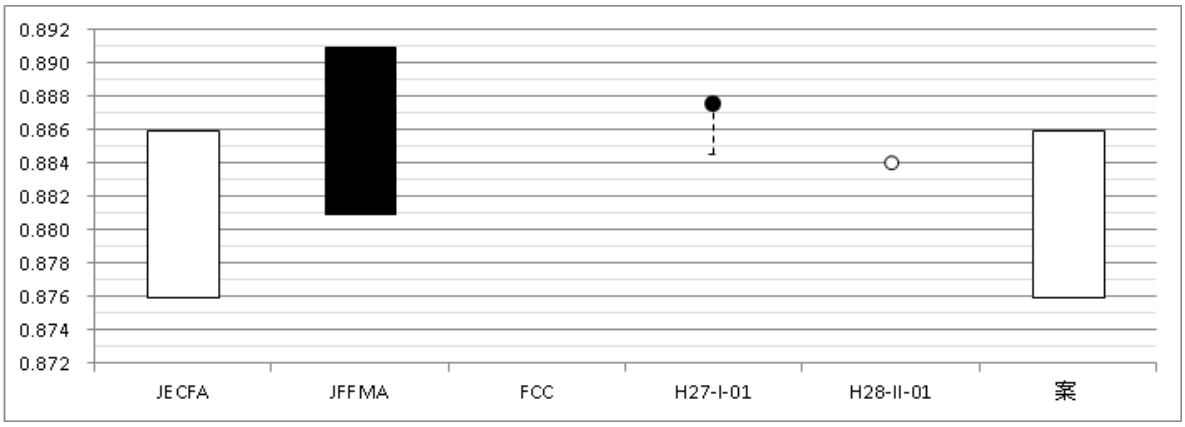
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

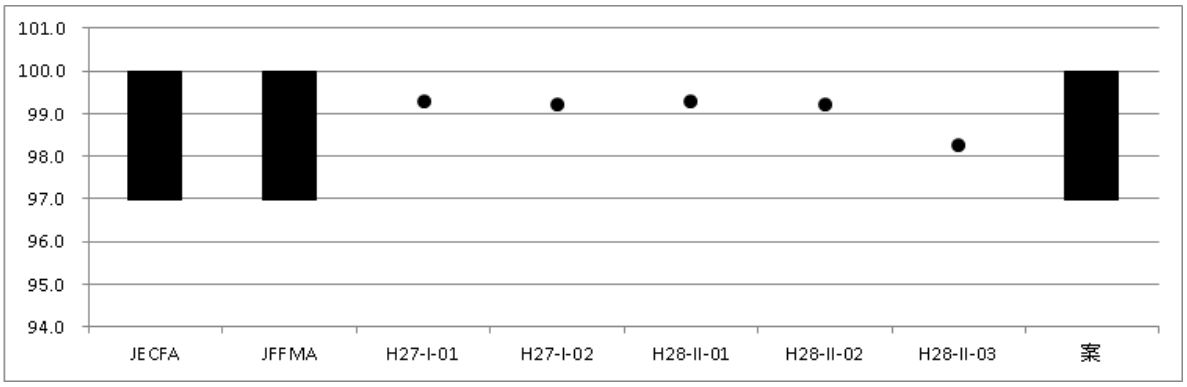
JECFA No. 156　decyl butyrate

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

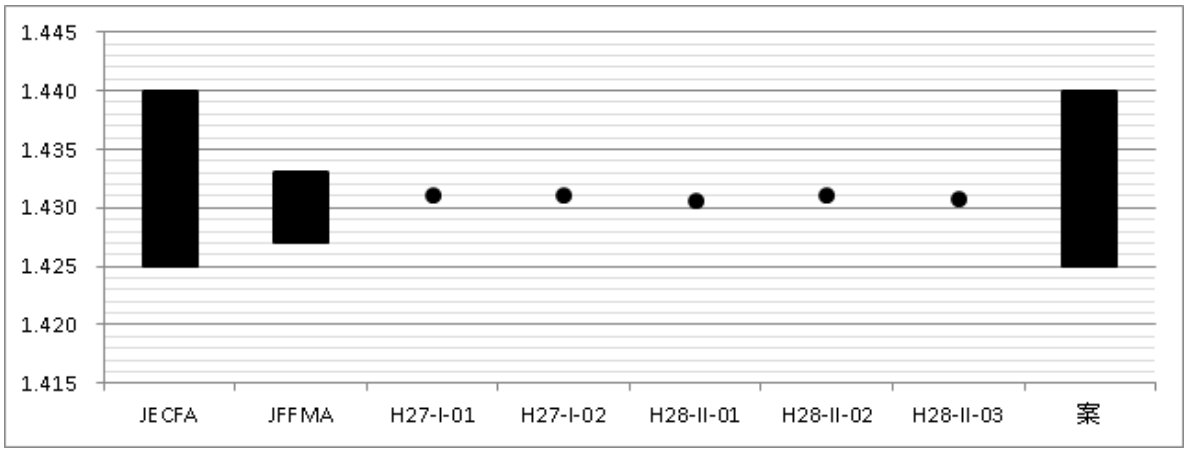
比重：JECFA 規格は 1 点規格のため、0.859-0.865(20℃)を採用した。

含量



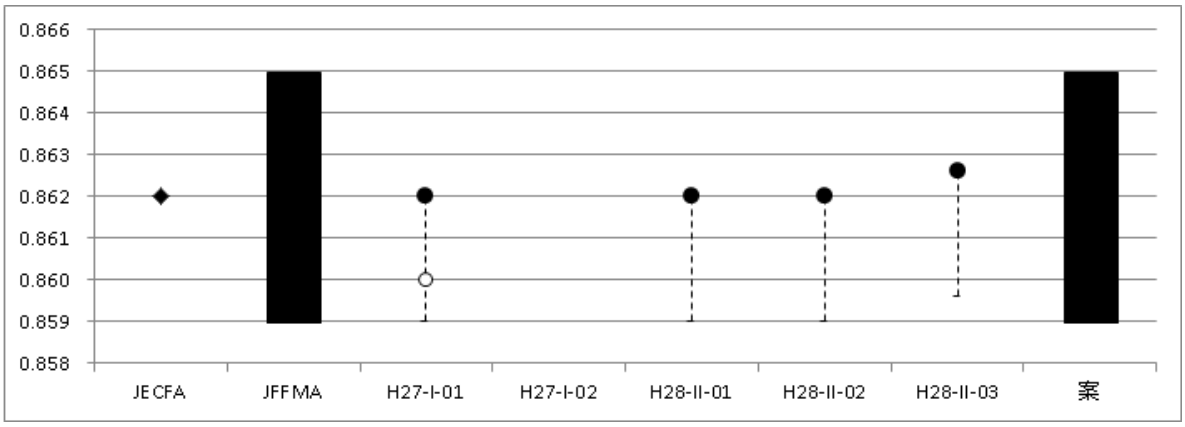
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

JECFA No. 174　amyl octanoate

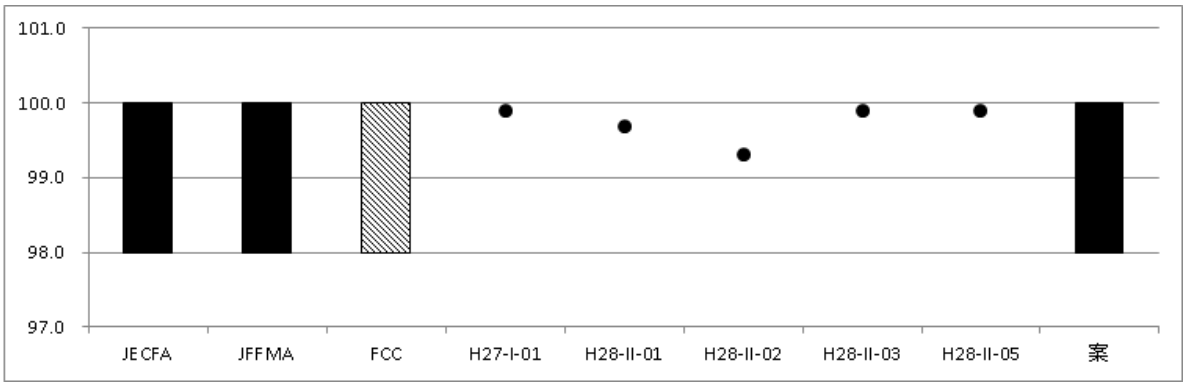
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格では合致しないため、0.856-0.862(25℃)を採用した。

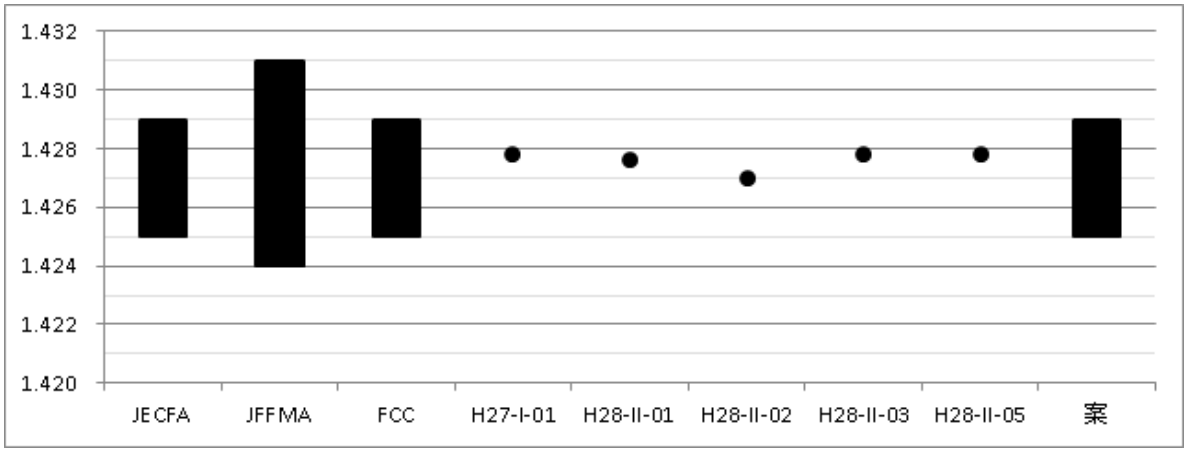
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



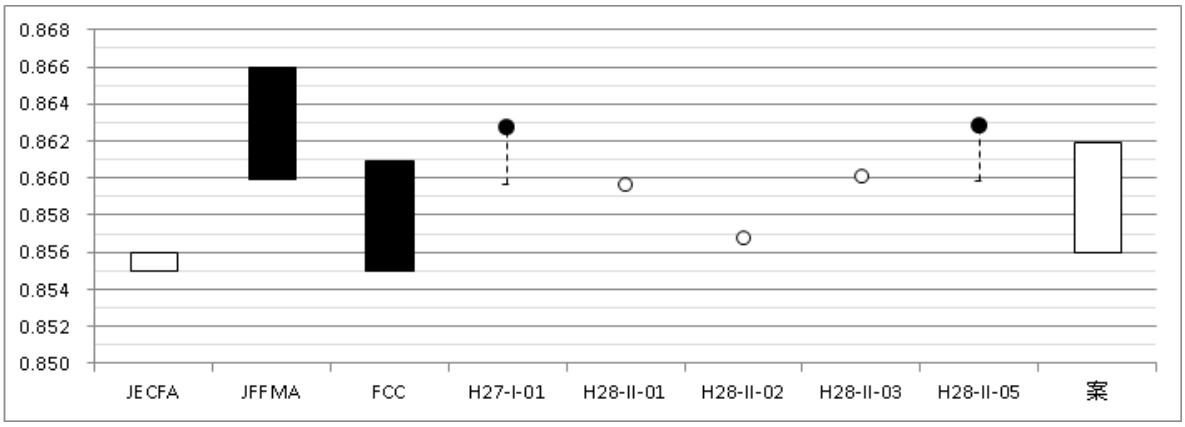
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



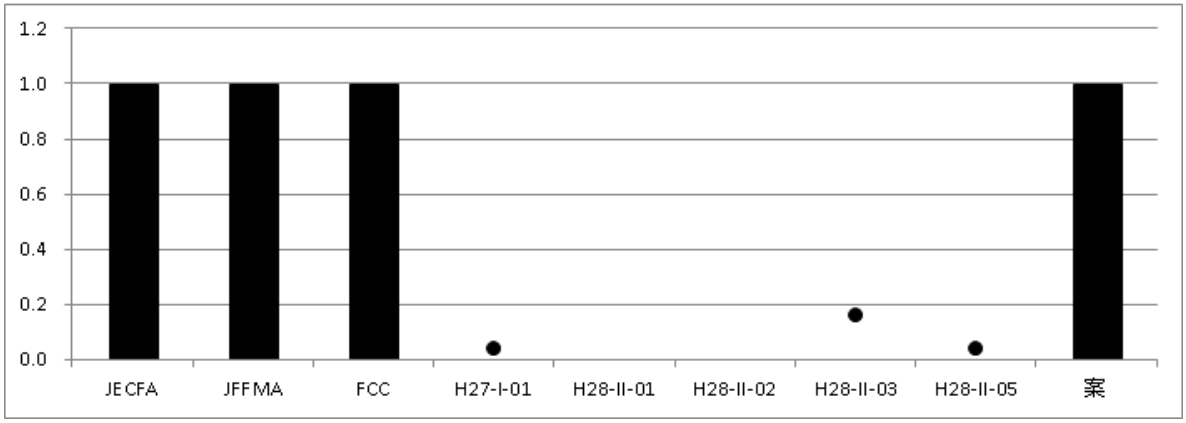
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 268　3,5,5-trimethylhexanol

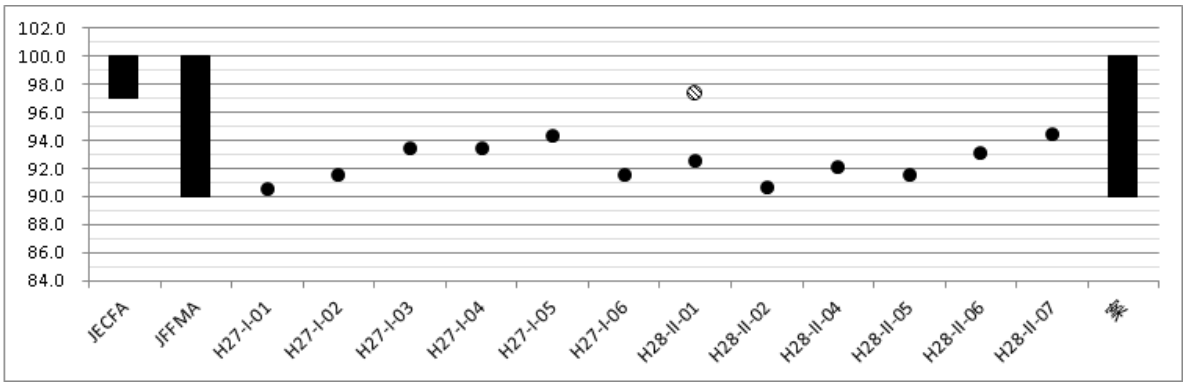
含量：JECFA 規格では合致しないため、90%を採用した。

屈折率：JECFA 規格は 1 点規格のため、1.428-1.438(20℃)を採用した。

比重：JECFA 規格は 1 点規格のため、0.826-0.836(20℃)を採用した。

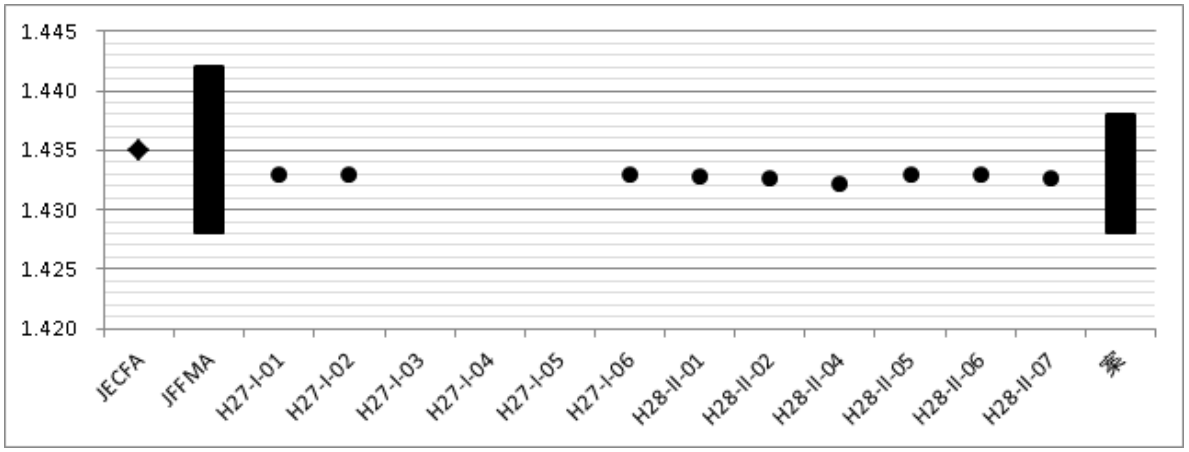
酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。

含量



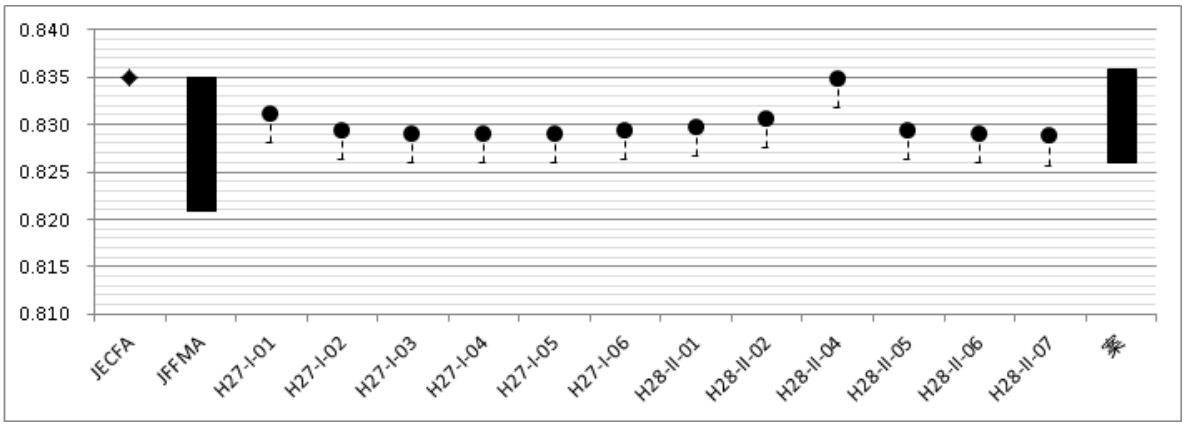
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



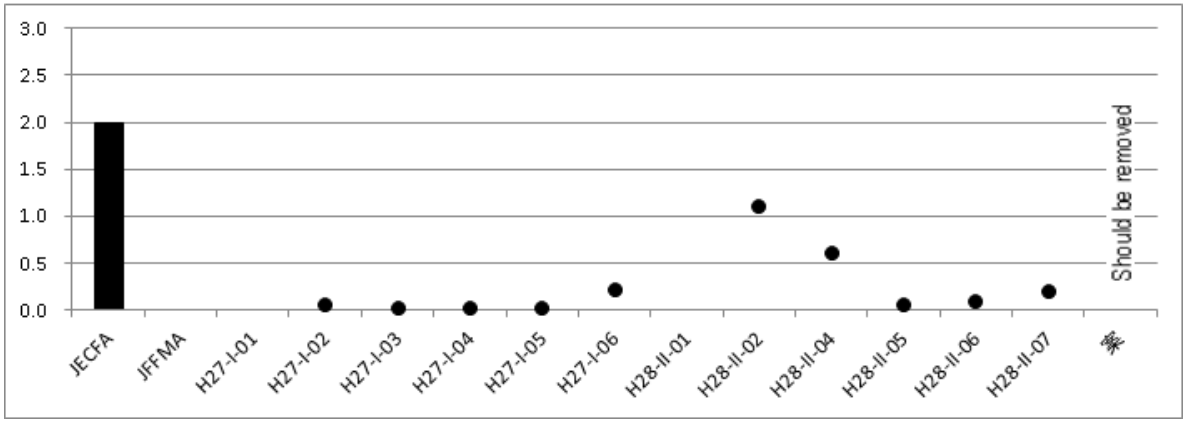
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 269　3,5,5-trimethylhexanal

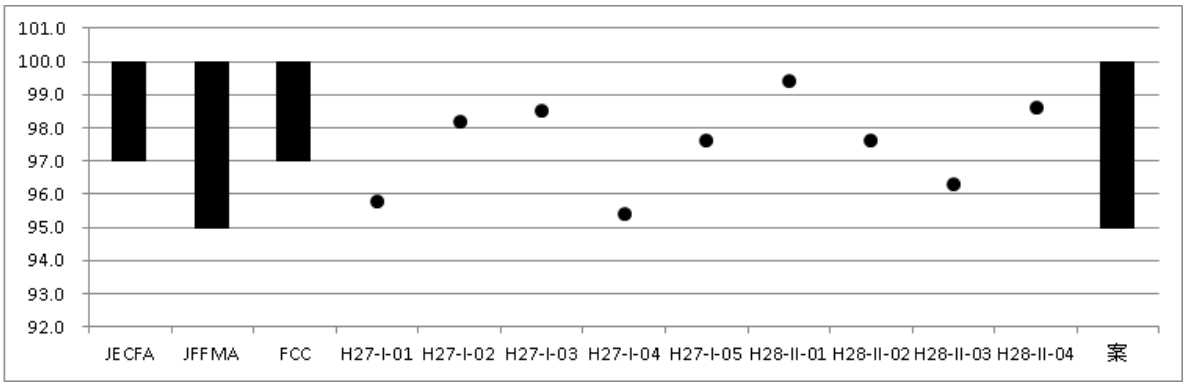
含量：JECFA 規格では合致しないため、95%を採用した

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

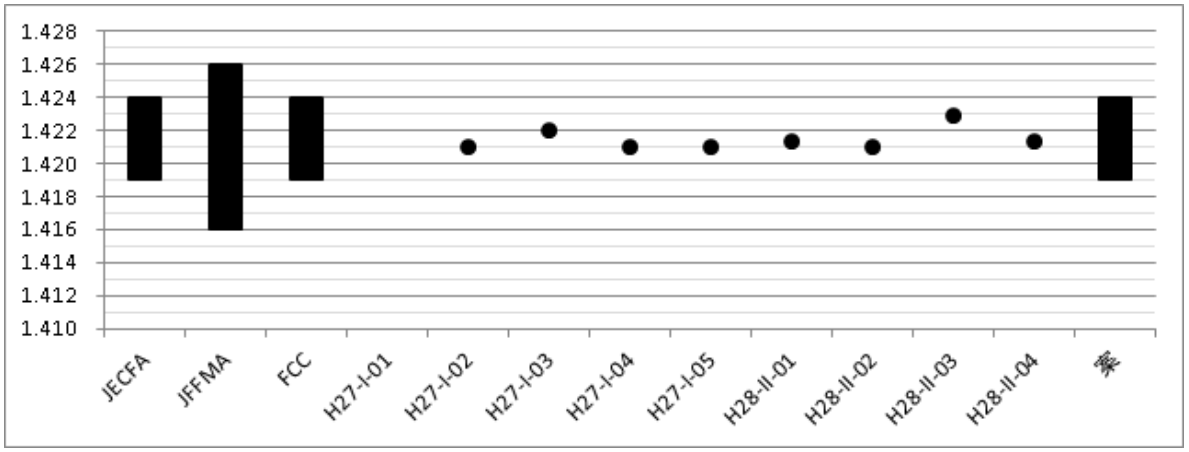
酸価：JECFA 規格では厳しすぎるため、10 を採用した。

含量



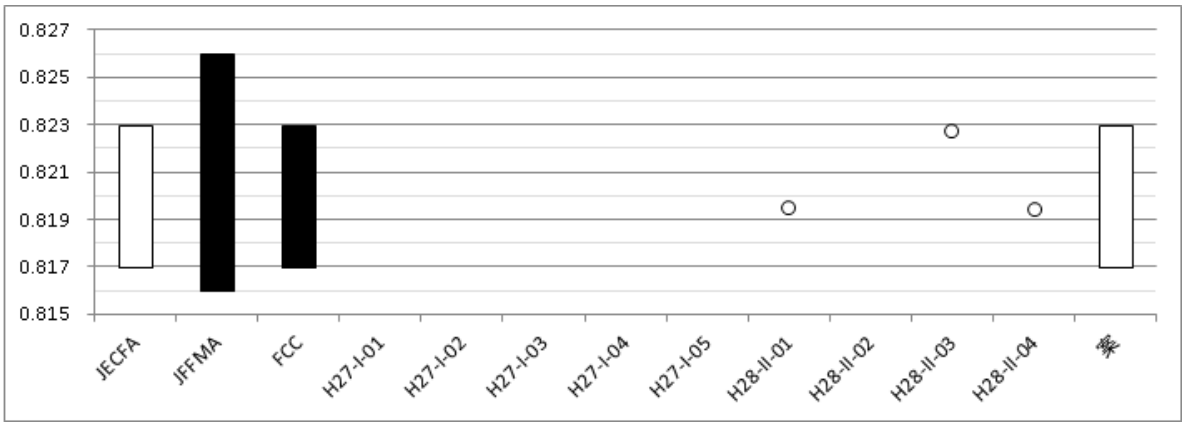
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



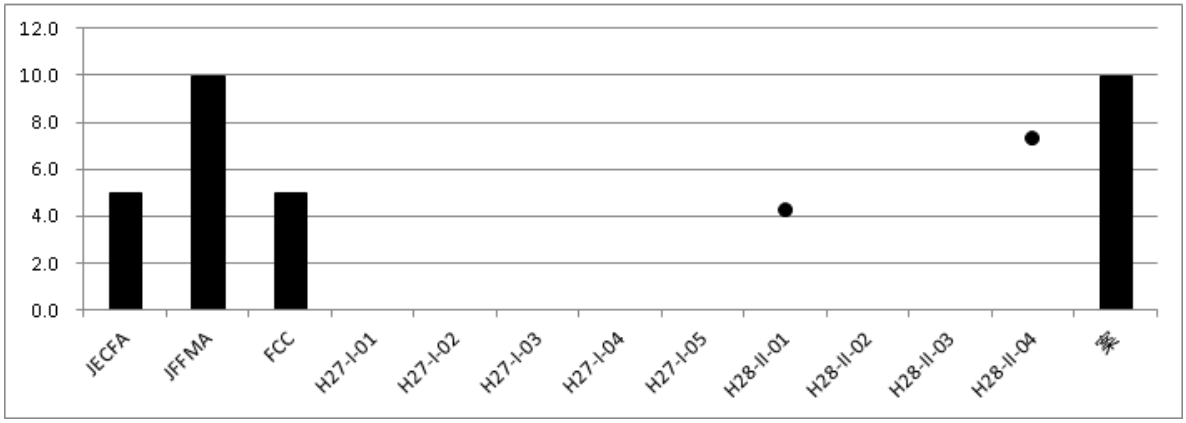
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 285　3-heptanone

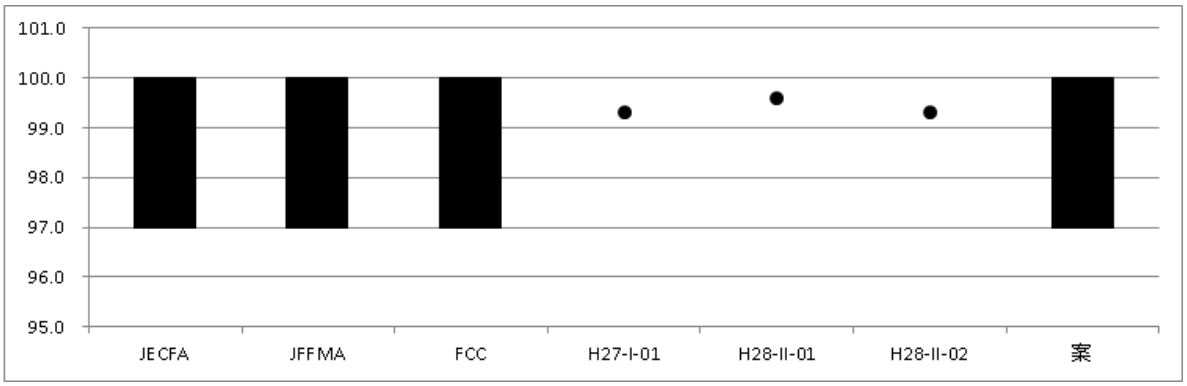
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

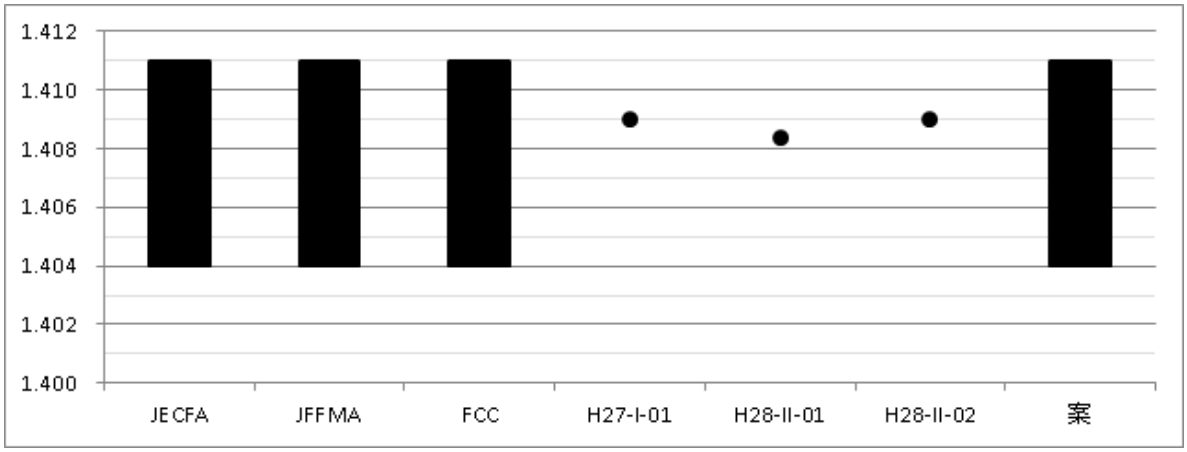
酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。

含量



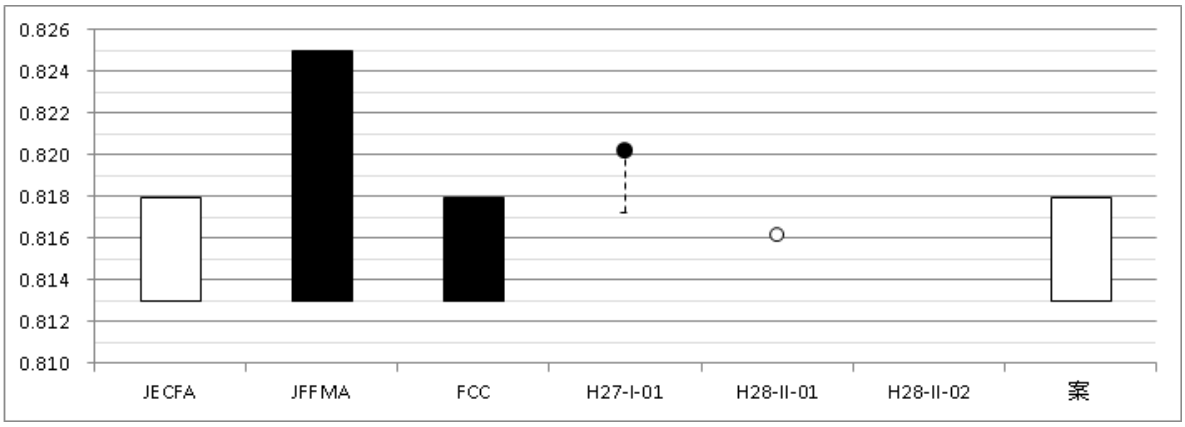
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



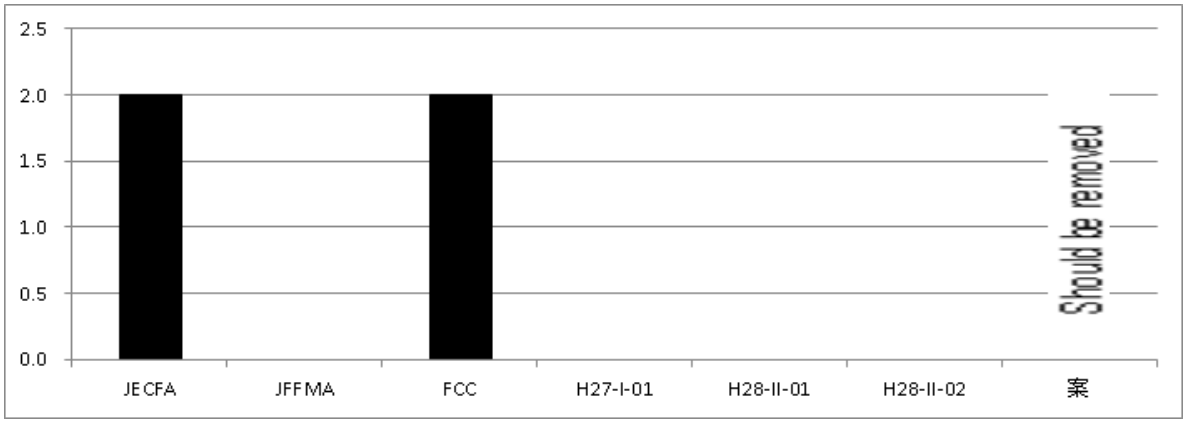
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

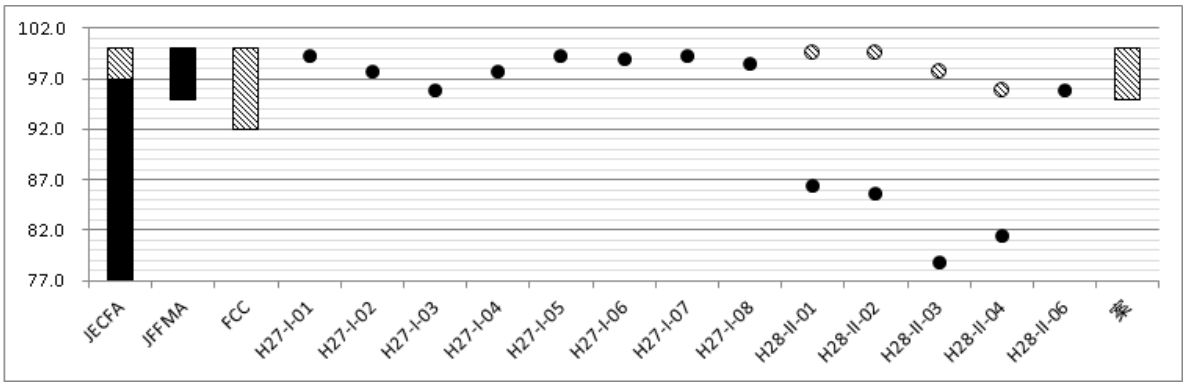
JECFA No. 377　dihydrocarvone

含量：JECFA 規格では合致しないため、95%(異性体合算)を採用した。

屈折率：JECFA 規格下限のため、1.468-1.474(20℃)とした。

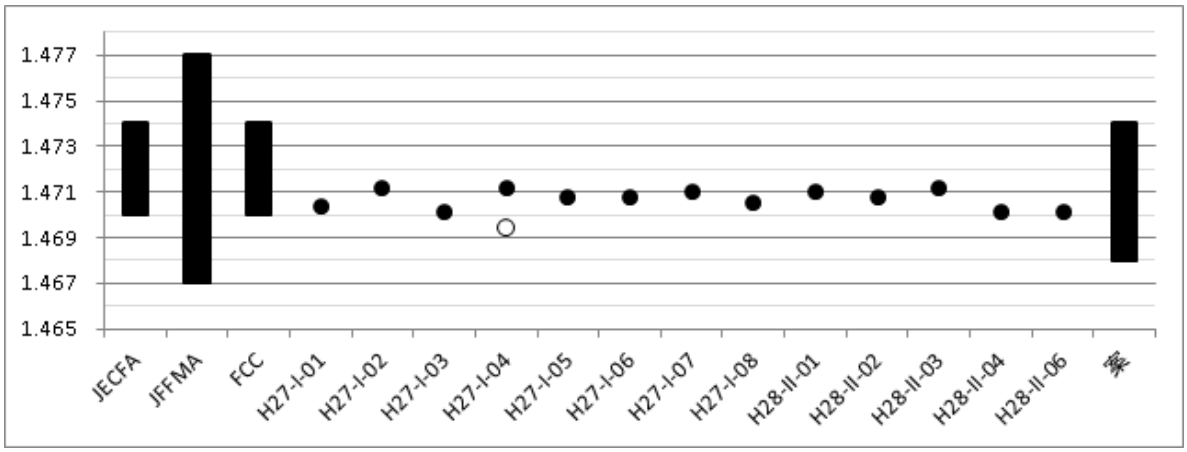
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



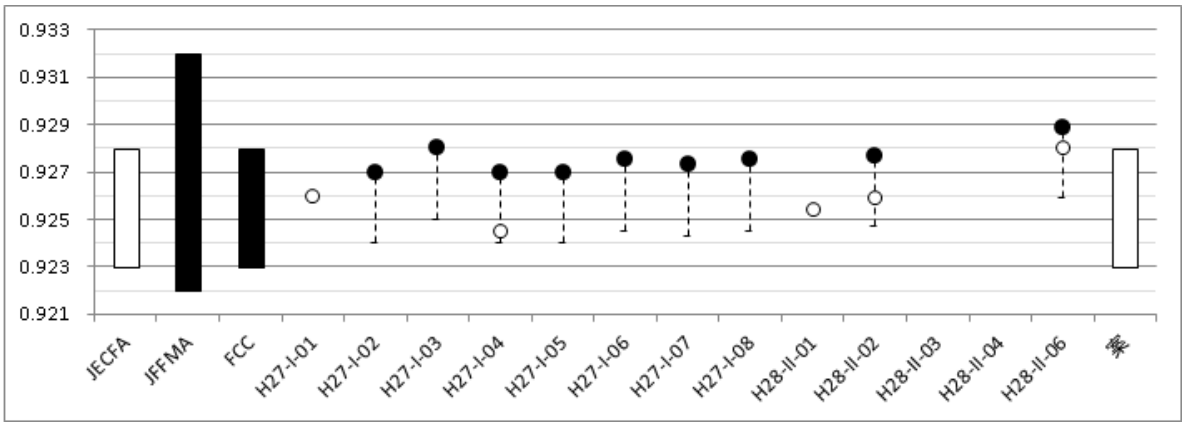
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

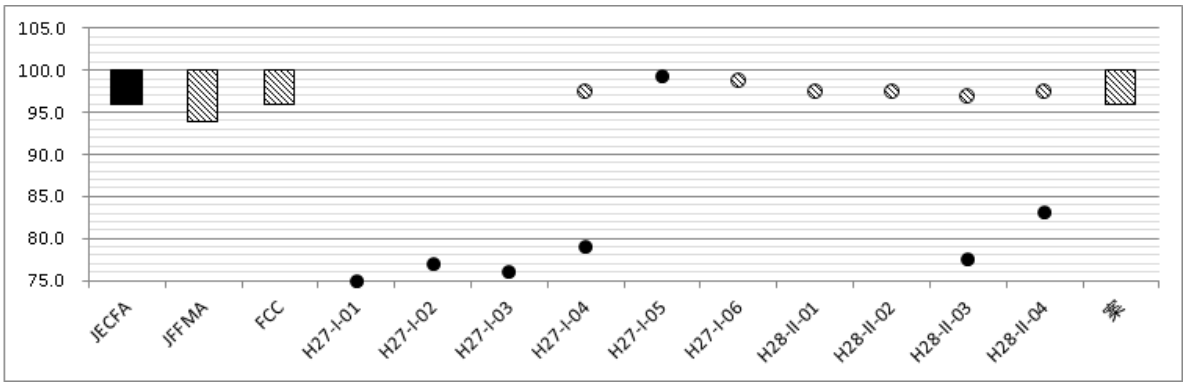
JECFA No. 378　dihydrocarveol

含量：JECFA 規格では合致しないため、96%(異性体合算)を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

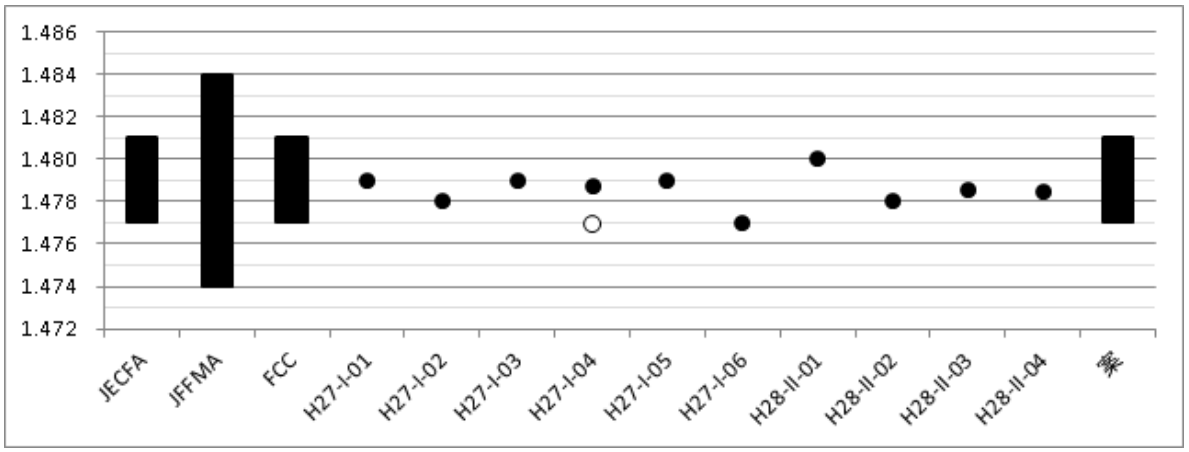
比重：JECFA 規格では合致しないため、0.918-0.928(25℃)を採用した。

含量



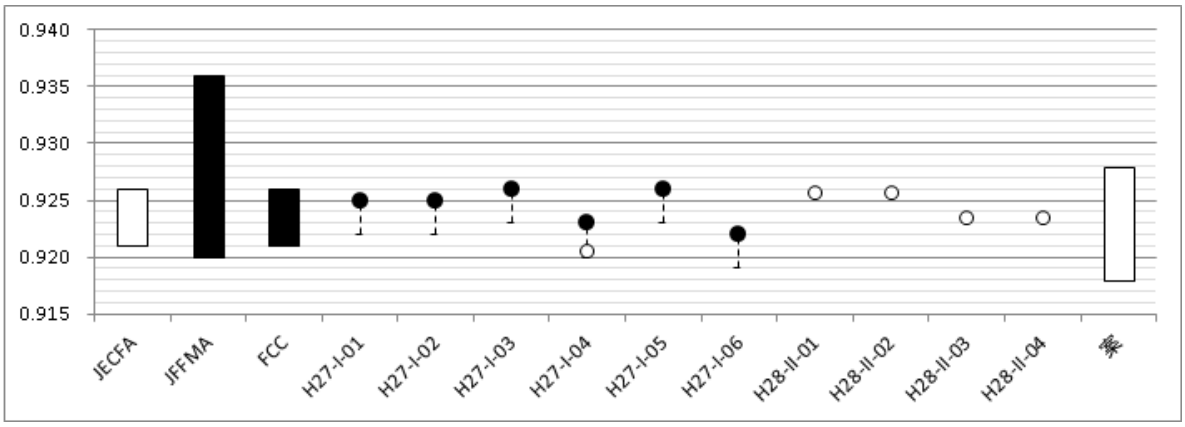
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

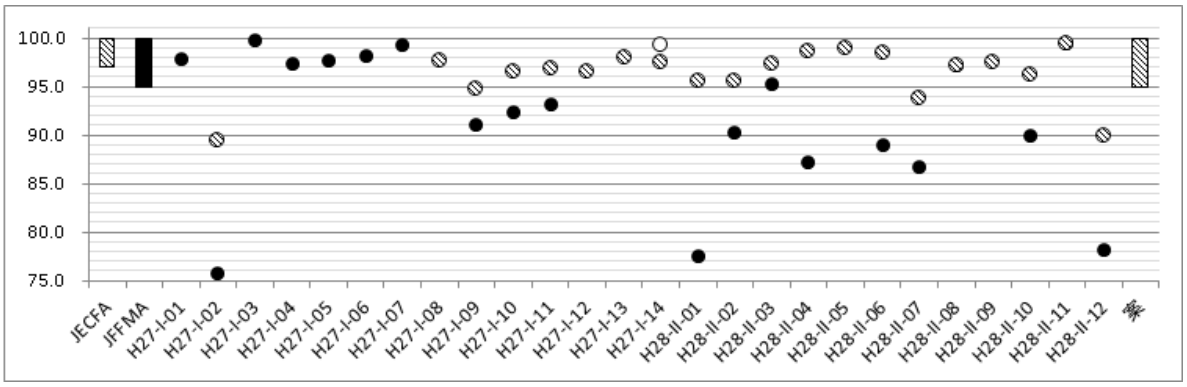
JECFA No. 379　dihydrocarvyl acetate

含量：JECFA 規格では合致しないため、95%(異性体合算)を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

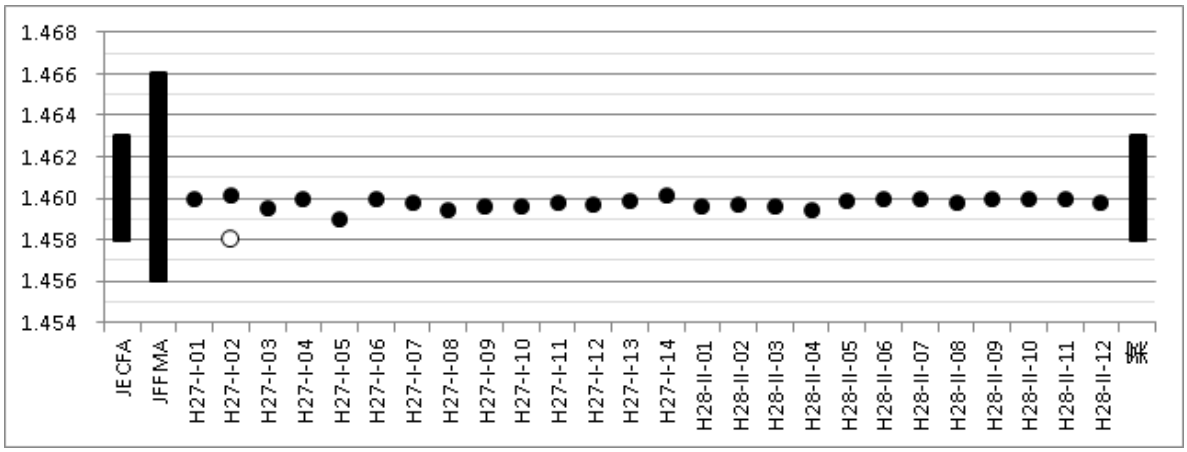
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



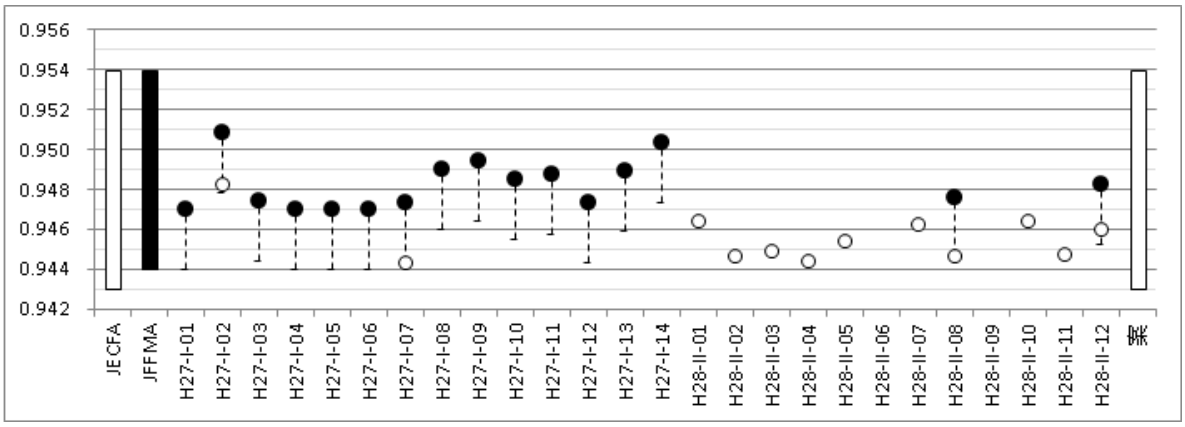
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

JECFA No. 382　carvyl acetate

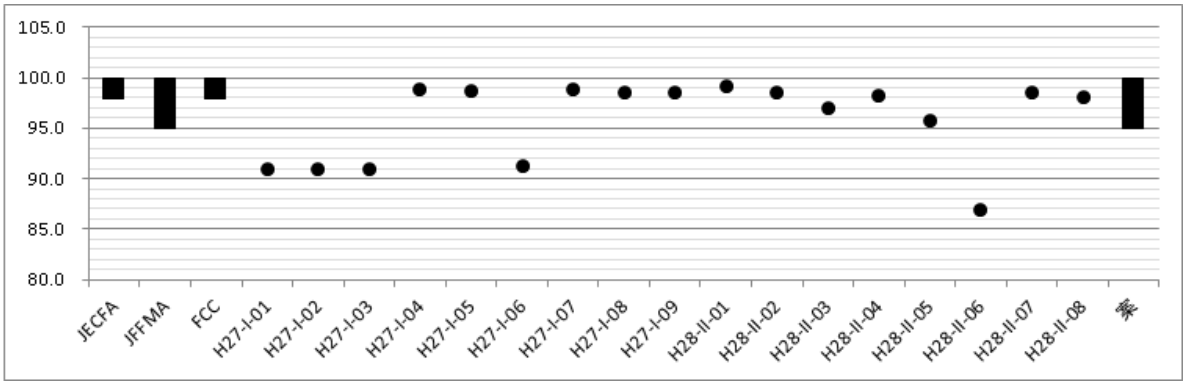
含量：JECFA 規格では合致しないため、95%を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格では合致しないため、0.968-0.974(25℃)を採用した。

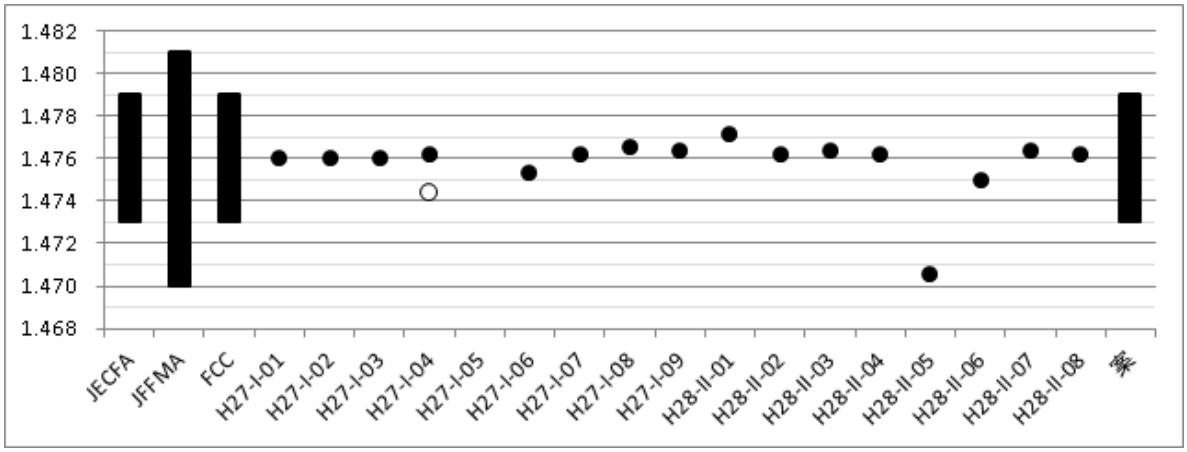
旋光度：JECFA 規格には設定されているが、品目名が光学活性体ではないため、設定不要とした。

含量



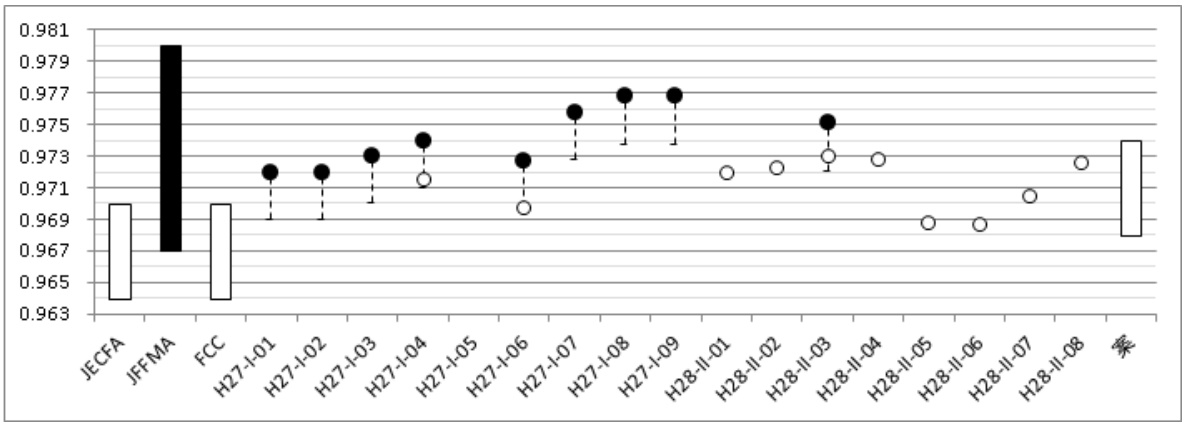
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



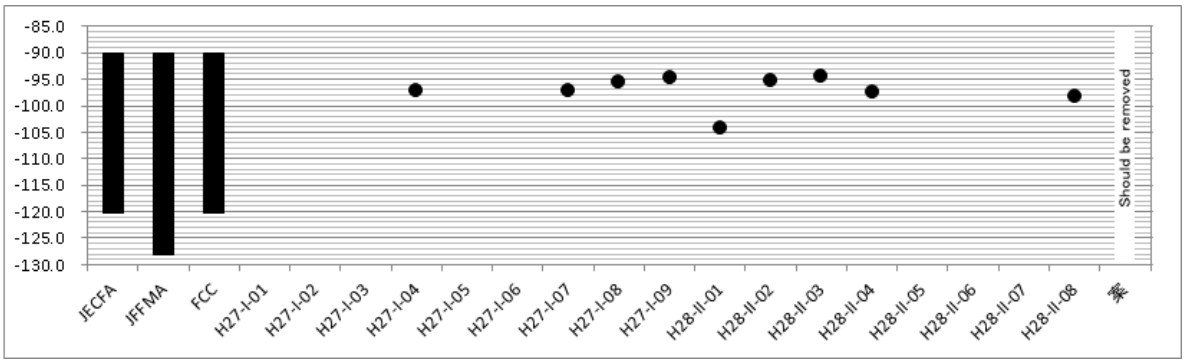
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

旋光度

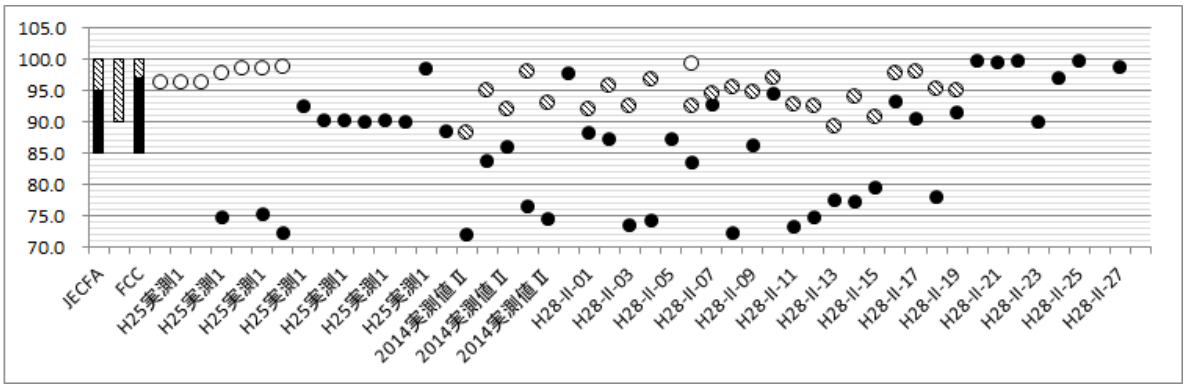


■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは旋光度、白抜きは比旋光度

JECFA No. 388　alpha-Ionone

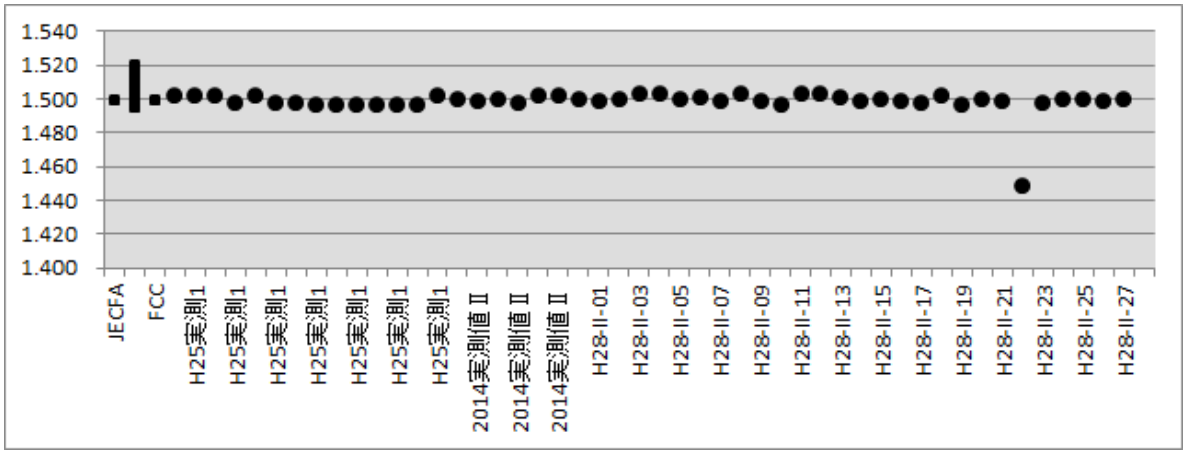
データのバラツキが大きいため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



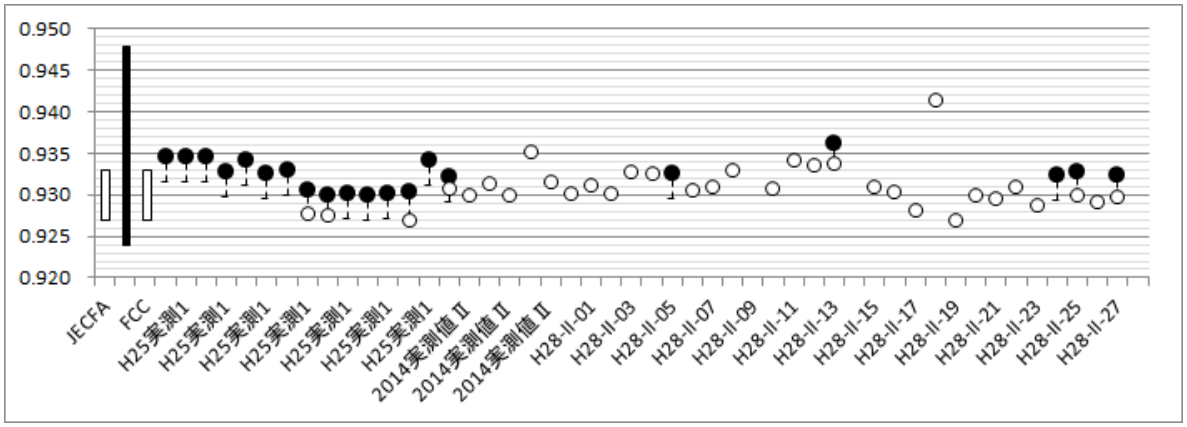
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



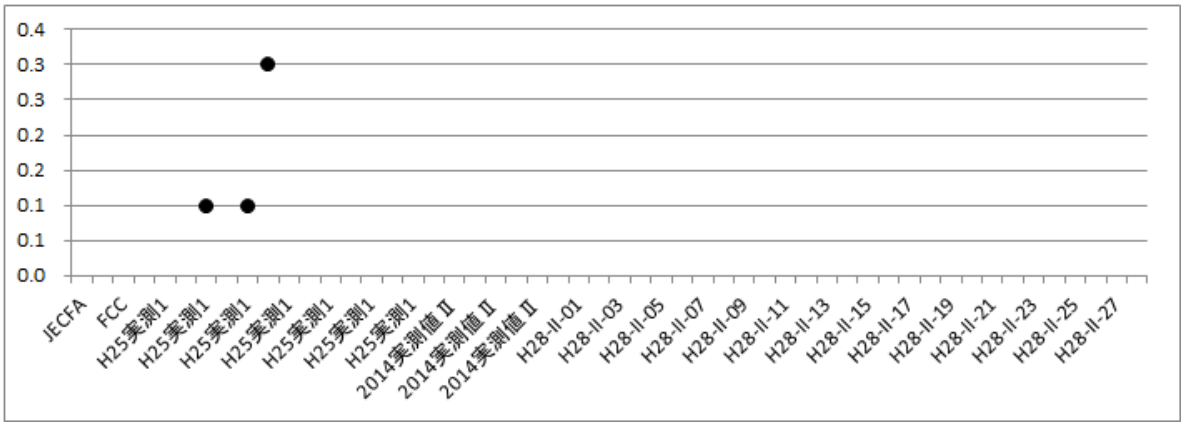
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価

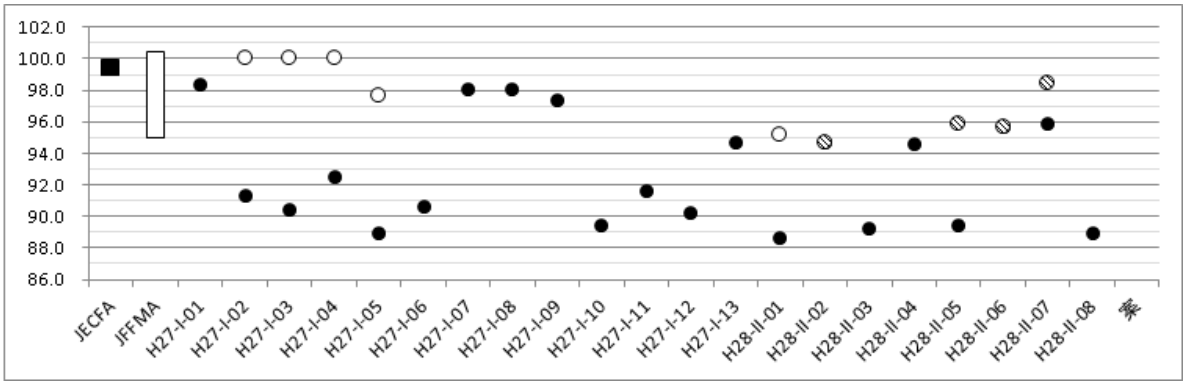


■:規格、●:実測値

JECFA No. 394　dihydro-beta-ionone

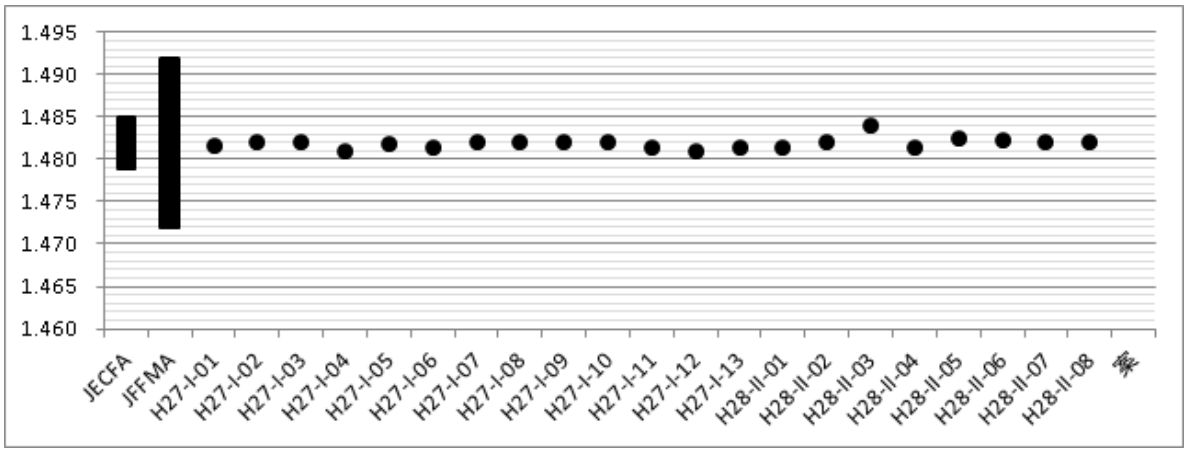
データのバラツキが大きいため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



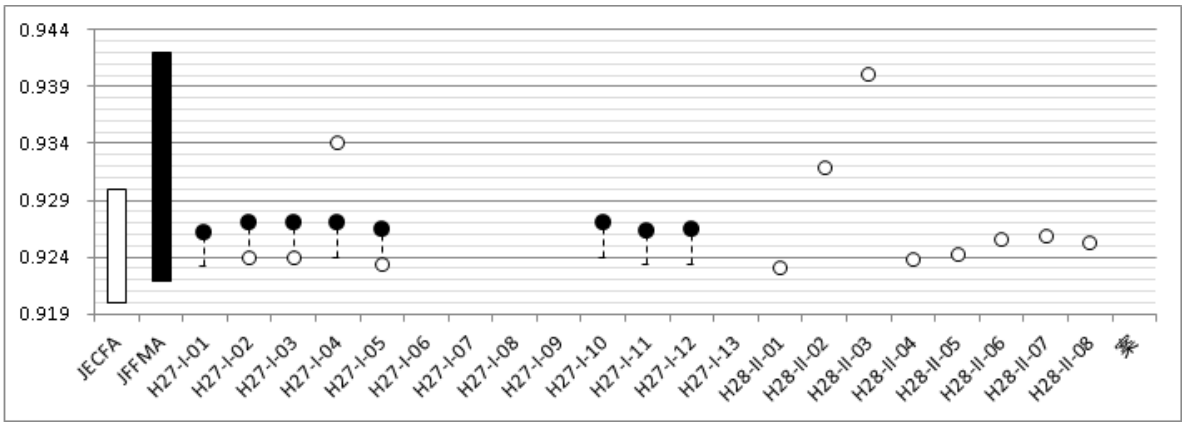
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

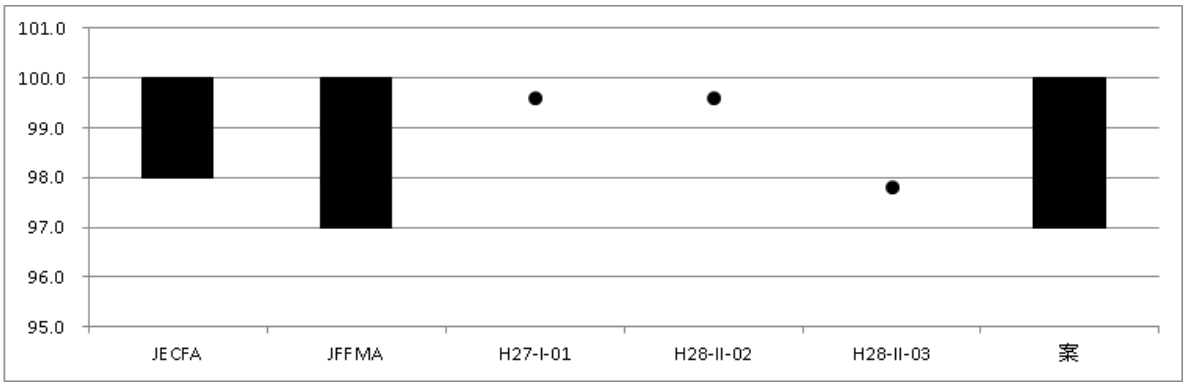
JECFA No. 406　acetoin acetate

含量：JECFA 規格では厳しすぎるため、97%を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

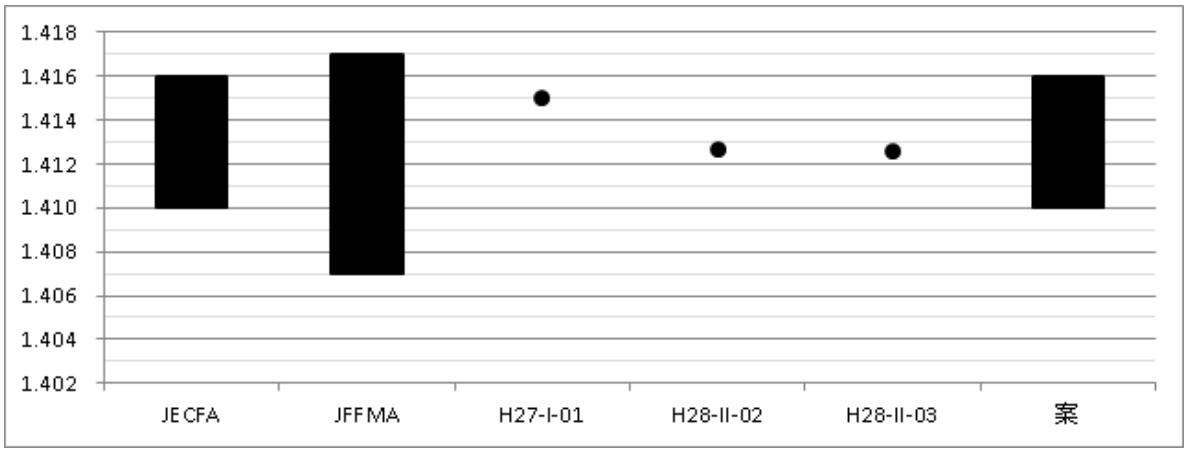
比重：JECFA 規格では合致しないため、1.020-1.026(25℃)を採用した。

含量



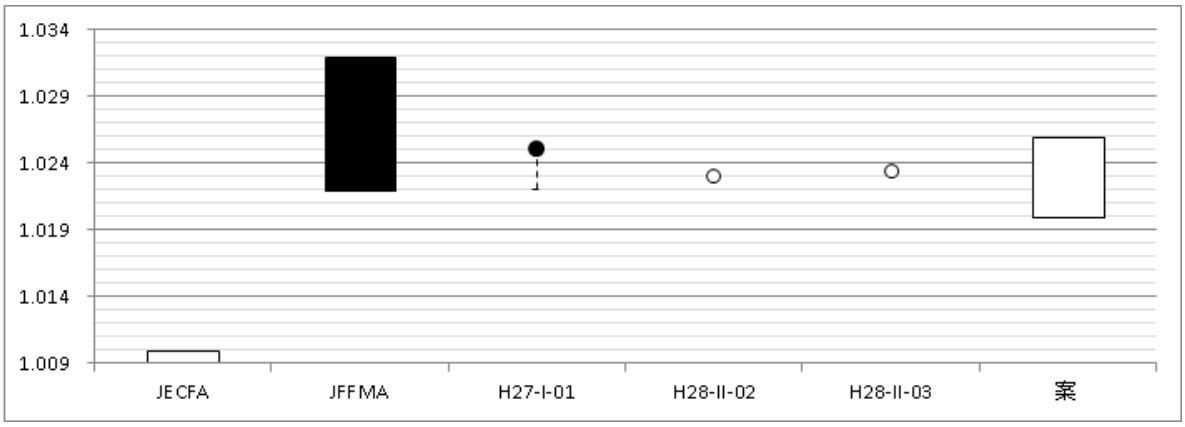
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

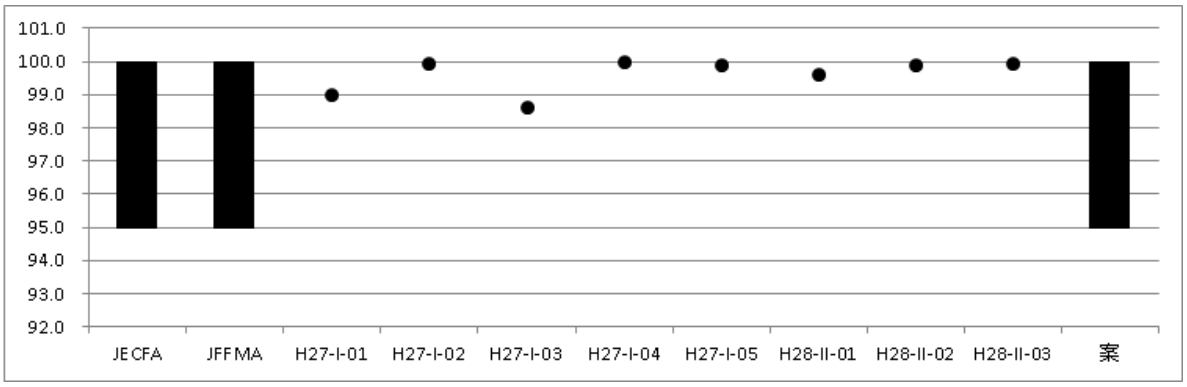
JECFA No. 455　dibutyl sulfide

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

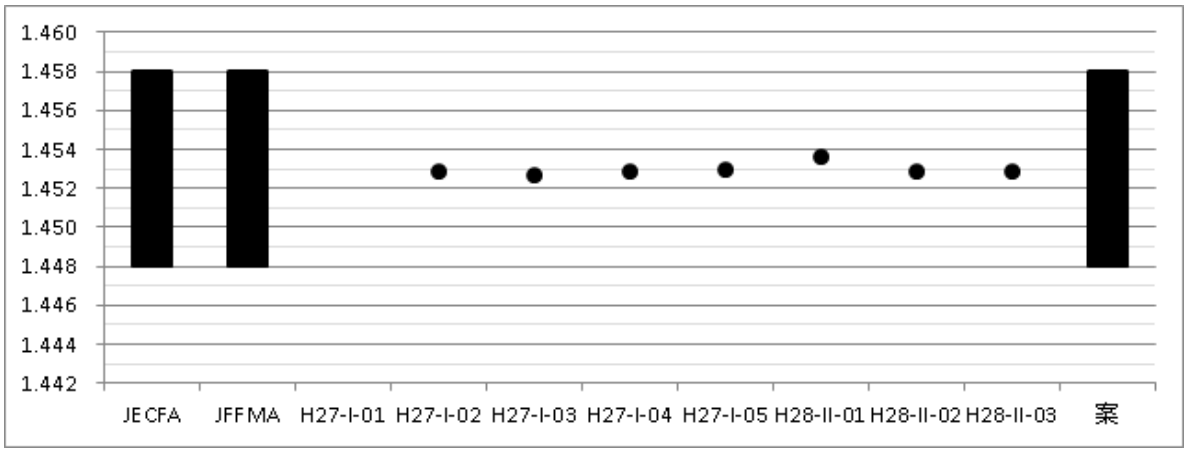
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



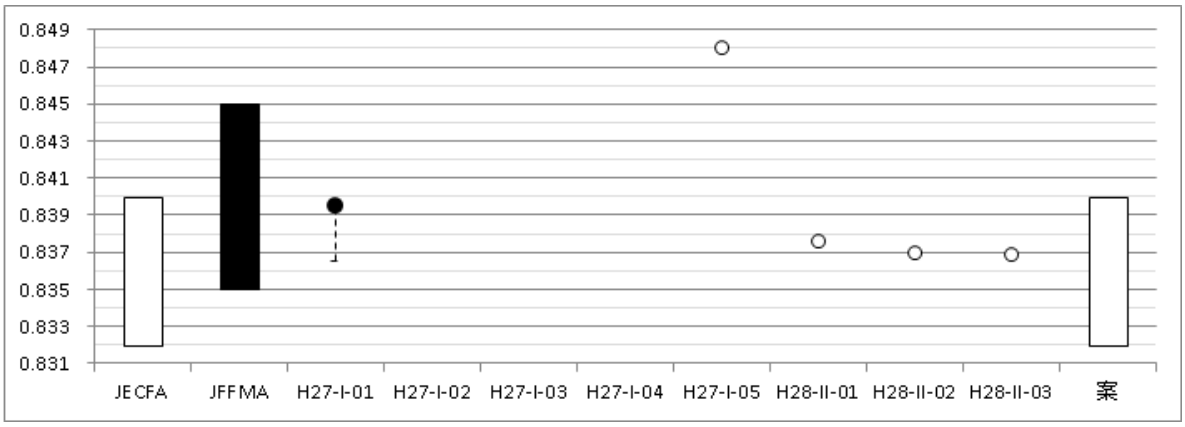
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

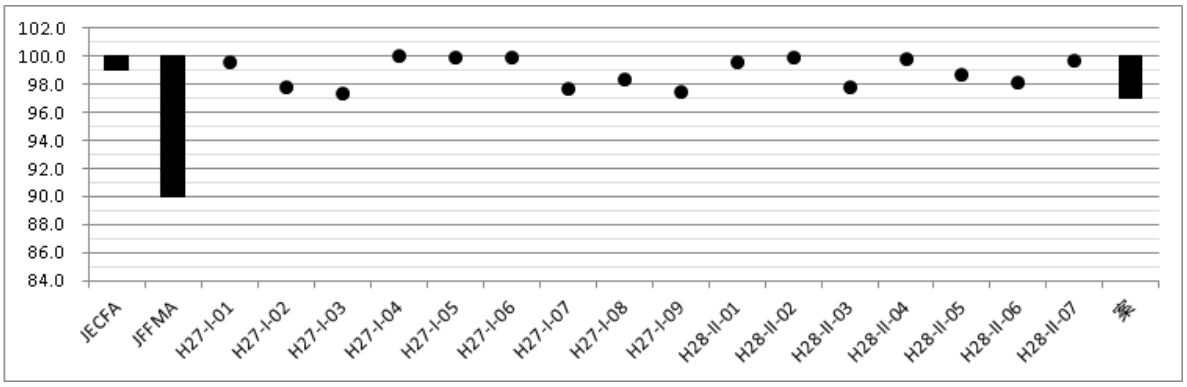
JECFA No. 543　2,2,4,4,6,6-hexamethyl-1,3,5-trithiane

含量：JECFA 規格では合致しないため、97%を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

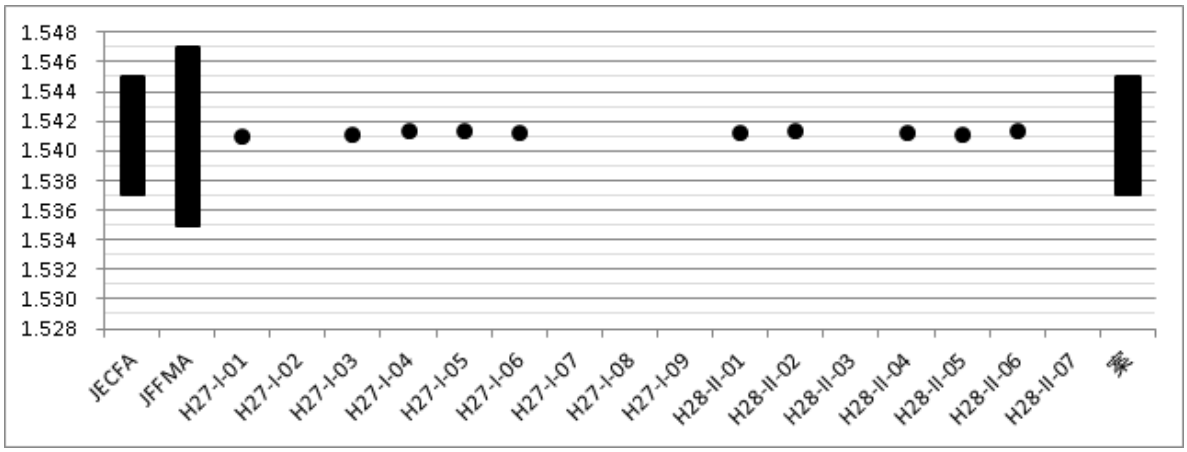
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



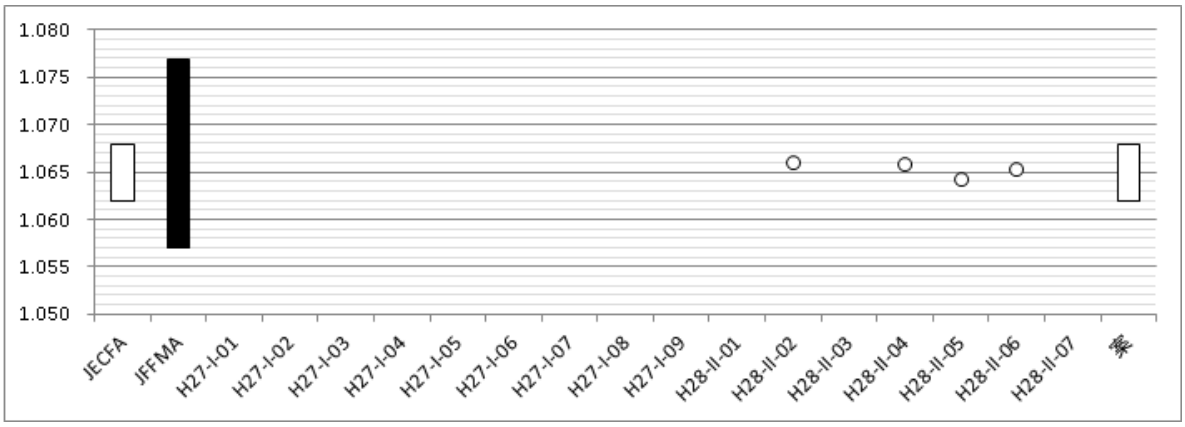
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重

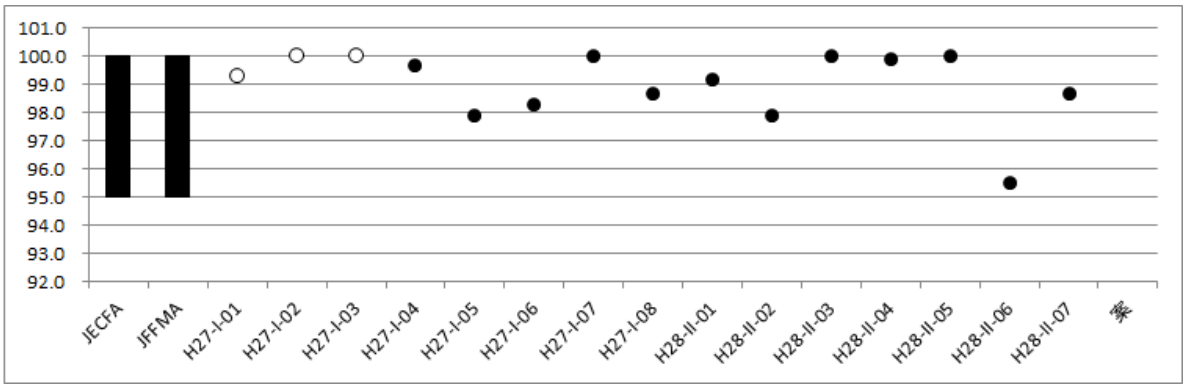


■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

JECFA No. 562　2,5-dihydroxy-2,5-dimethyl-1,4-dithiane

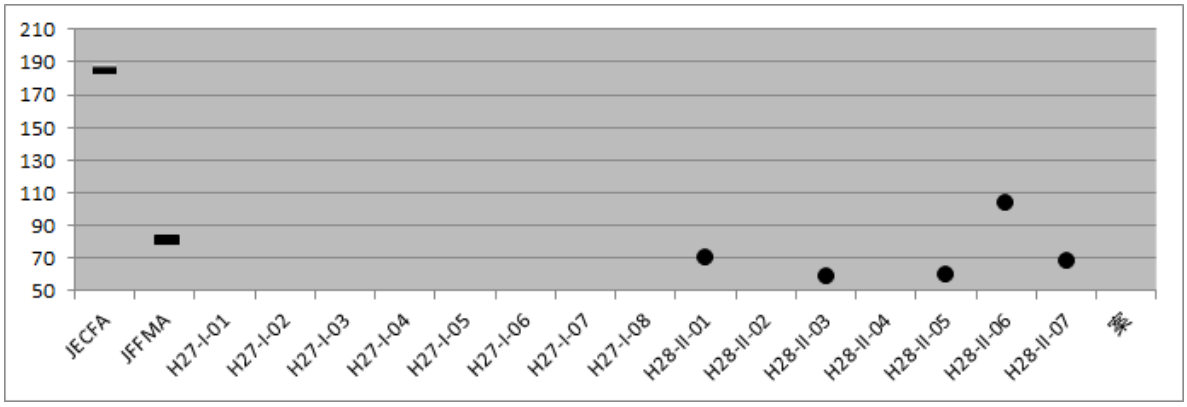
データのバラツキが大きいため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点

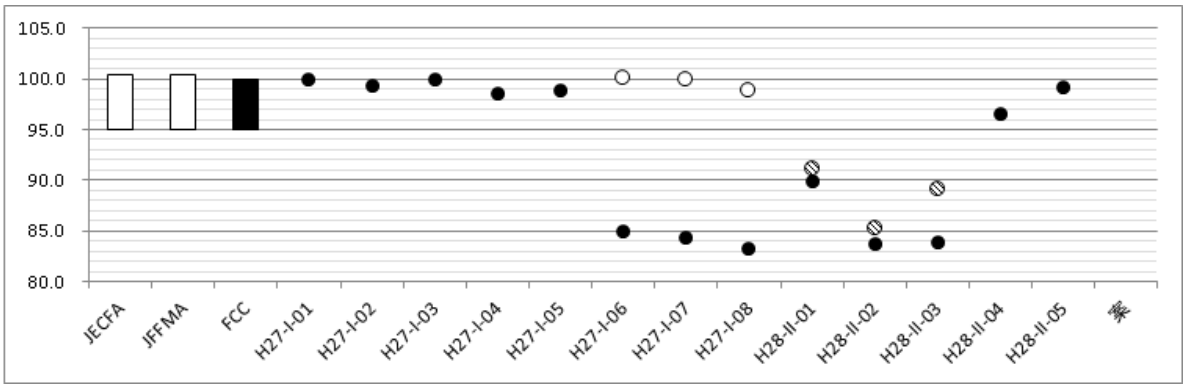


■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

JECFA No. 673　cinnamyl cinnamate

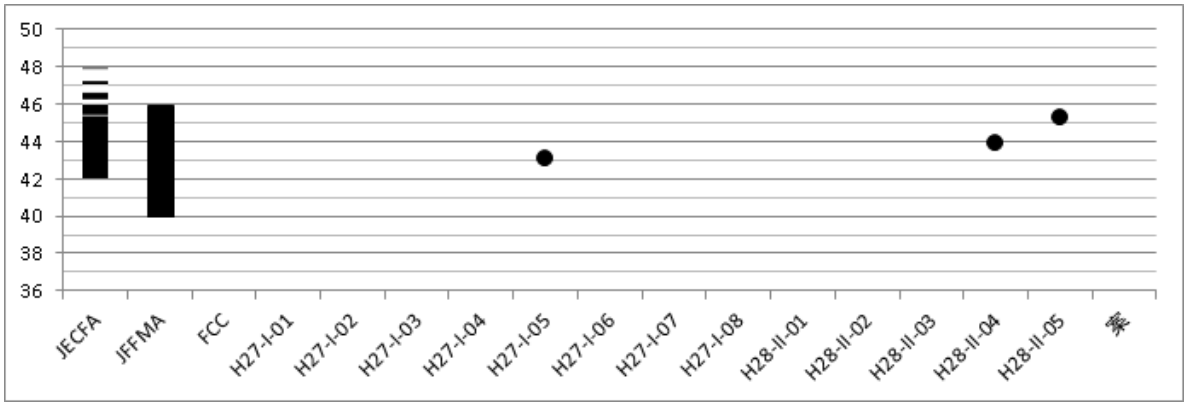
融点、屈折率、比重のデータが報告されたため、来年度以降検討することとした。

含量



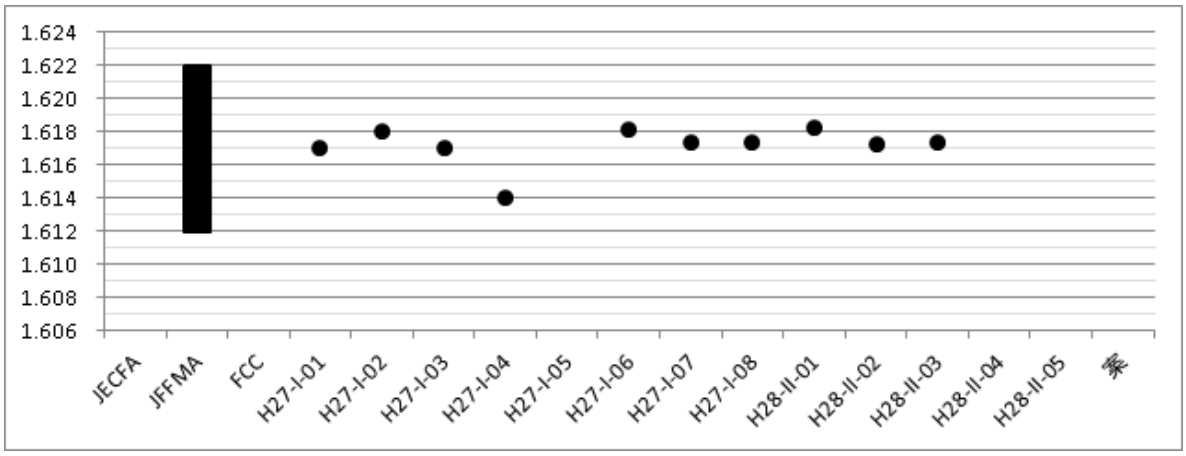
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



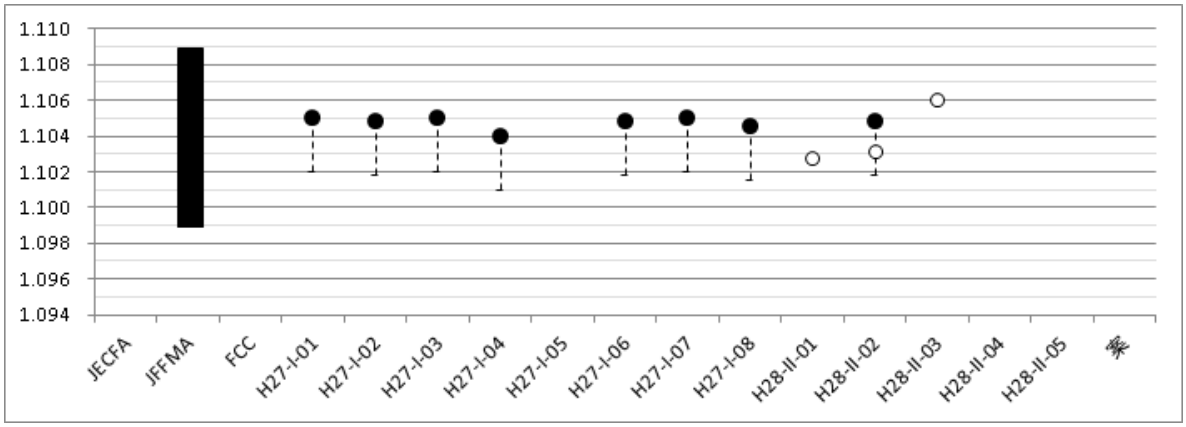
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

屈折率



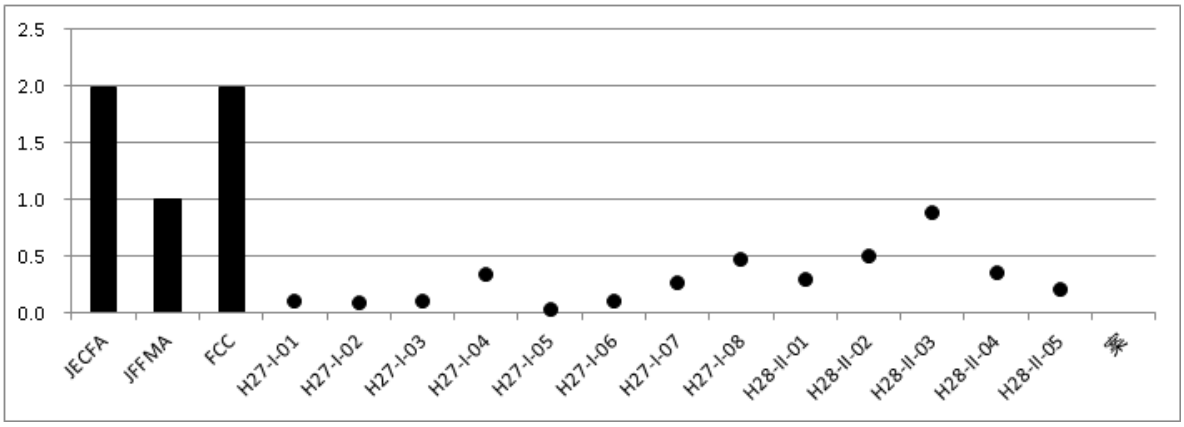
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価

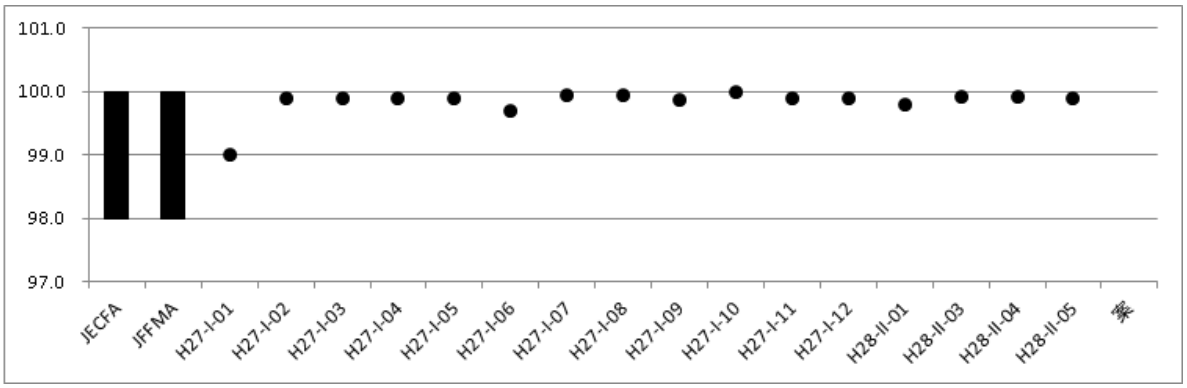


■:規格、●:実測値

JECFA No. 691　o-cresol

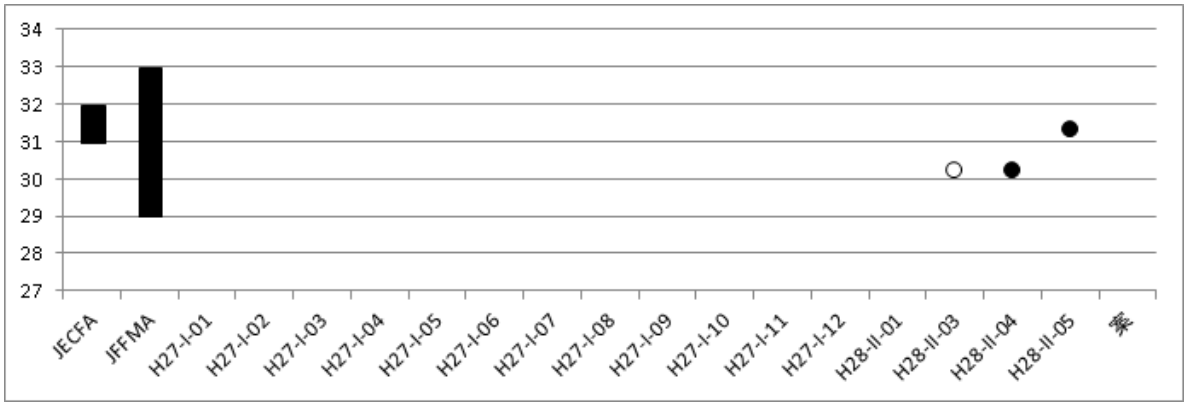
融点、屈折率、比重のデータが報告されたため、来年度以降検討することとした。

含量



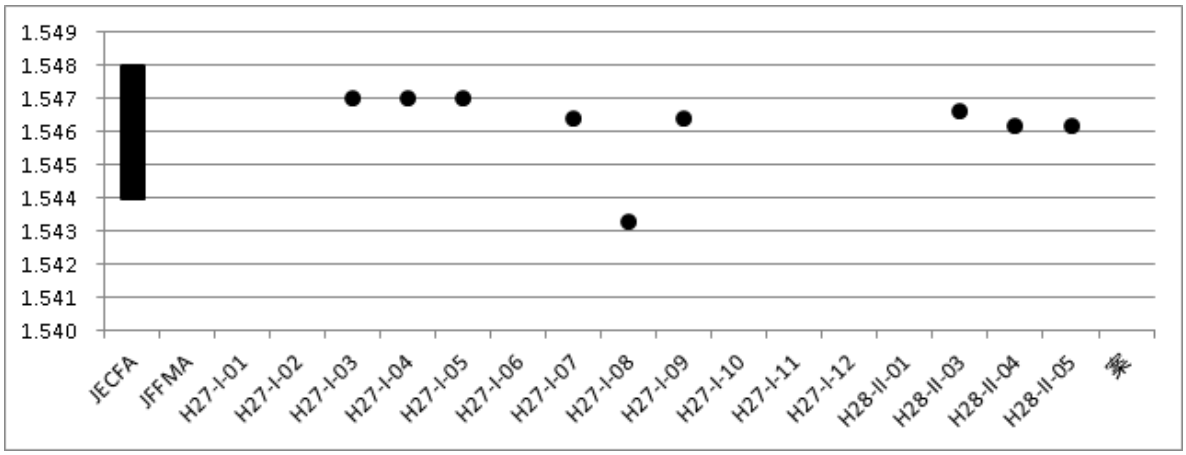
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

JECFA No. 848　benzyl acetoacetate

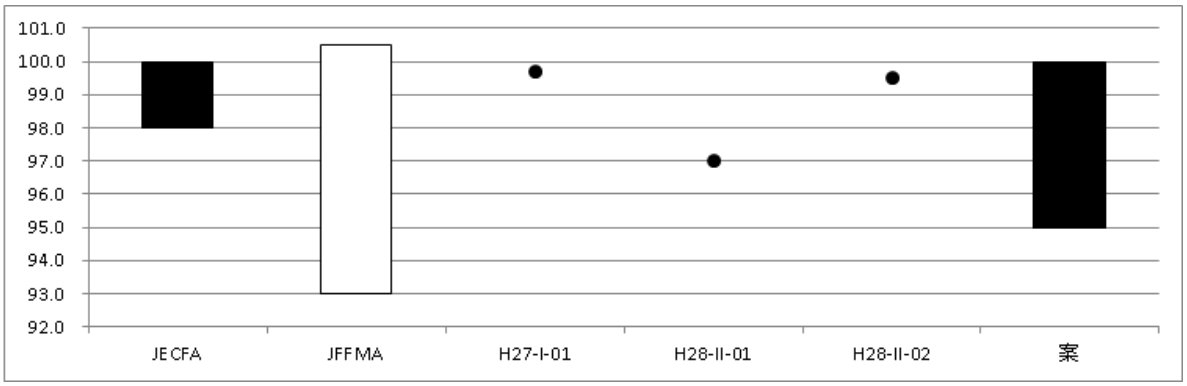
含量：JECFA 規格では合致しないため、95%を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格では合致しないため、1.105-1.115(25℃)を採用した。

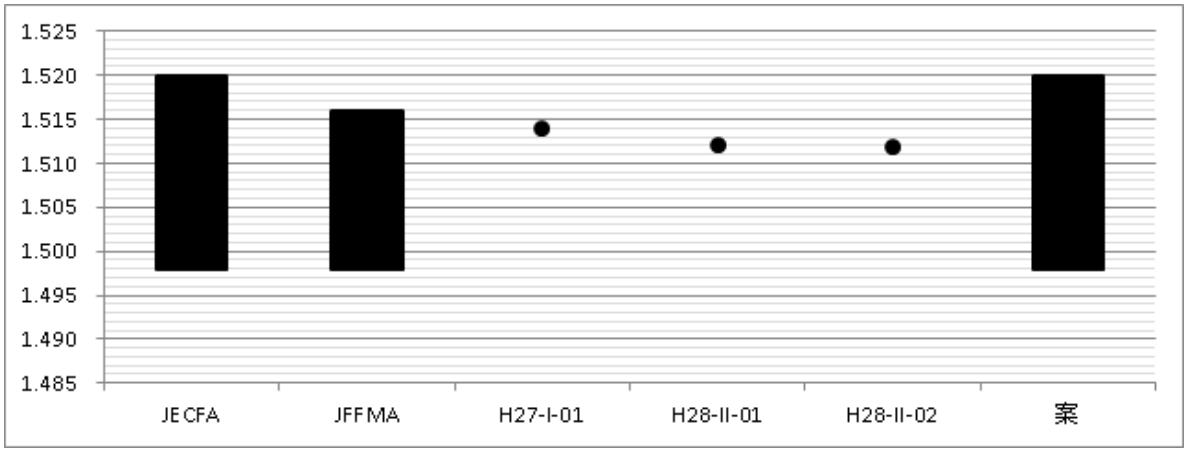
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



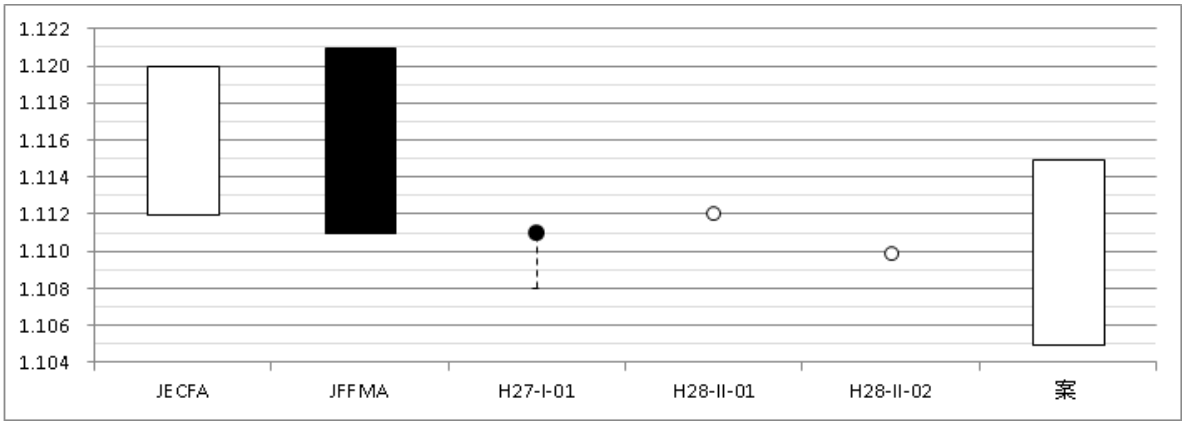
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



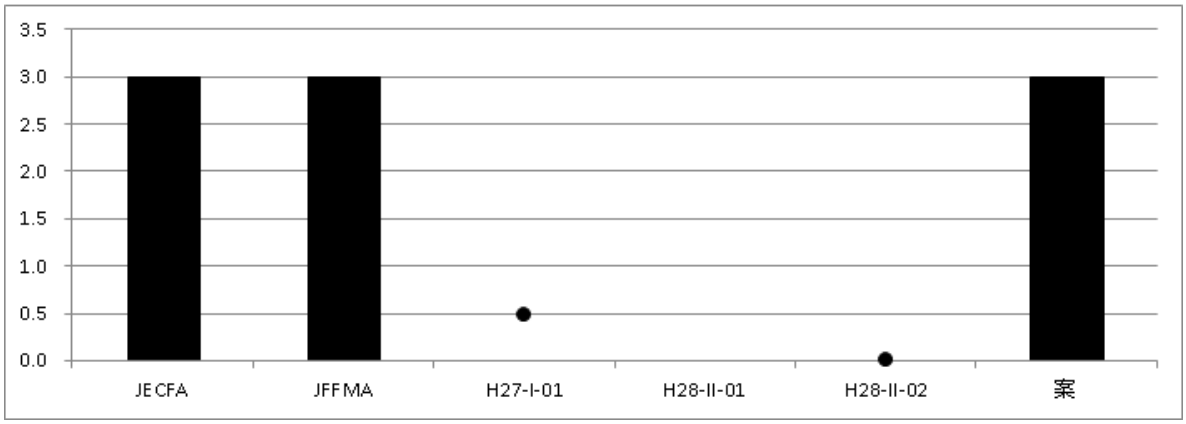
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 871　anisyl alcohol

含量：JECFA 規格を採用した。

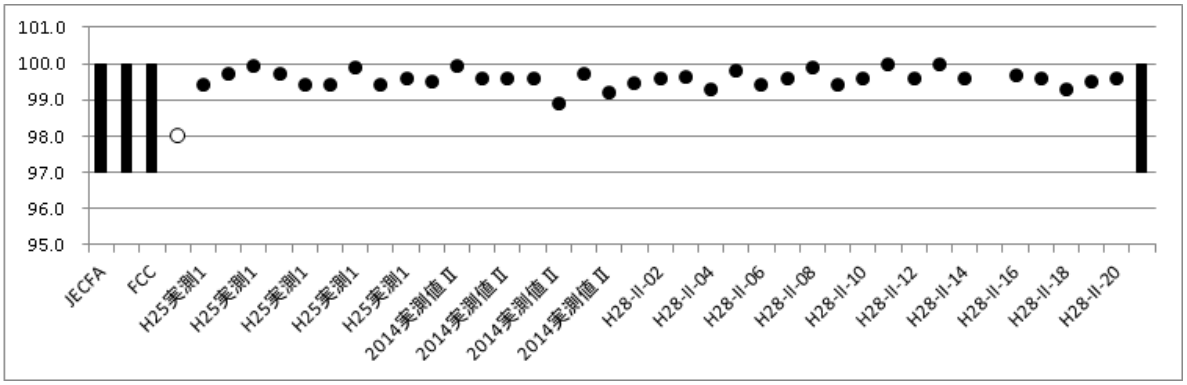
融点：JECFA 規格では合致しないため、23-27℃を採用した。

屈折率：融点を設定したため、不要とした。

比重：融点を設定したため、不要とした。

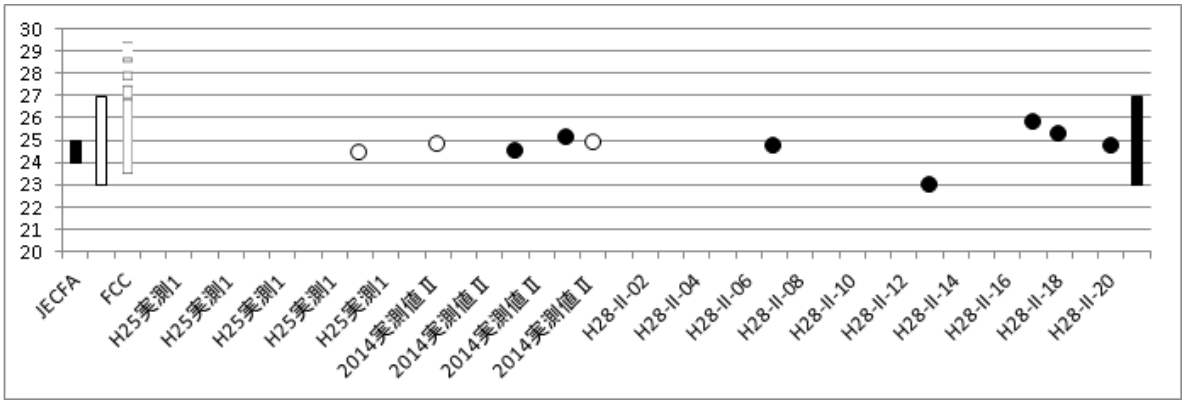
酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。

含量



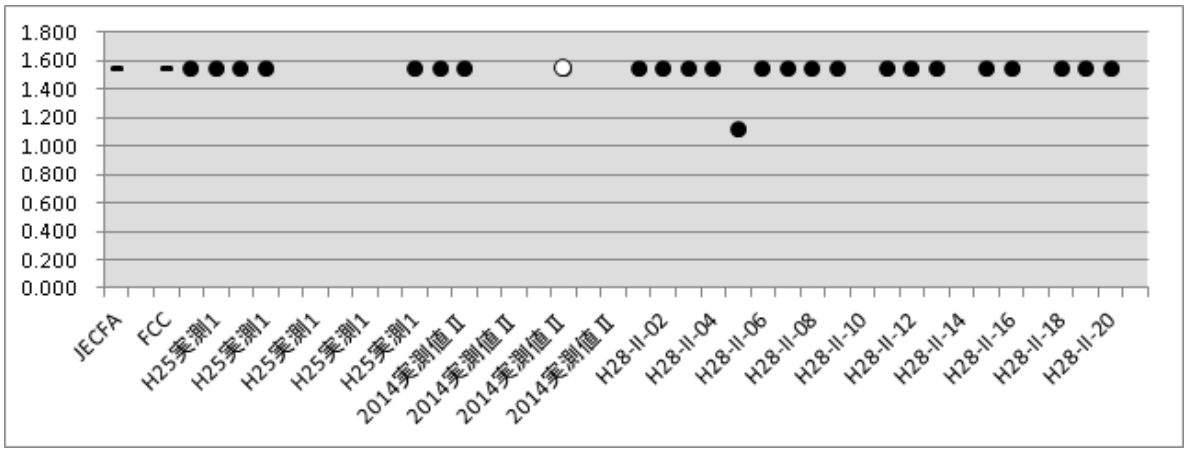
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



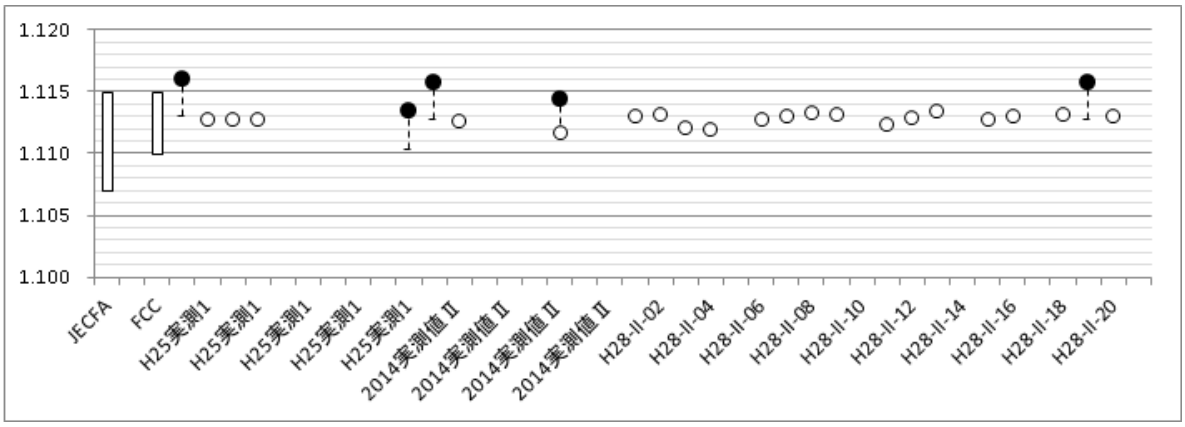
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

屈折率



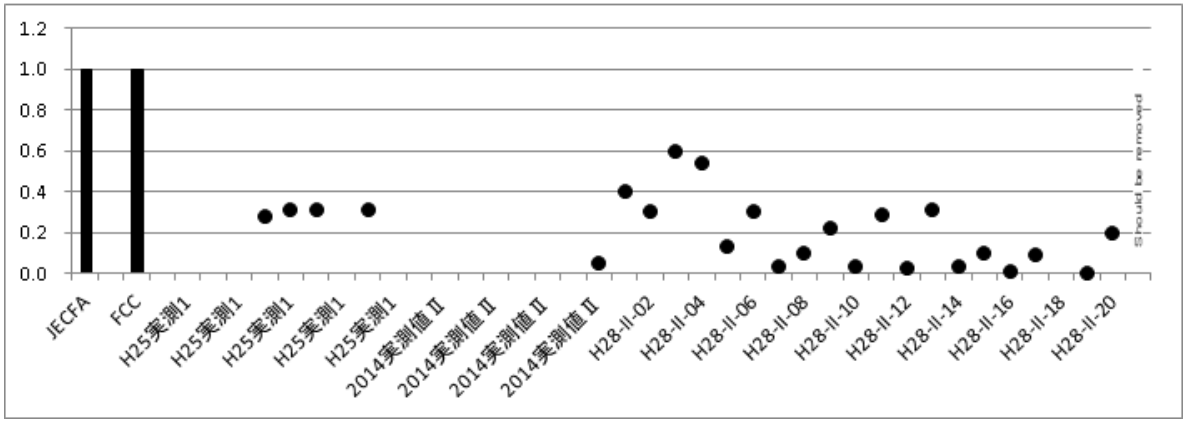
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1020　geranyl phenylacetate

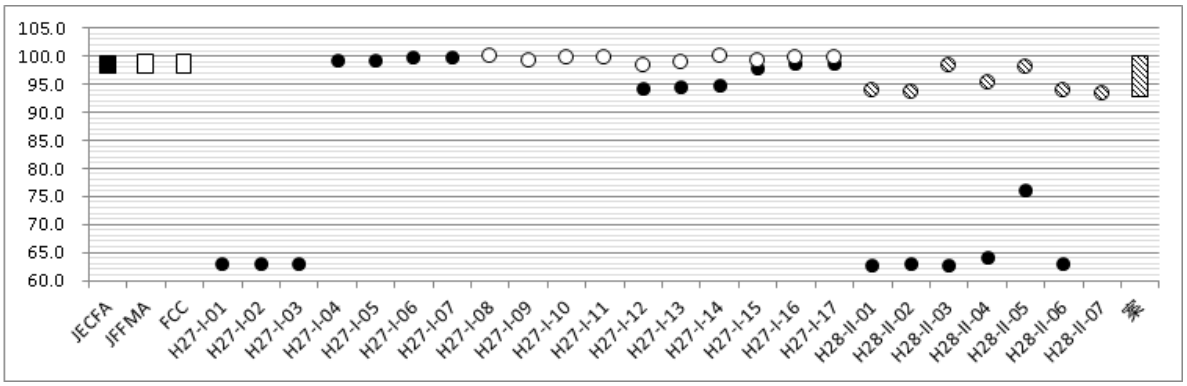
含量：JECFA 規格では合致しないため、93%(異性体合算)を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格では合致しないため、0.973-0.983(25℃)を採用した。

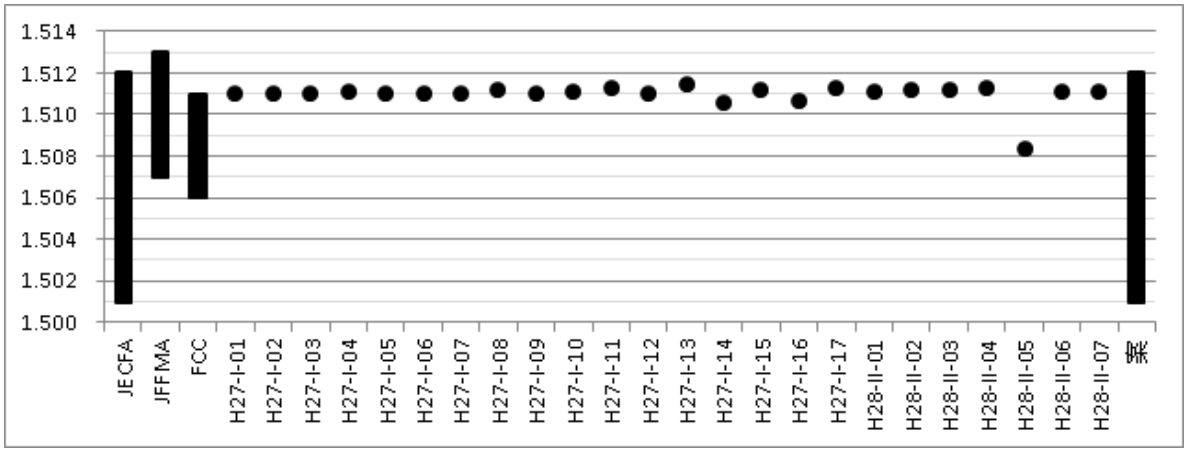
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



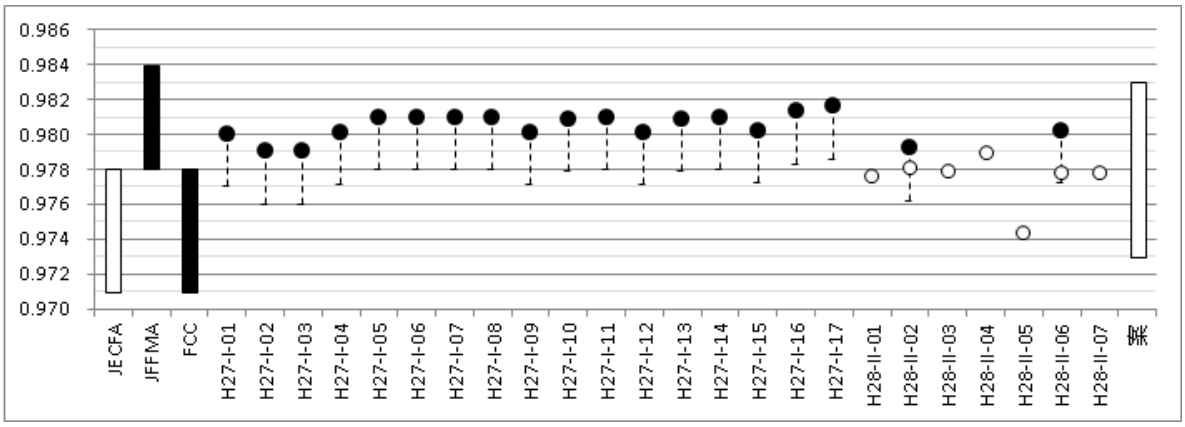
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



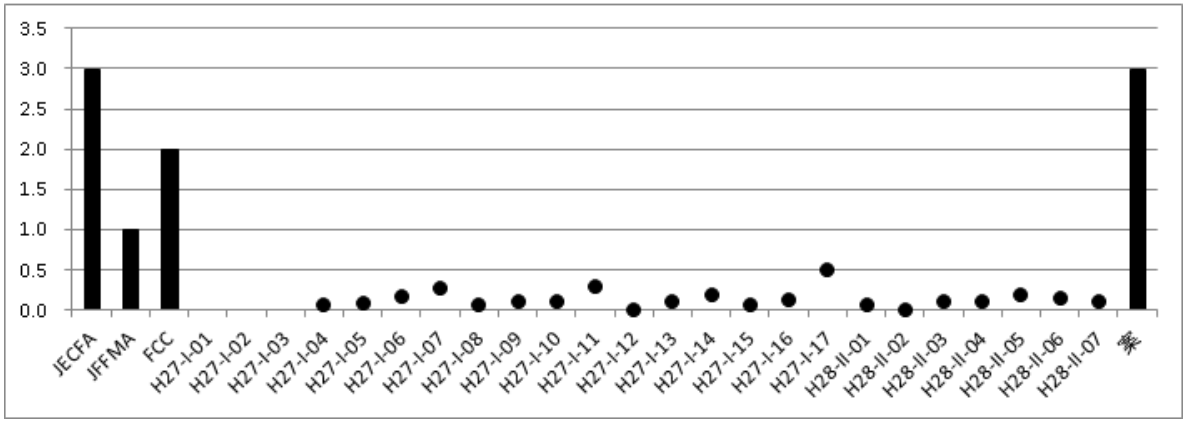
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

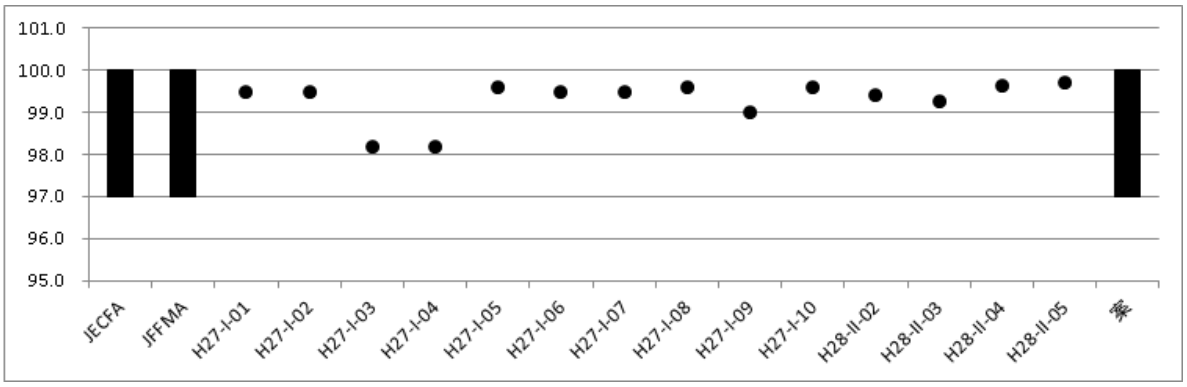
JECFA No. 1035　4,5-dimethylthiazole

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

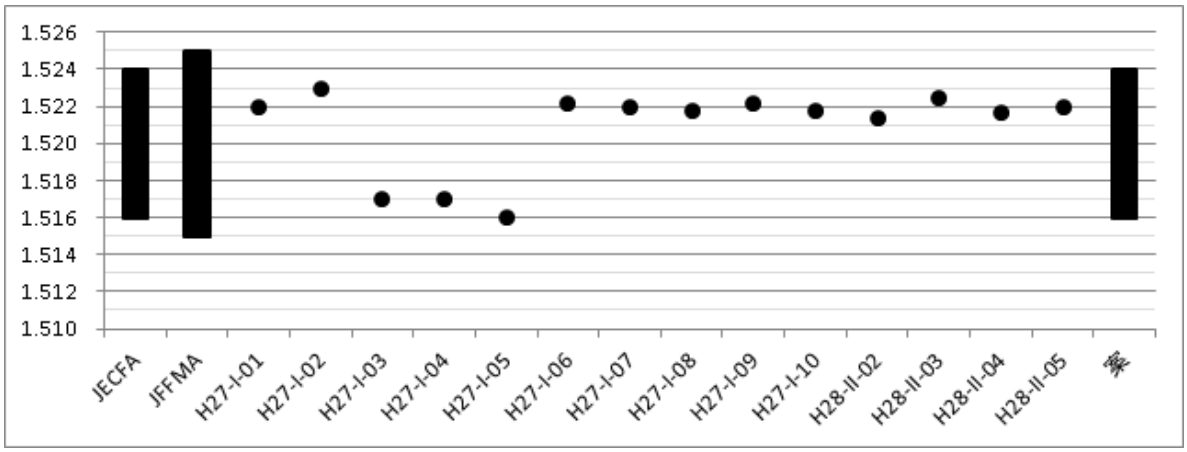
比重：JECFA 規格では合致しないため、1.074-1.084(25℃)を採用した。

含量



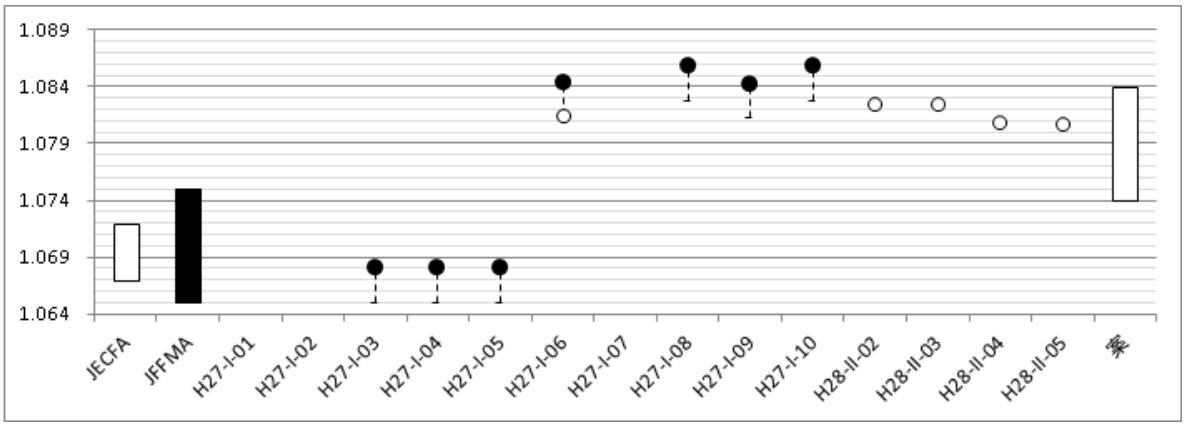
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



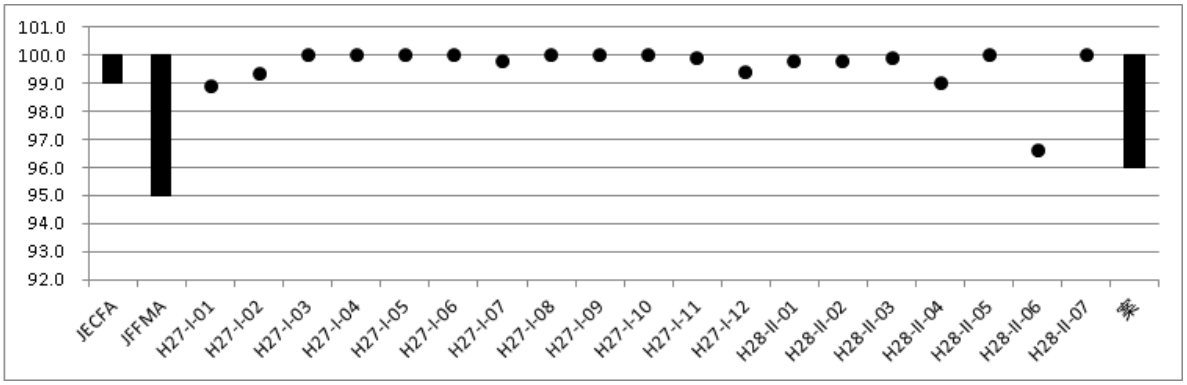
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

JECFA No. 1049　2,4,6-trimethyl-5,6-dihydro-1,3,5-dithiazine

含量：JECFA 規格では合致しないため、96%を採用した。

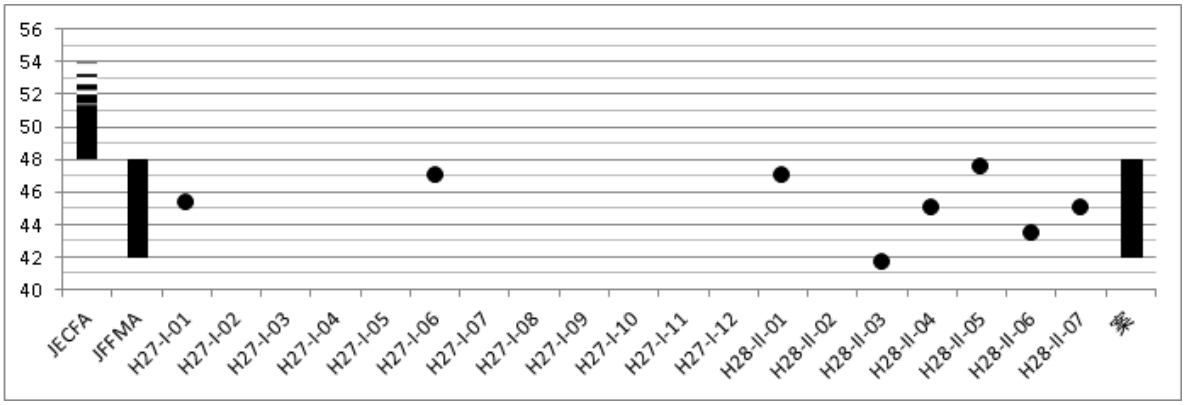
融点：JECFA 規格では合致しないため、42-48℃を採用した。

含量



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

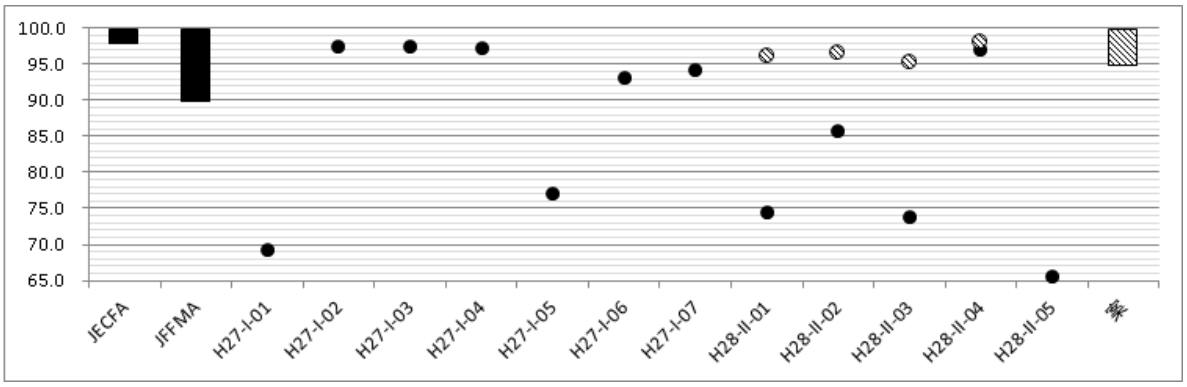
JECFA No. 1124　3-penten-2-one

含量：JECFA 規格では合致しないため、95%(異性体合算)を採用した。

屈折率：JECFA 規格では合致しないため、1.432-1.442(20℃)を採用した。

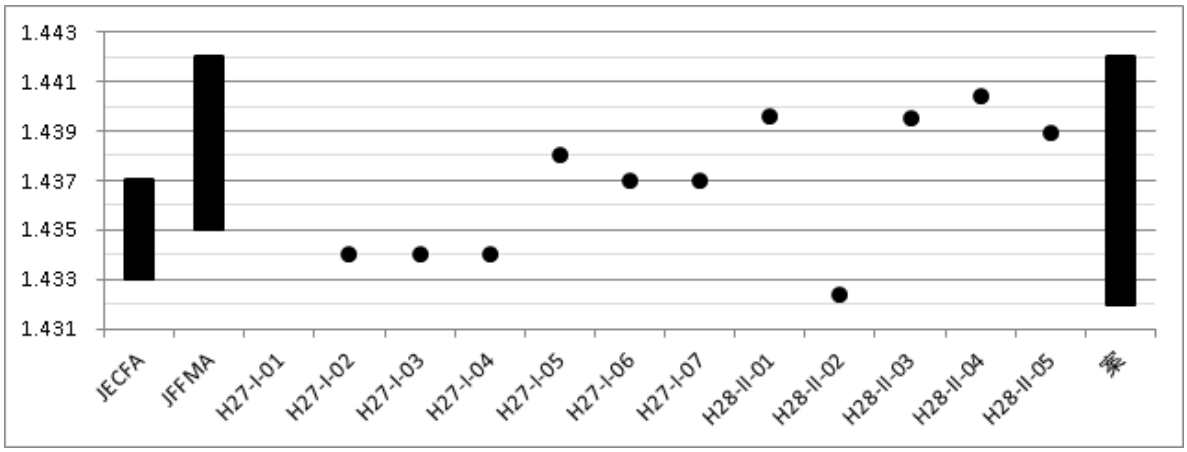
比重：JECFA 規格では合致しないため、0.860-0.874(25℃)を採用した。

含量



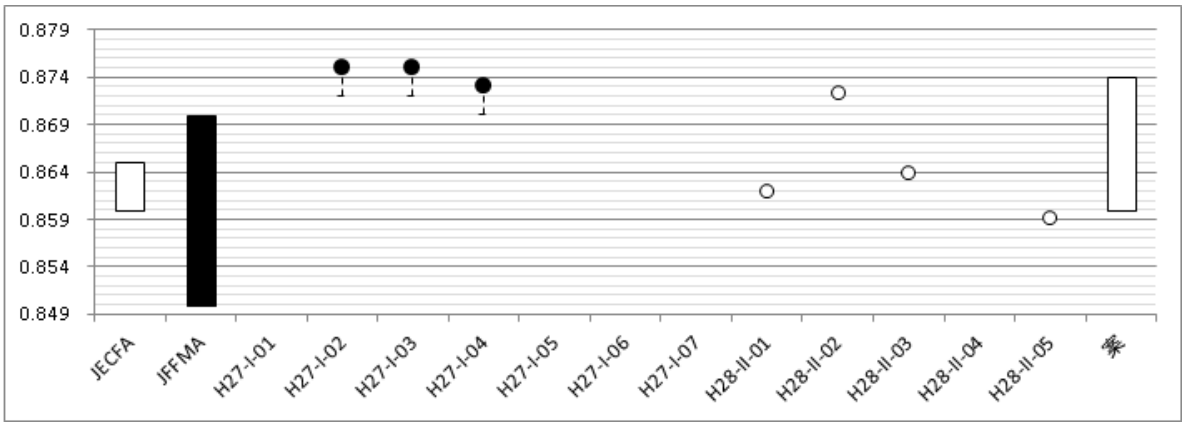
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

JECFA　No. 1162

3,6-dimethyl-5,6,7,7a-tetrahydro-2(4H)-benzofuranone

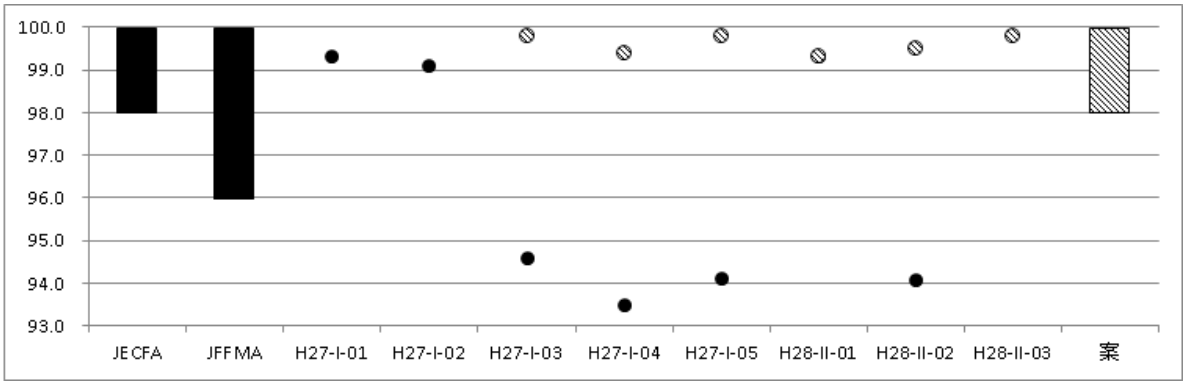
含量：JECFA 規格では合致しないため、98%(異性体合算)を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

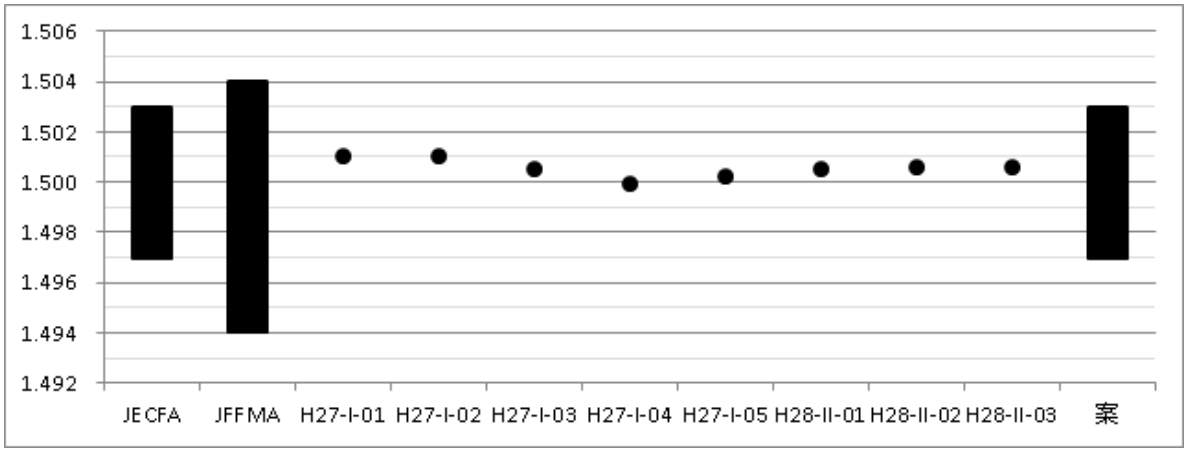
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



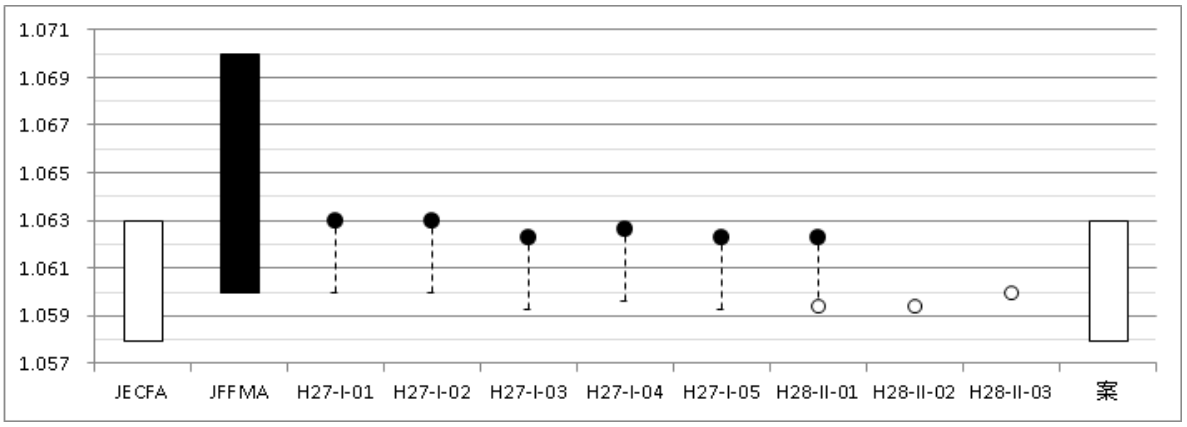
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



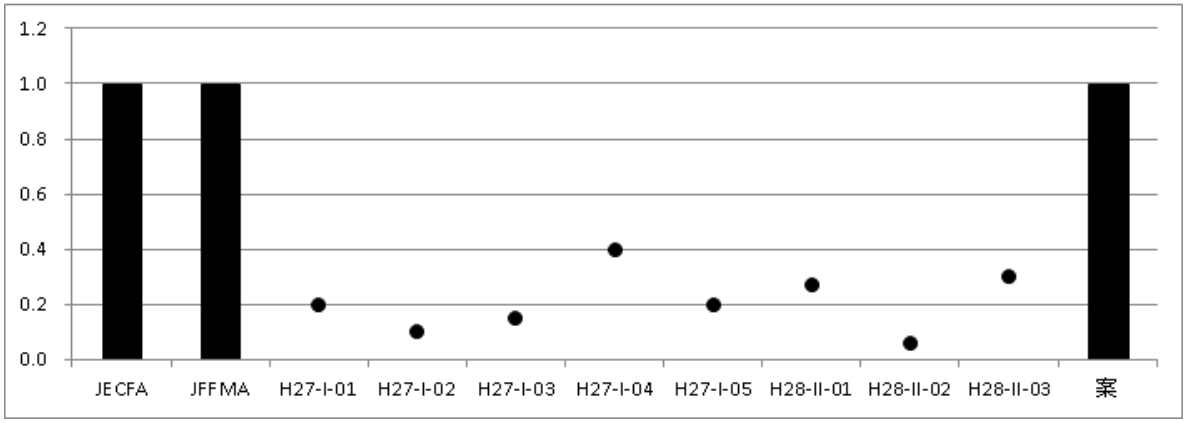
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



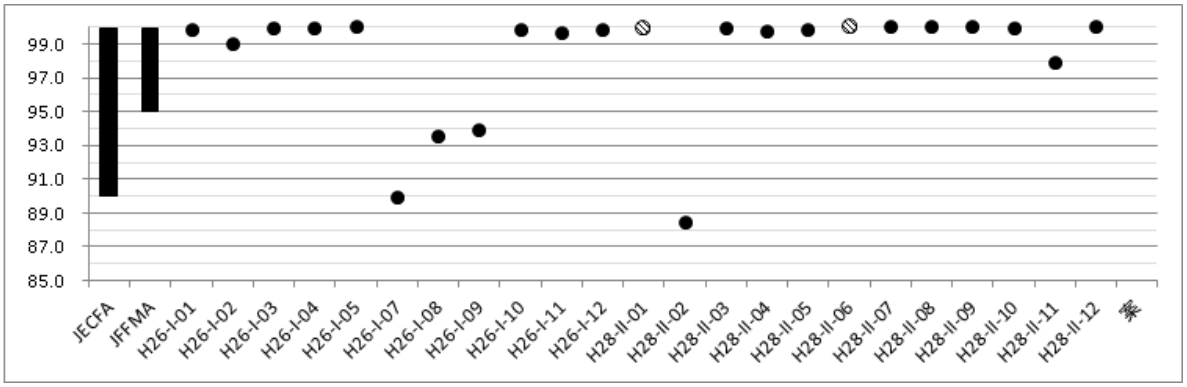
■:規格、●:実測値

JECFA　No. 1164

(+/-)-(2,6,6,-trimethyl-2-hydroxycyclohexylidene)acetic acid gamma-lactone

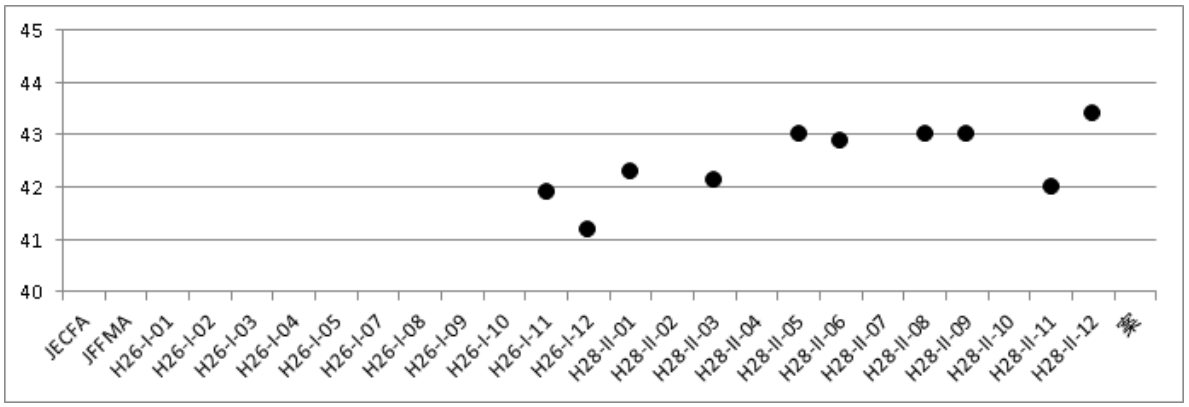
融点・屈折率・比重データが混在したため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



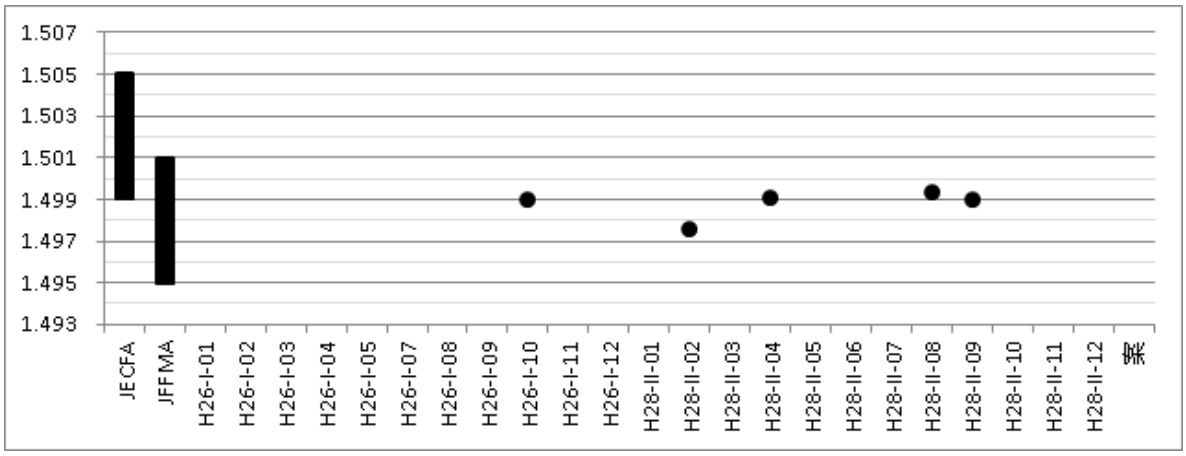
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

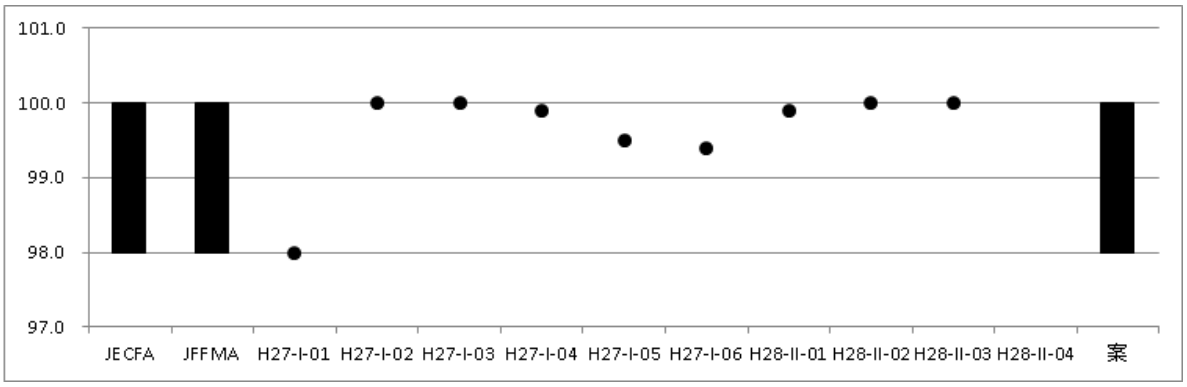
JECFA No. 1165　sclareolide

含量：JECFA 規格を採用した。

融点：JECFA 規格では合致しないため、123-127℃を採用した。

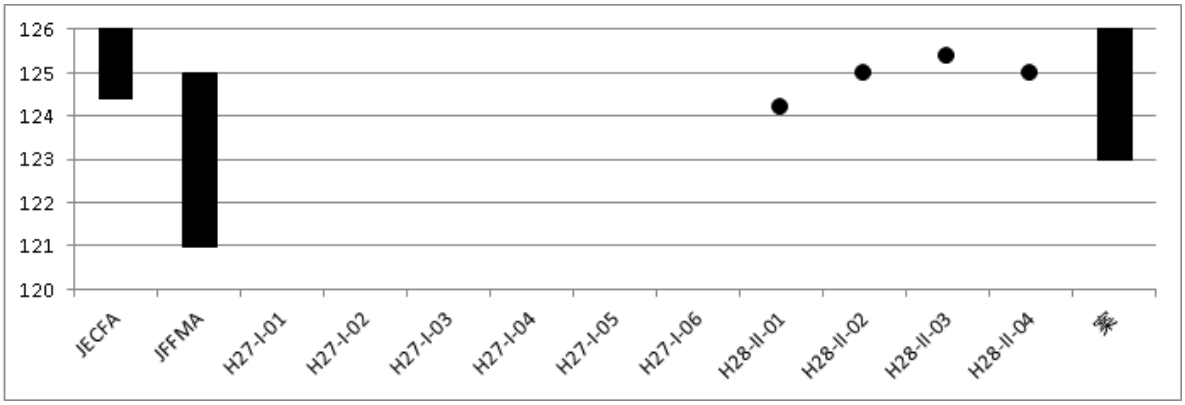
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



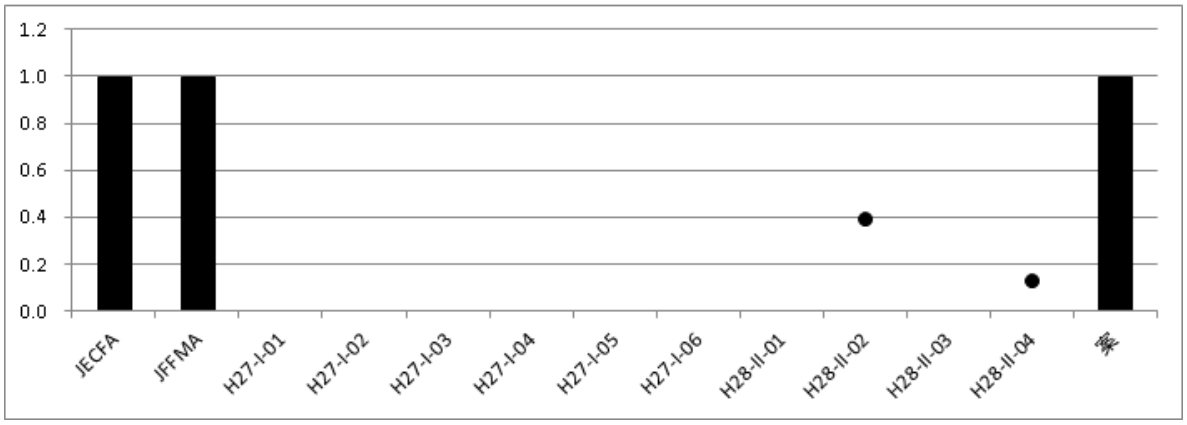
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

酸価


1.2
1.0
0.8
0.6
0.4
0.2
0.0
JECFA
JFFMA
H27-I-01
H27-I-02
H27-I-03
H27-I-04
H27-I-05
H27-I-06
H28-II-01
H28-II-02
H28-II-03
H28-II-04
案

■:規格、●:実測値

JECFA No. 1181　trans,trans-2,4-octadienal

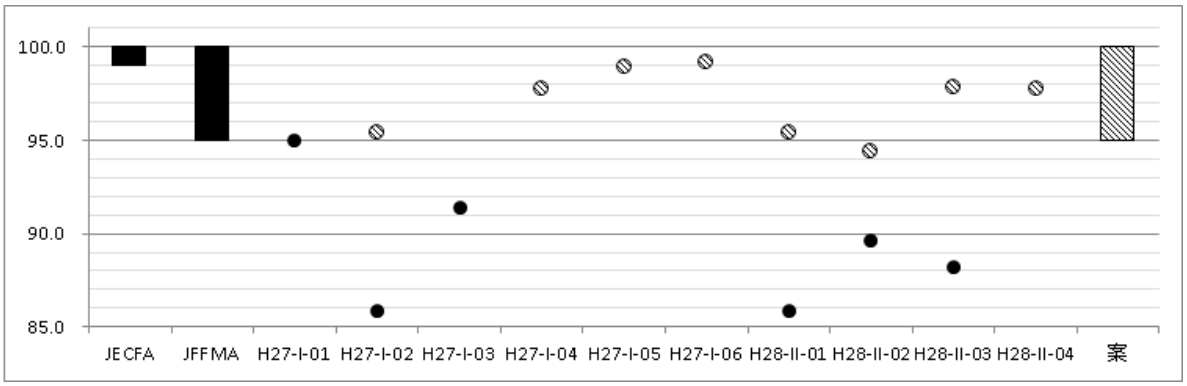
含量：JECFA 規格では合致しないため、95%(異性体合算)を採用した。

屈折率：JECFA 規格では合致しないため、1.521-1.531(20℃)を採用した。

比重：JECFA 規格では合致しないため、0.871-0.883(25℃)を採用した。

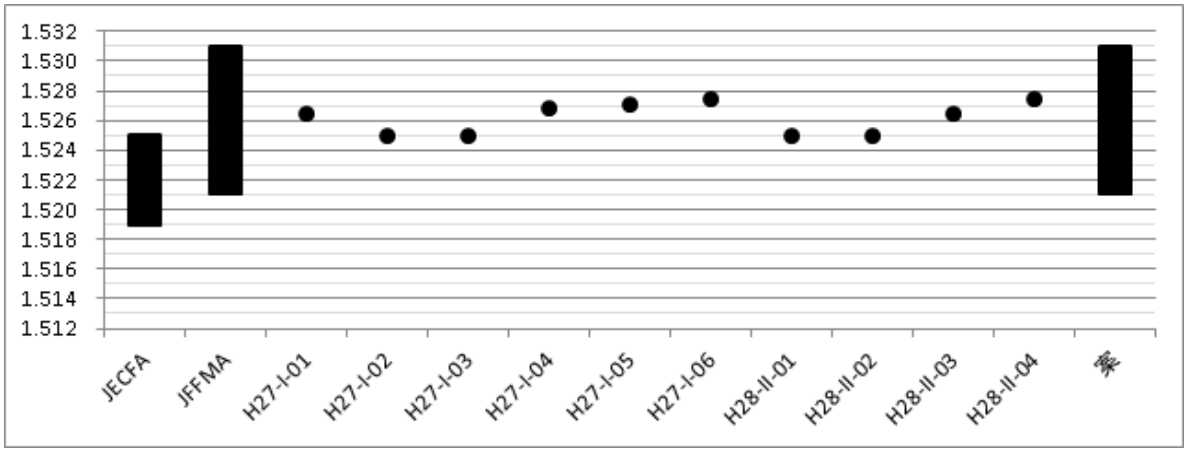
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



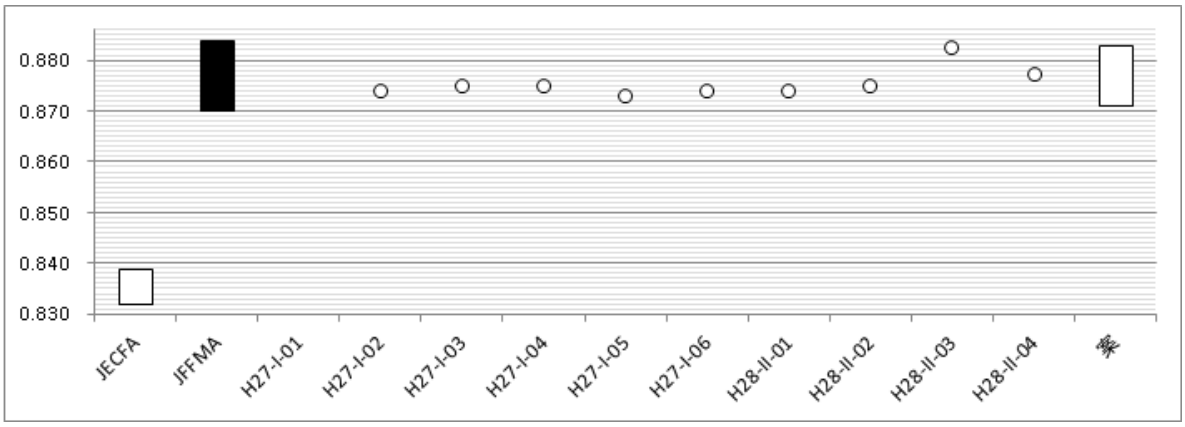
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



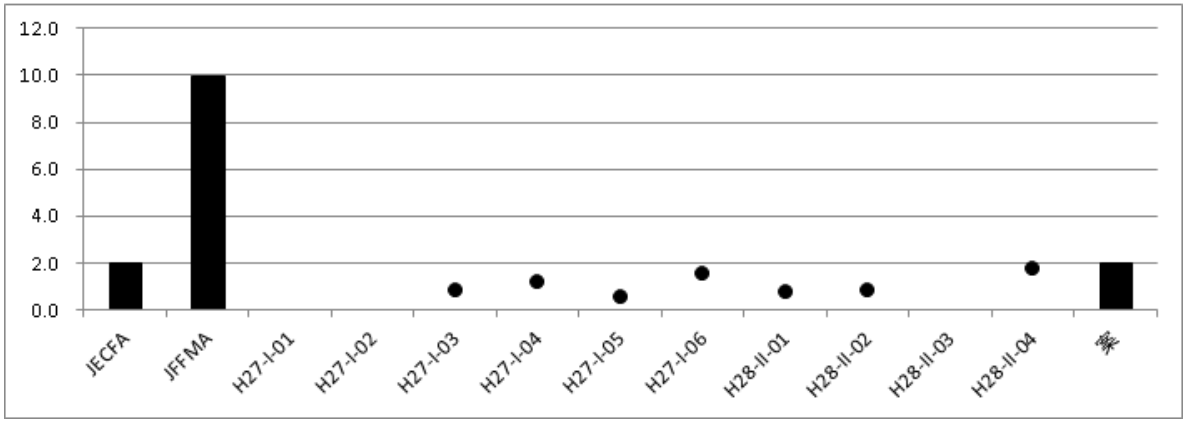
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1184　2,6-nonadienol

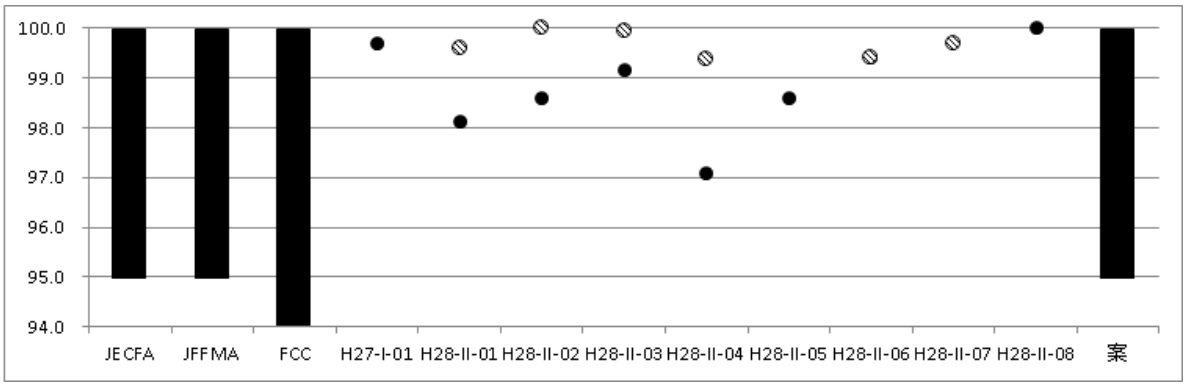
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格には合致しないため、1.461-1.471(20℃)を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

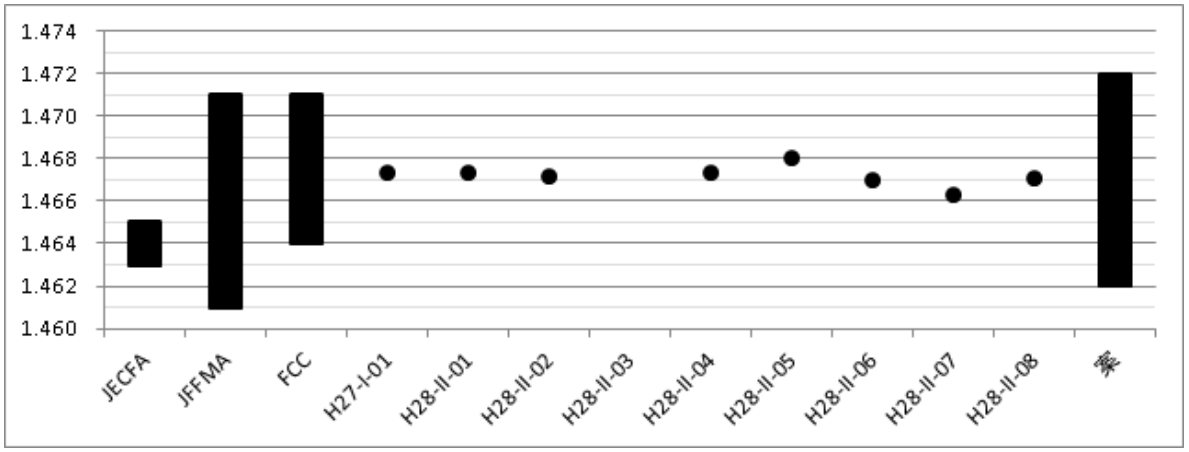
酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。

含量



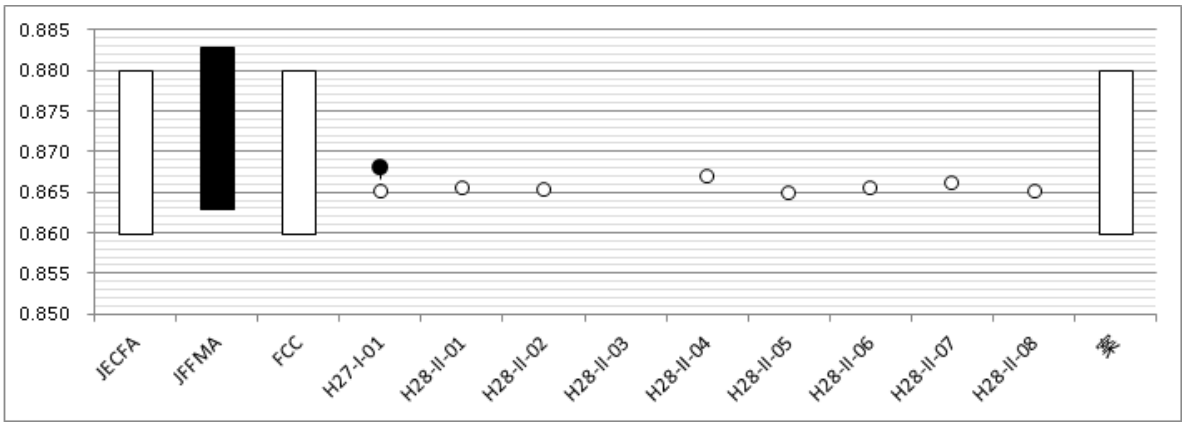
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



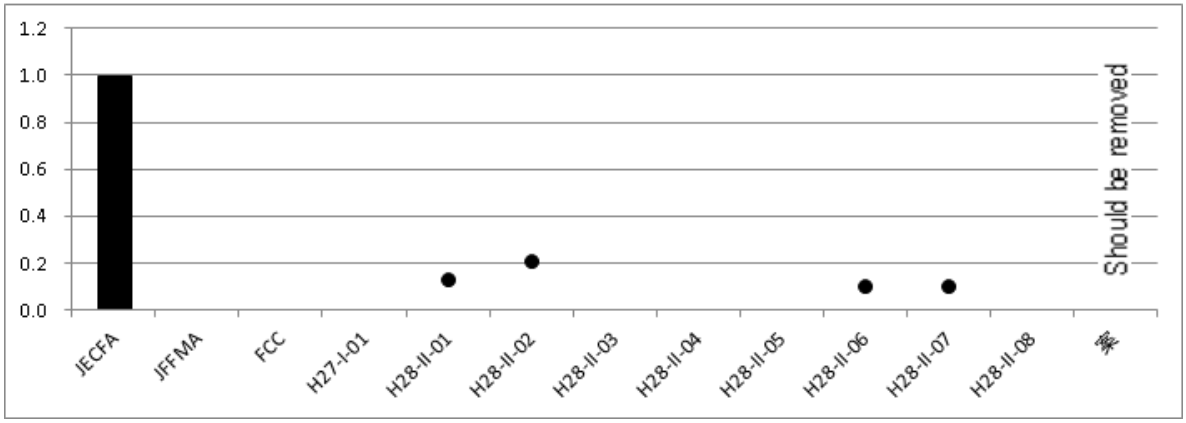
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1206　isobutyl 2-butenoate

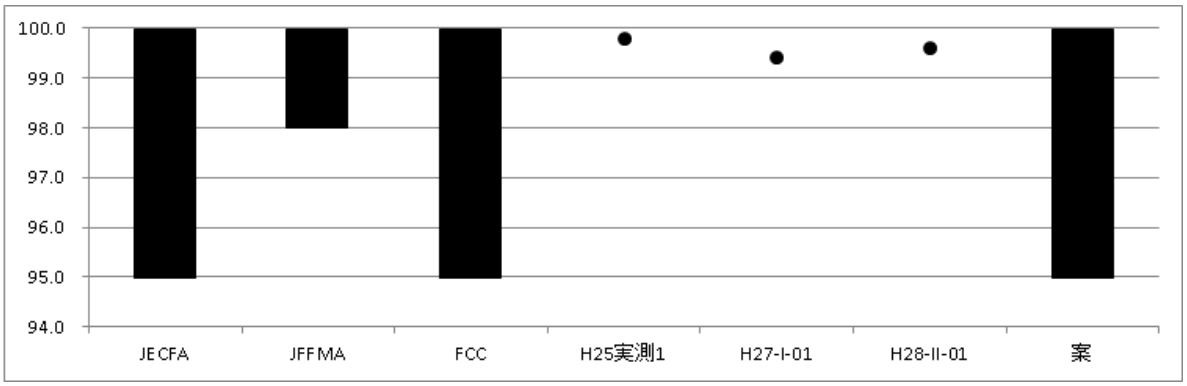
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格では上限値のため、1.425-1.435(20℃)を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

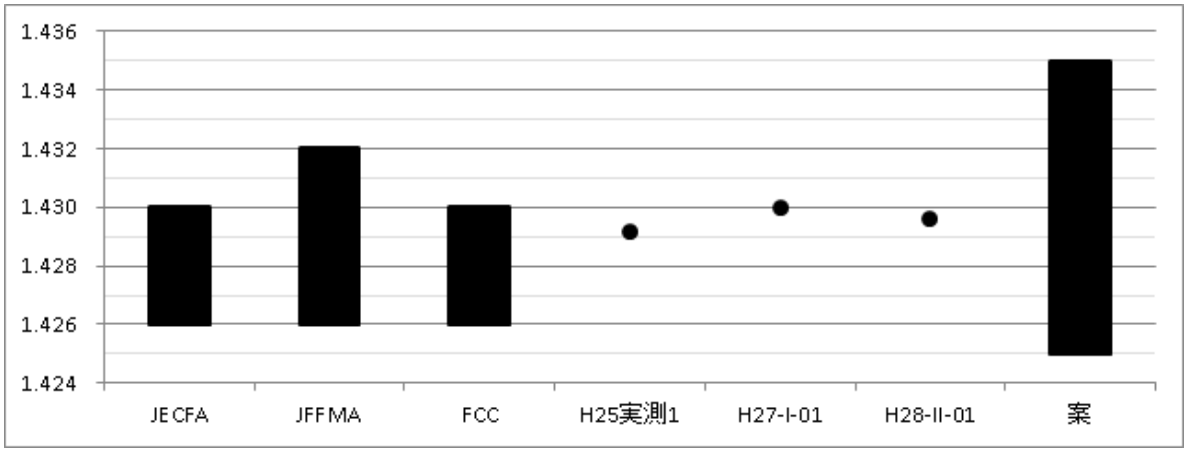
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



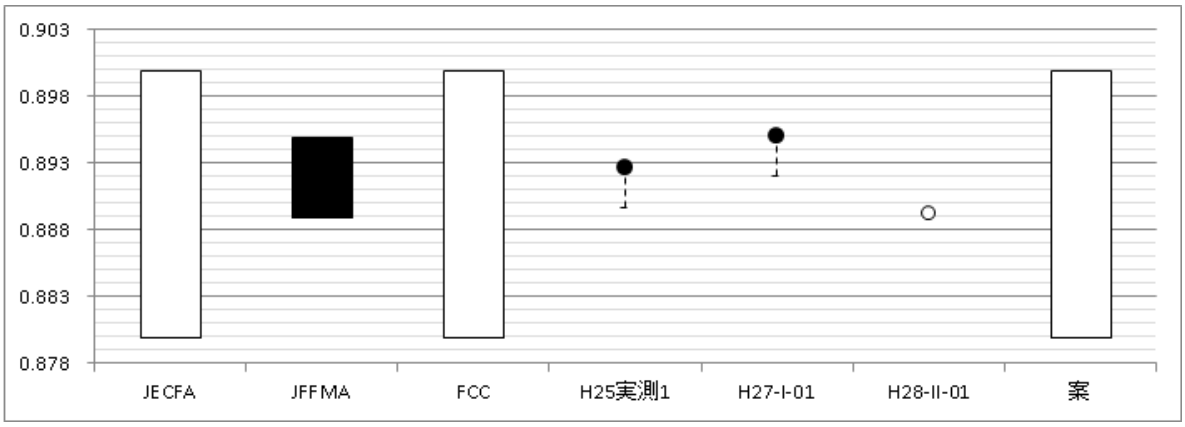
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



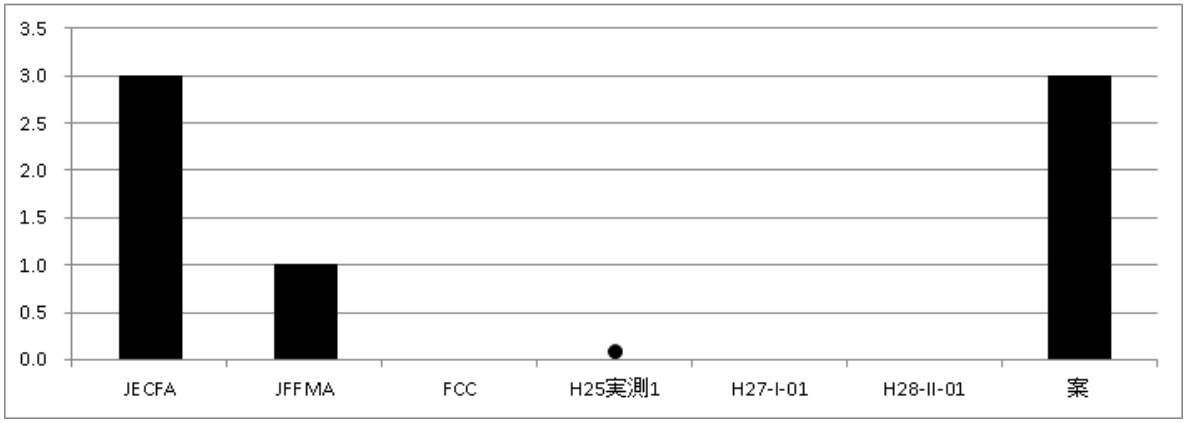
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1236　6-ethenyl-2,2,6-trimethyltetrahydropyran

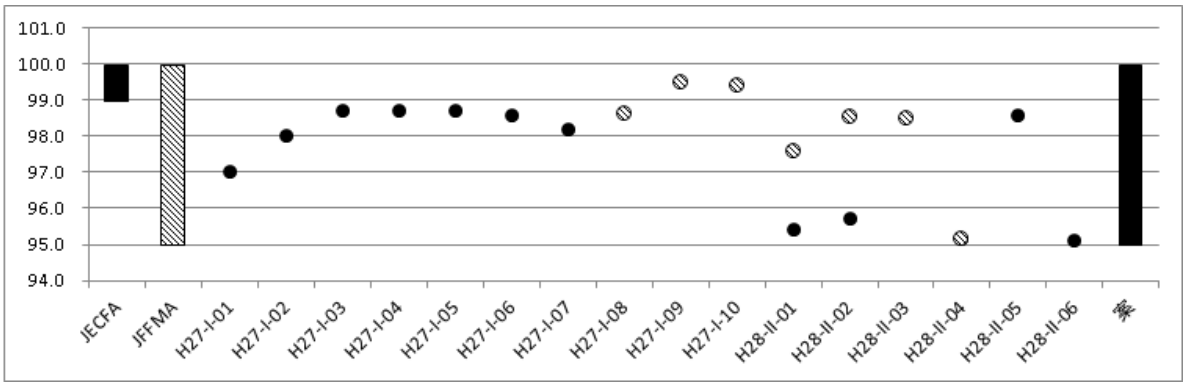
含量：JECFA 規格では厳しすぎるため、95%を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

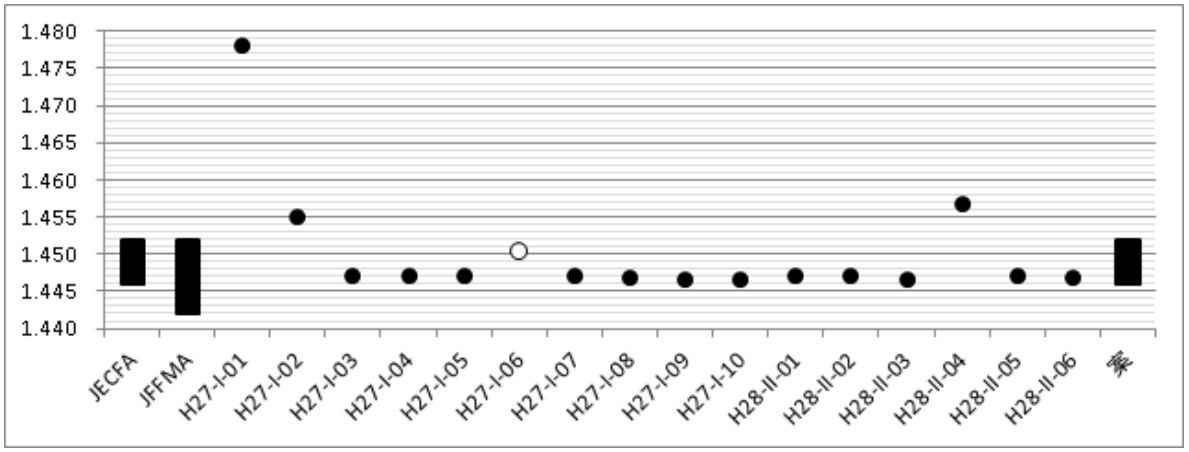
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



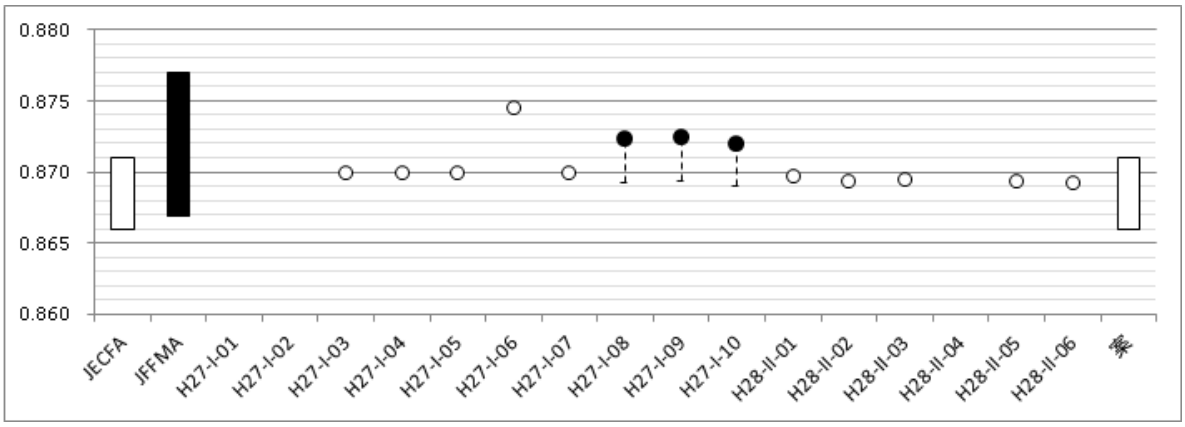
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



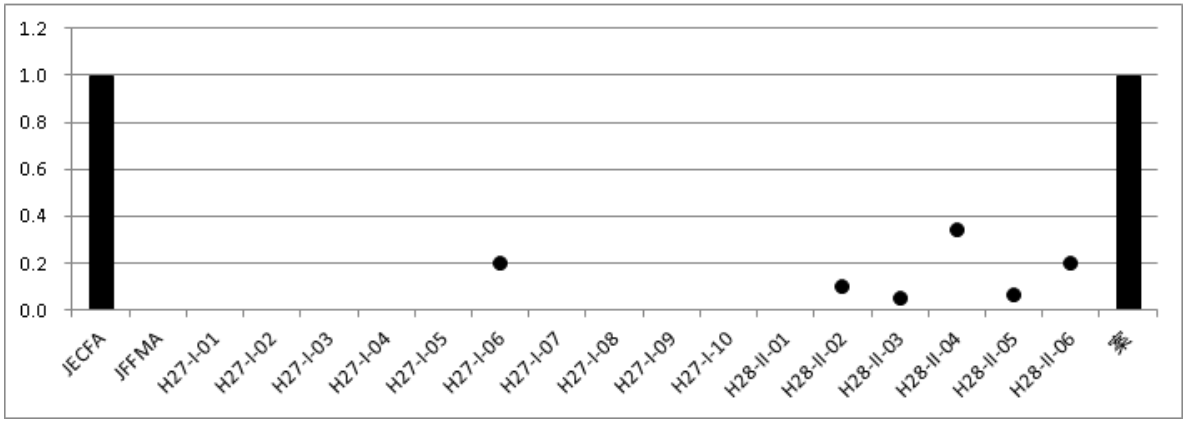
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

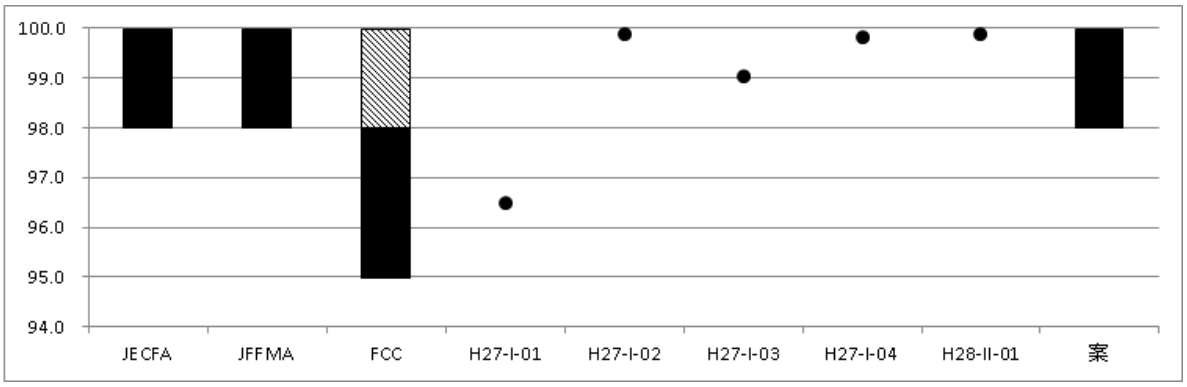
JECFA No. 1262　isoeugenyl acetate

含量：JECFA 規格を採用した。

融点：JECFA 規格では合致しないため、79-83℃を採用した。

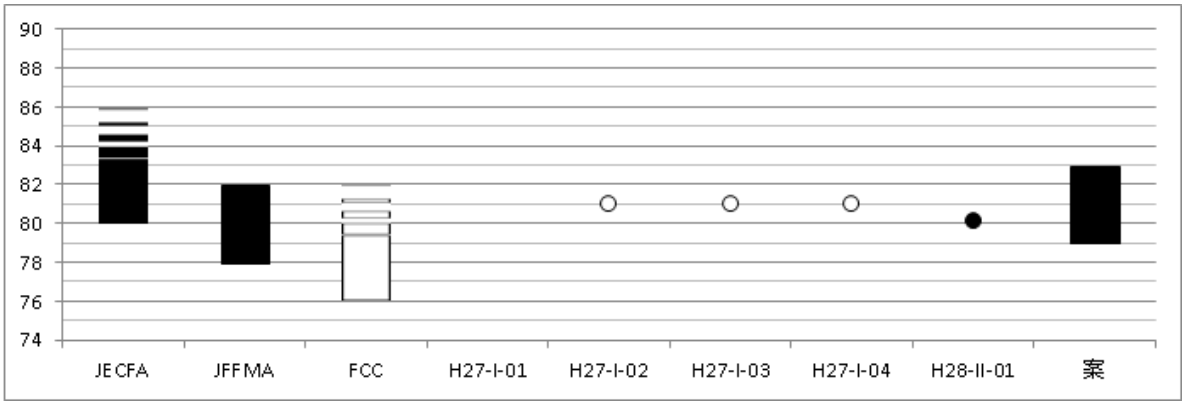
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



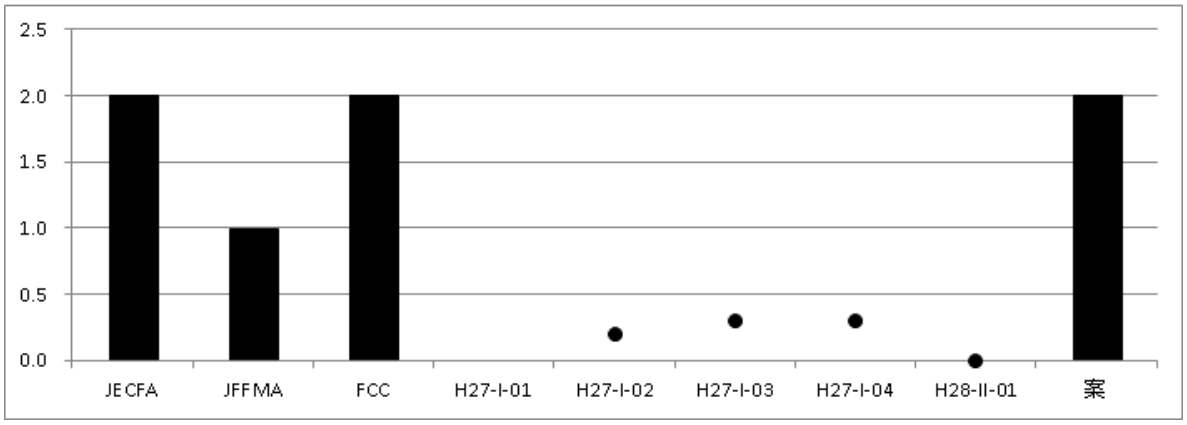
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

酸価


2.5
2.0
1.5
1.0
0.5
0.0
JECFA
JFFMA
FCC
H27-I-01
H27-I-02
H27-I-03
H27-I-04
H28-II-01
案

■:規格、●:実測値

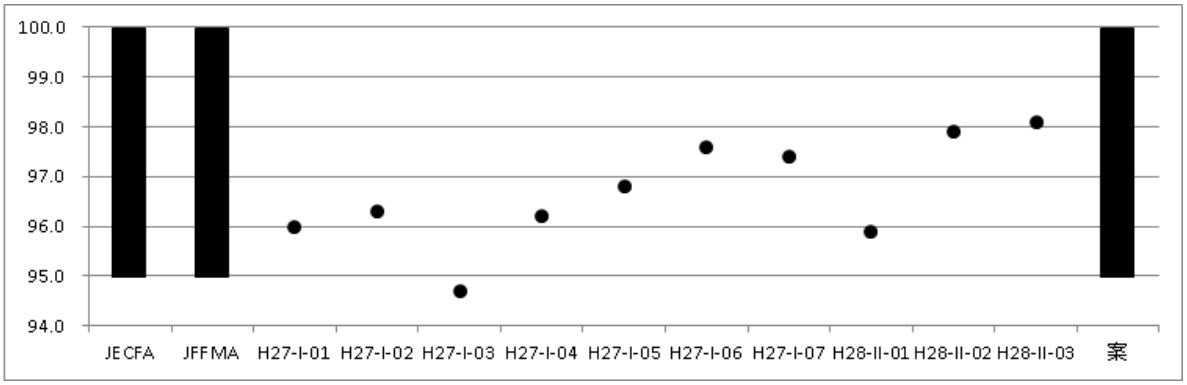
JECFA No. 1296　spiro[2,4-dithia-1-methyl-8-oxa-bicyclo[3.3.0]octane-3,3'-(1'-oxa-2'-methyl)cyclopentane] and spiro[dithia-6-methyl-7-oxa-bicyclo[3.3.0]octane-3,3'-(1'-oxa-2'-methyl)cyclopentane]

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格では合致しないため、1.540-1.550(20℃)を採用した。

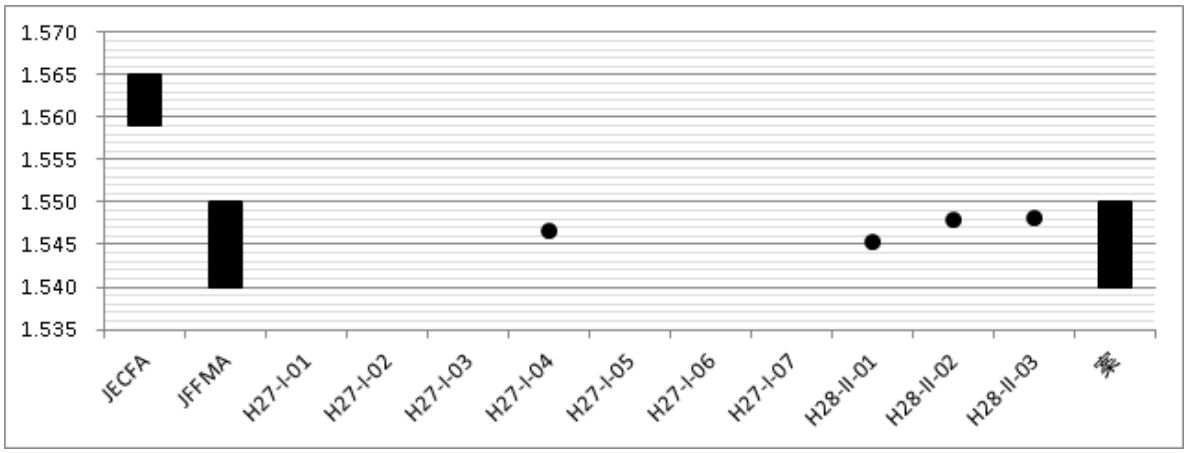
比重：JECFA 規格では合致しないため、1.215-1.225(25℃)を採用した。

含量



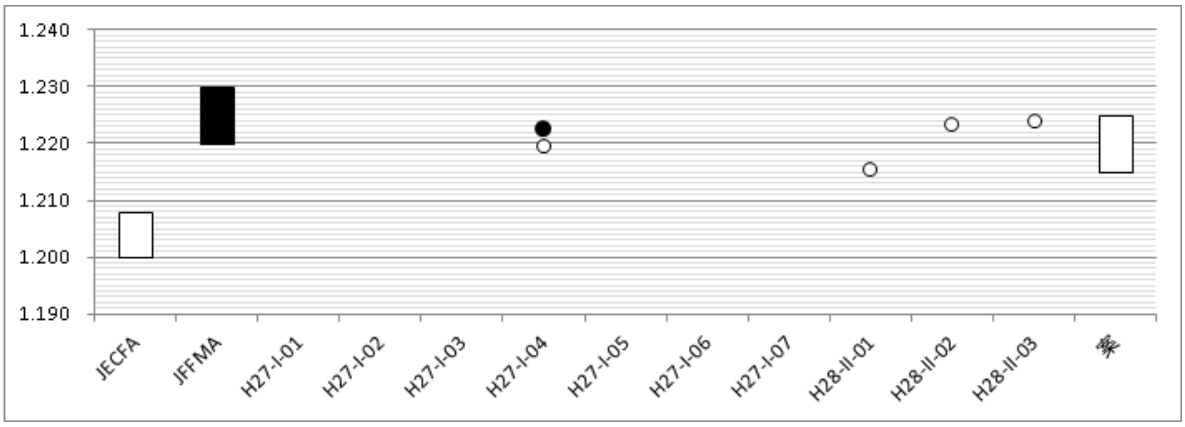
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重

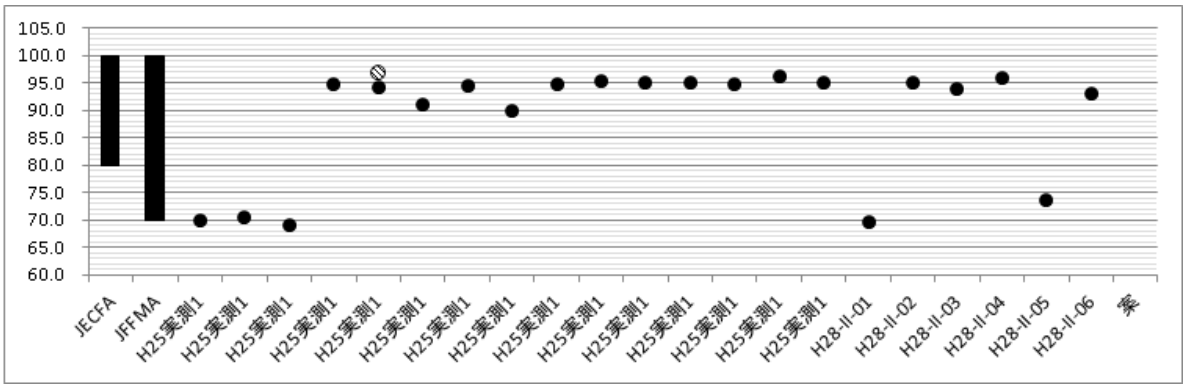


■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

JECFA No. 1338　3,7-Dimethyl-1,3,6-octatriene

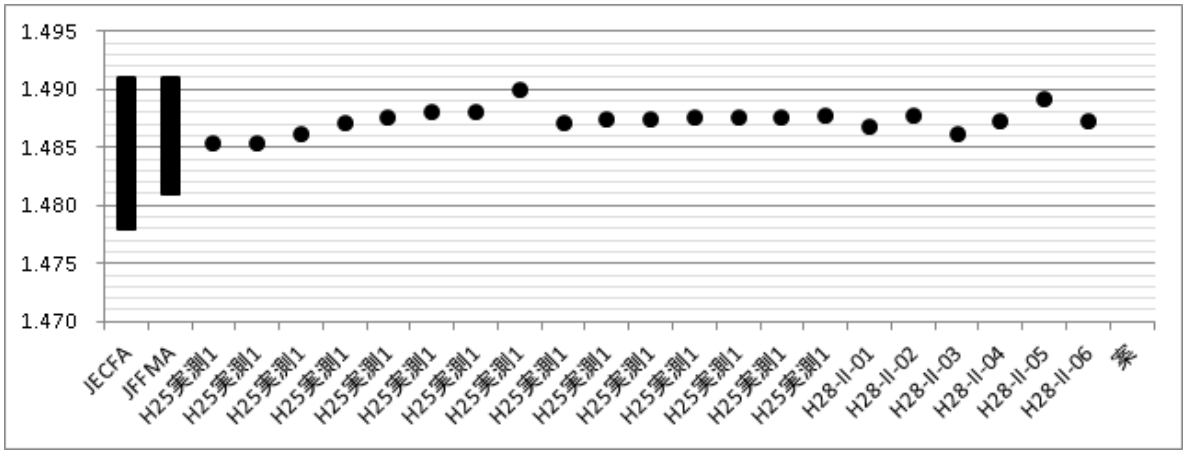
データのバラツキが大きいため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



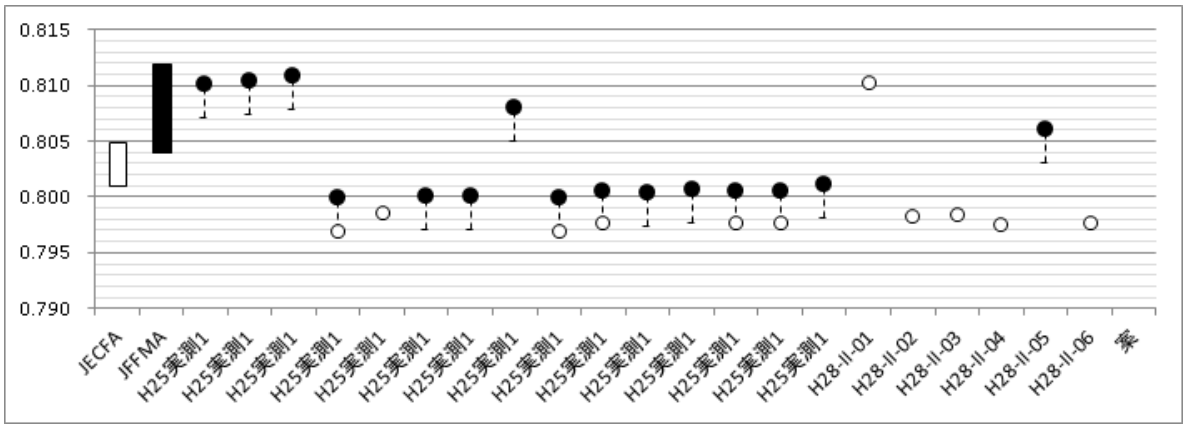
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



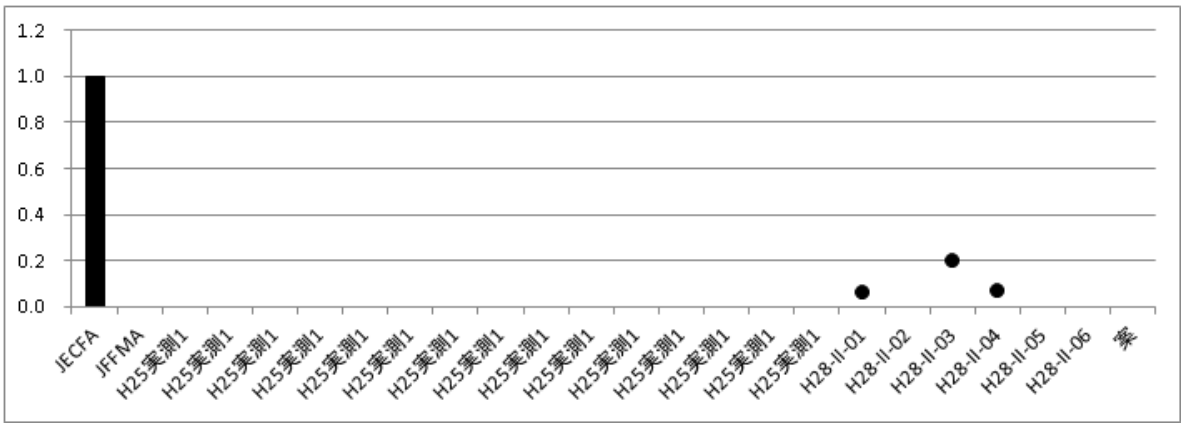
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1340　p-Mentha-1,4-diene

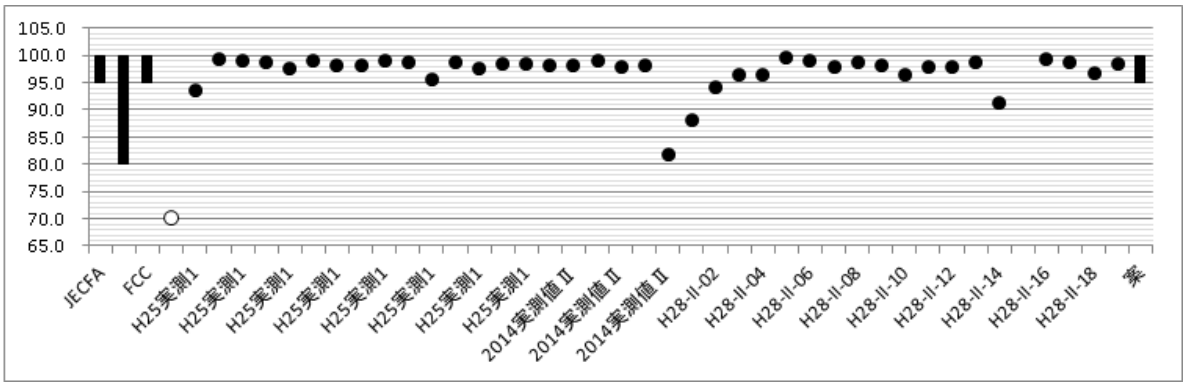
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格では合致しないため、0.843-0.853(20℃)を採用した。

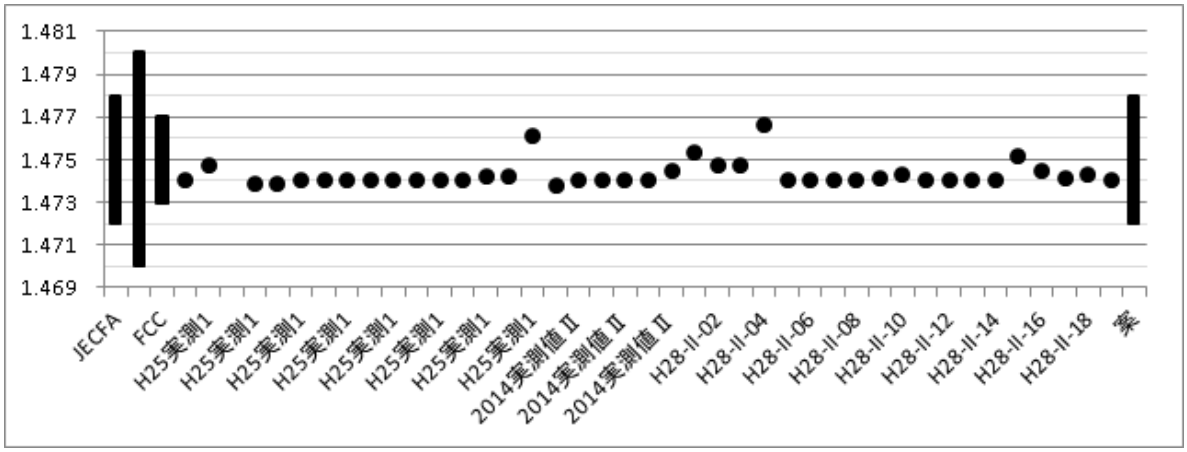
酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。

含量



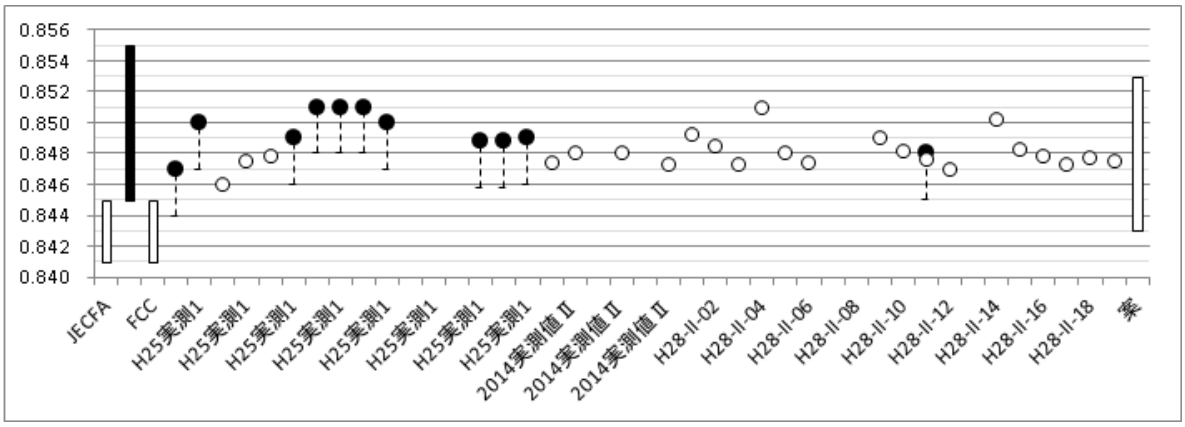
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



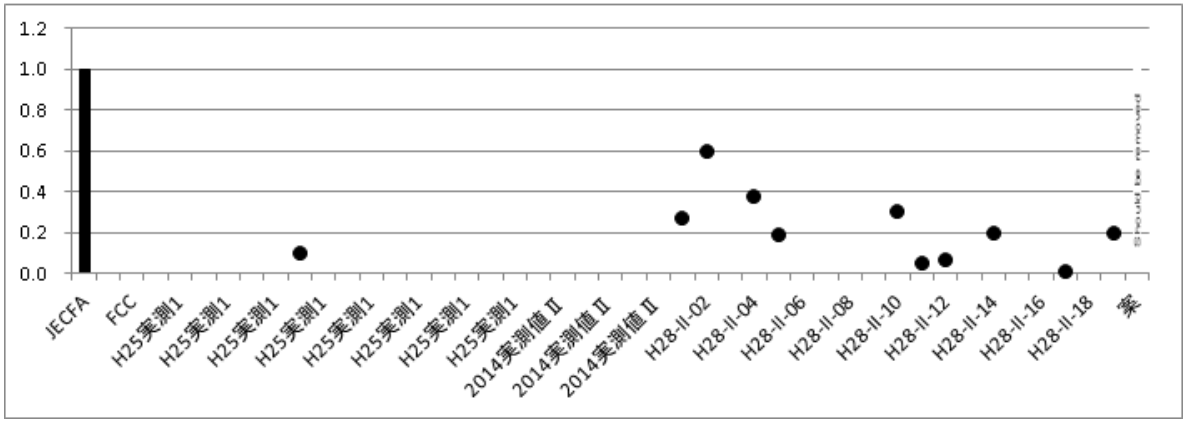
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

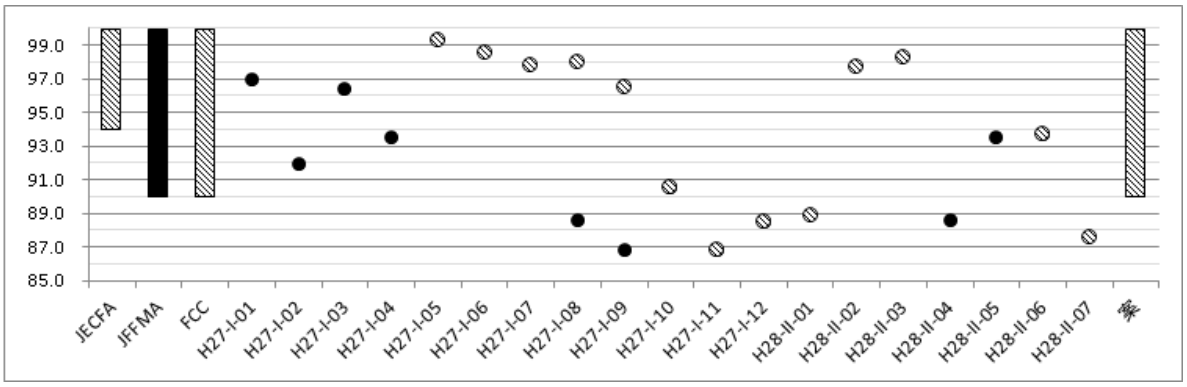
JECFA No. 1341　1,3,5-undecatriene

含量：JECFA 規格では合致しないため、90%(異性体合算)を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

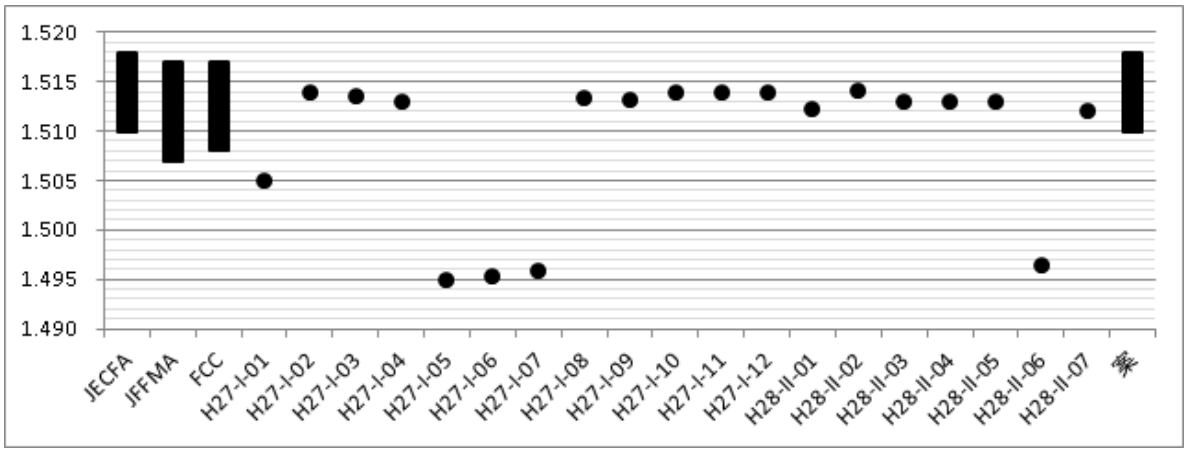
比重：JECFA 規格では合致しないため、0.786-0.796(25℃)を採用した。

含量



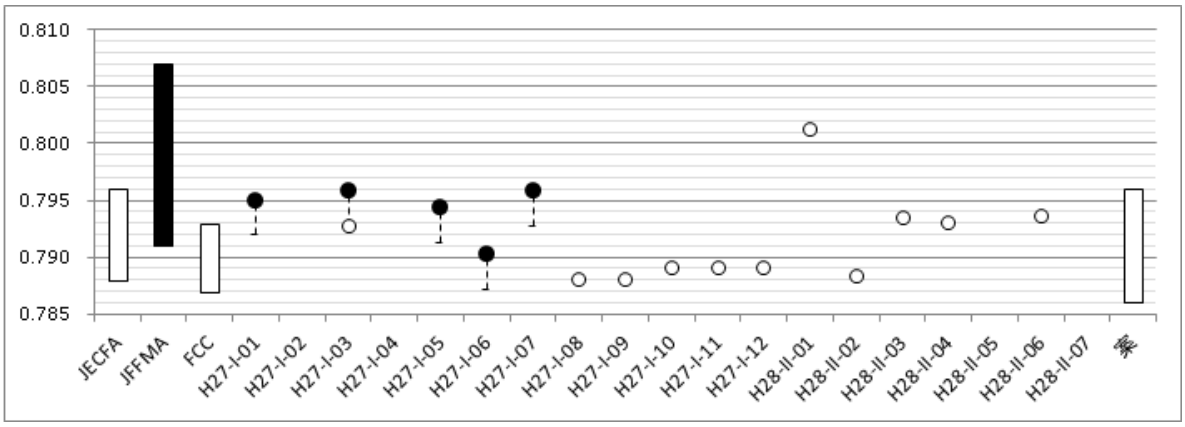
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



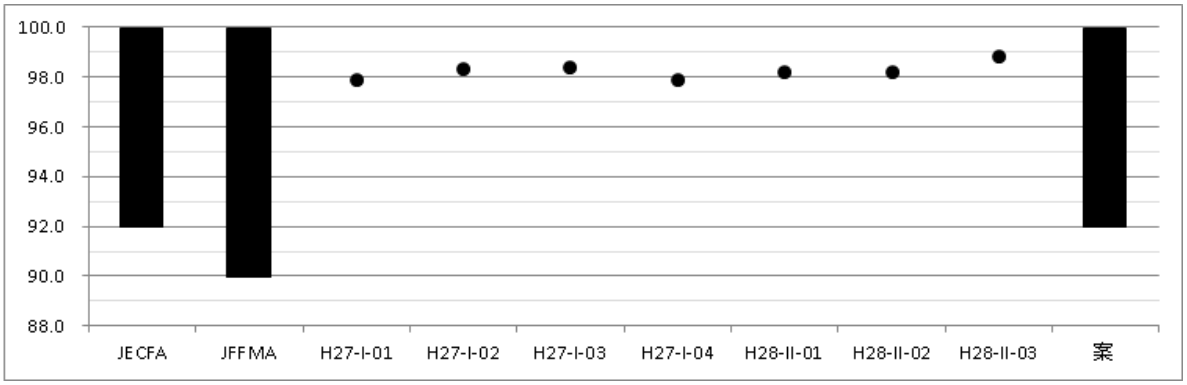
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

JECFA No. 1386　isoborneol

含量：JECFA 規格を採用した。

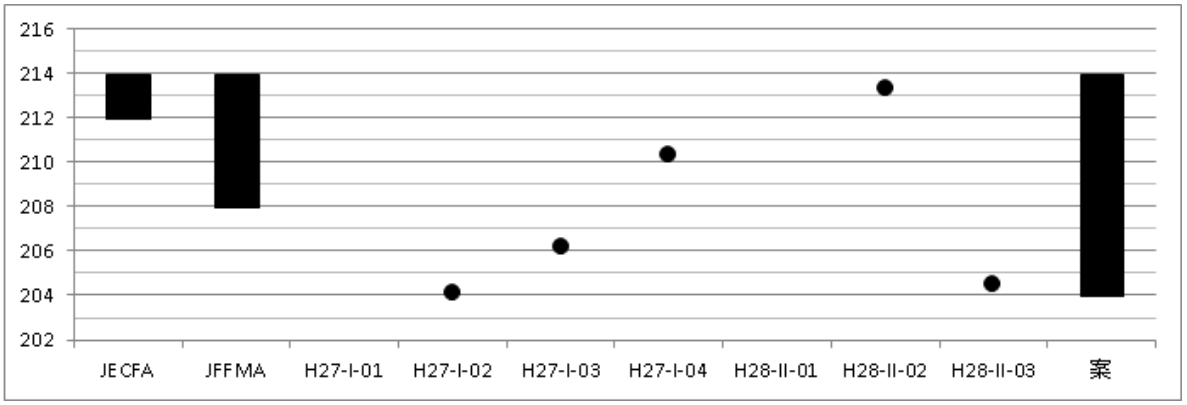
融点：JECFA 規格では合致しないため、204-214℃を採用した。

含量



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点

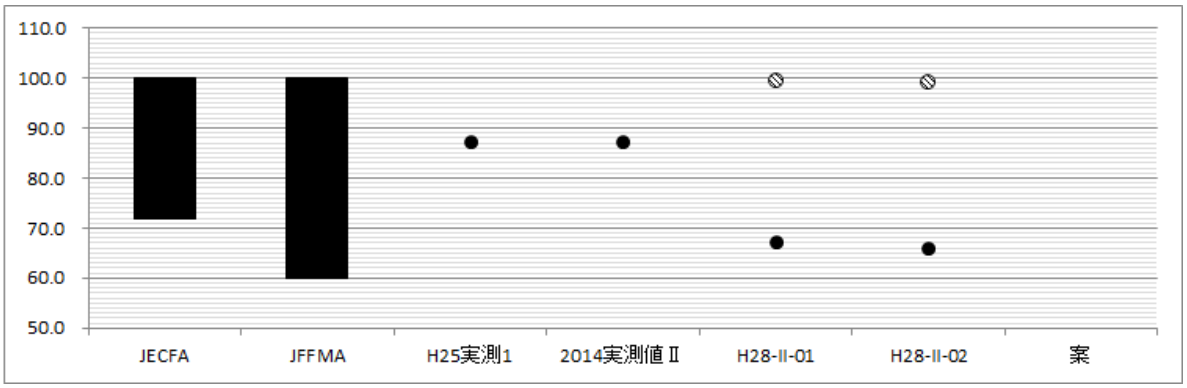


■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

JECFA No. 1414　L-Monomenthyl glutarate

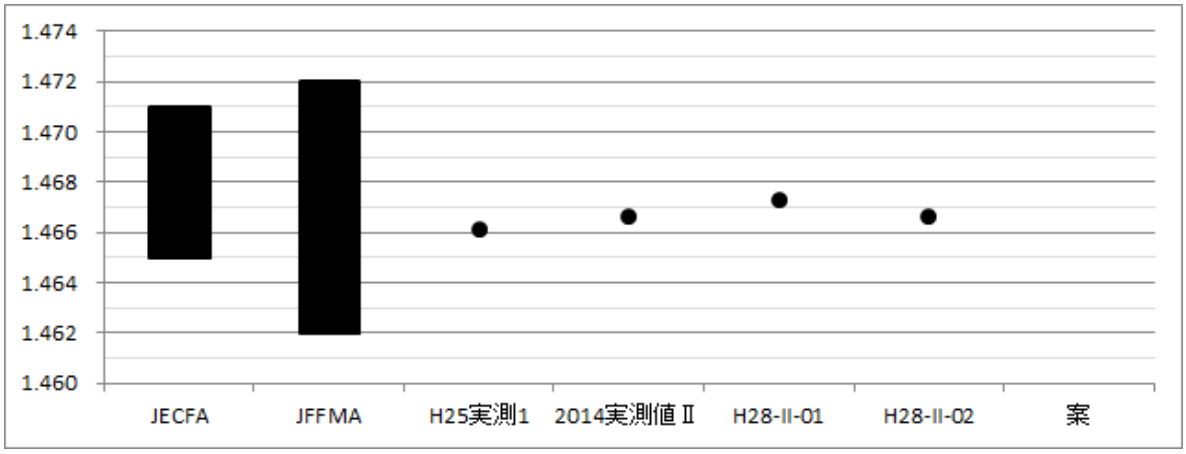
データのバラツキが大きいため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



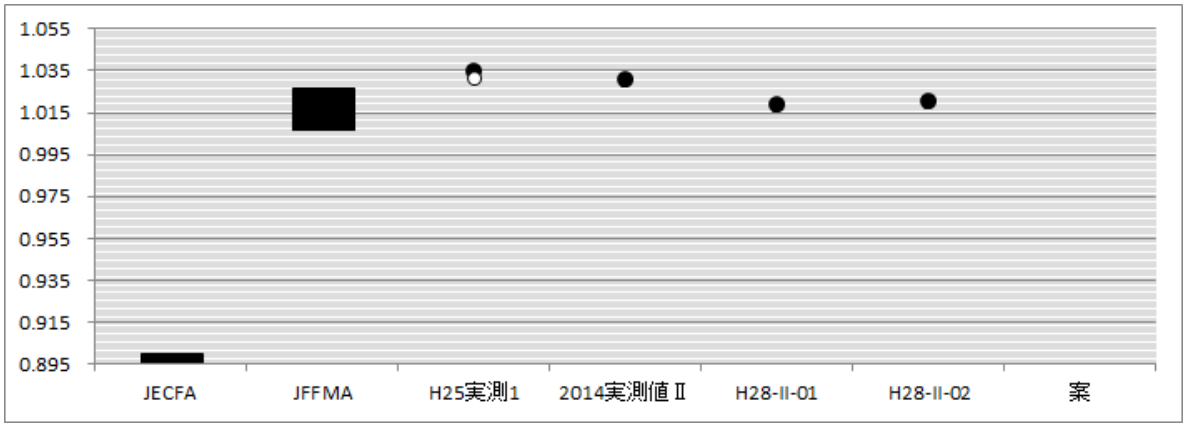
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



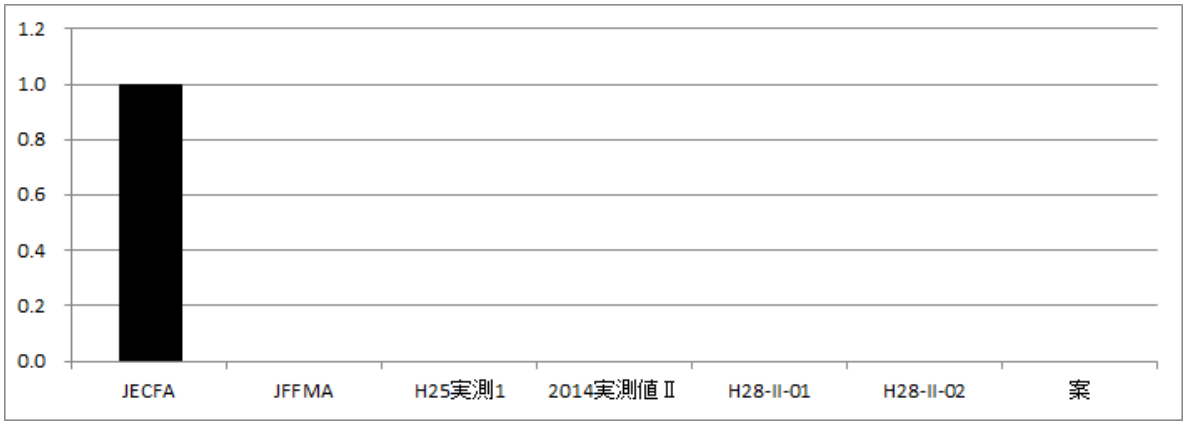
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



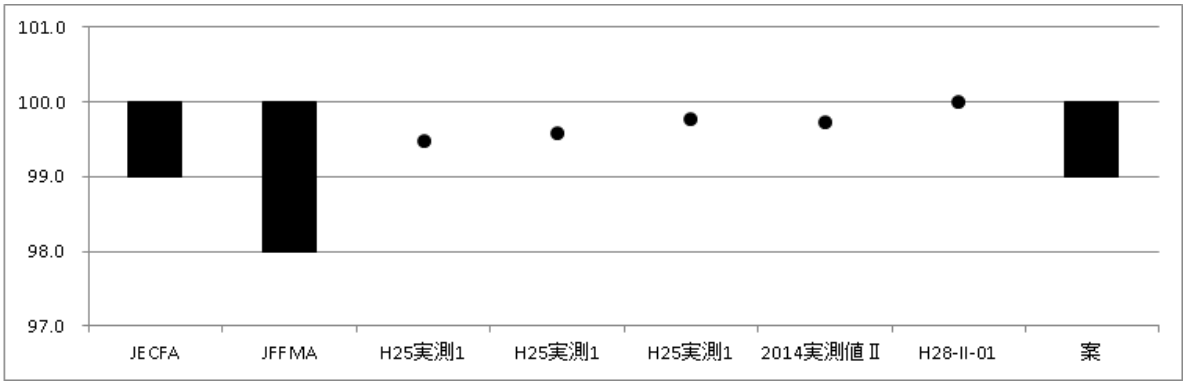
■:規格、●:実測値

JECFA No. 1416　p-Menthane-3,8-diol

含量：JECFA 規格を採用した。

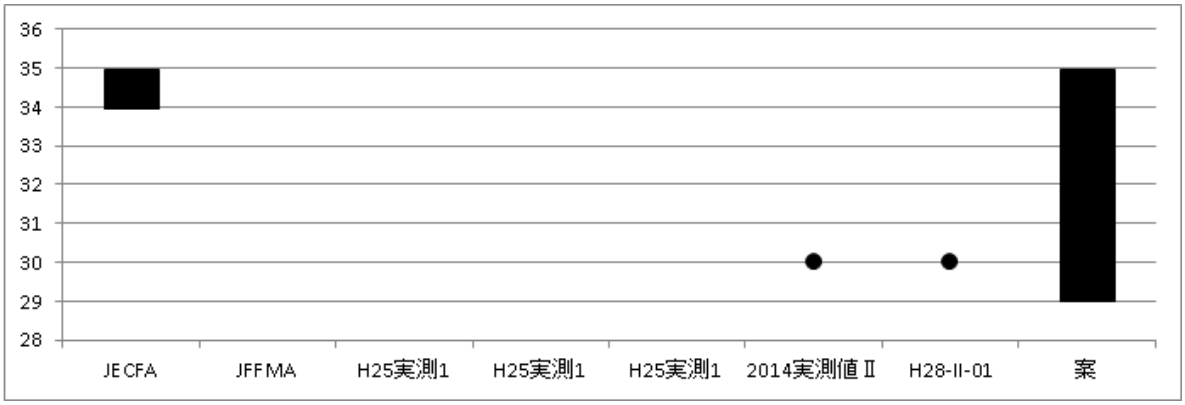
融点：JECFA 規格では合致しないため、29-35℃を採用した。

含量



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点

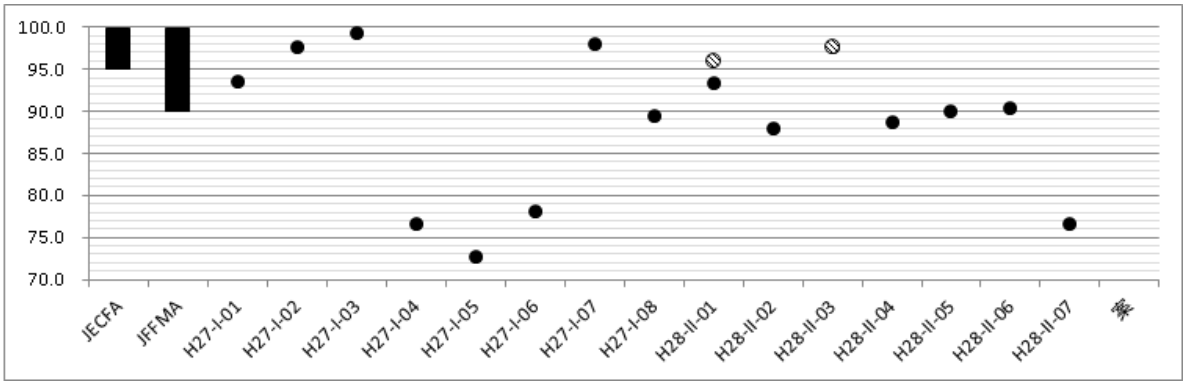


■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

JECFA No. 1473　4-methyl-2-phenyl-2-pentenal

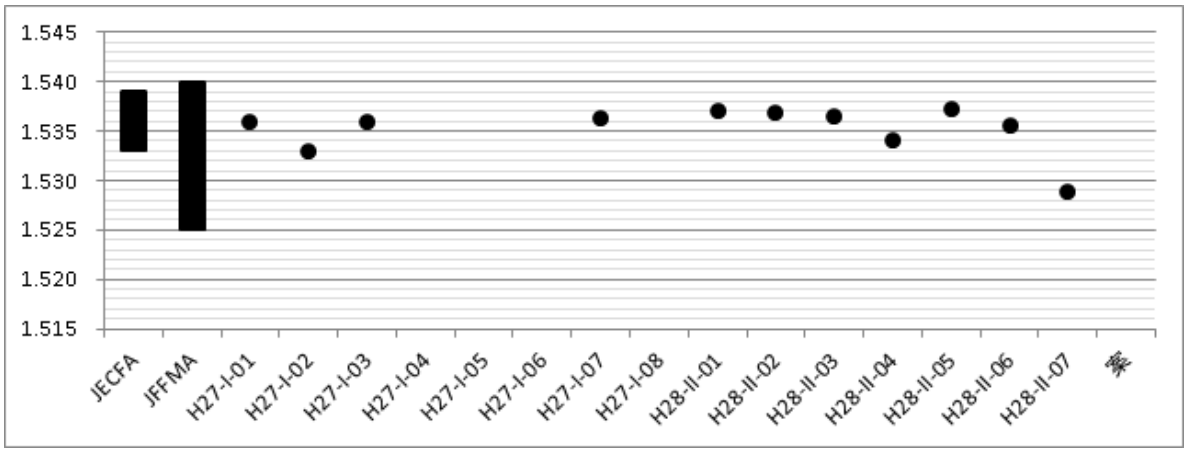
データのバラツキが大きいため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



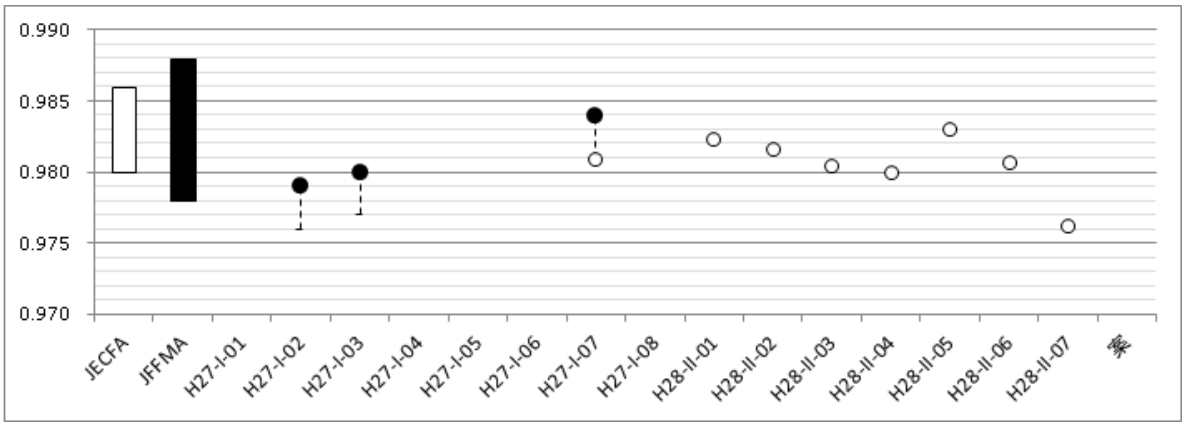
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



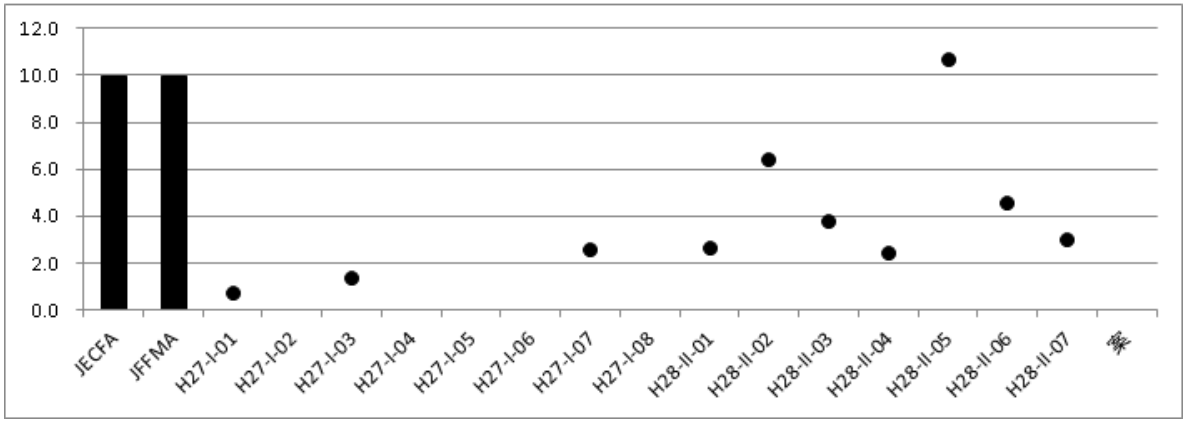
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



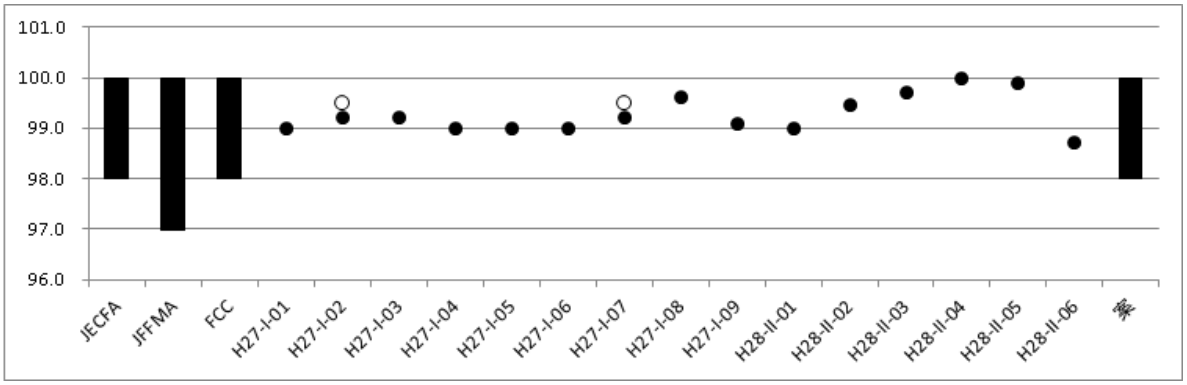
■:規格、●:実測値

JECFA No. 1543　phenethyl anthranilate

含量：JECFA 規格を採用した。

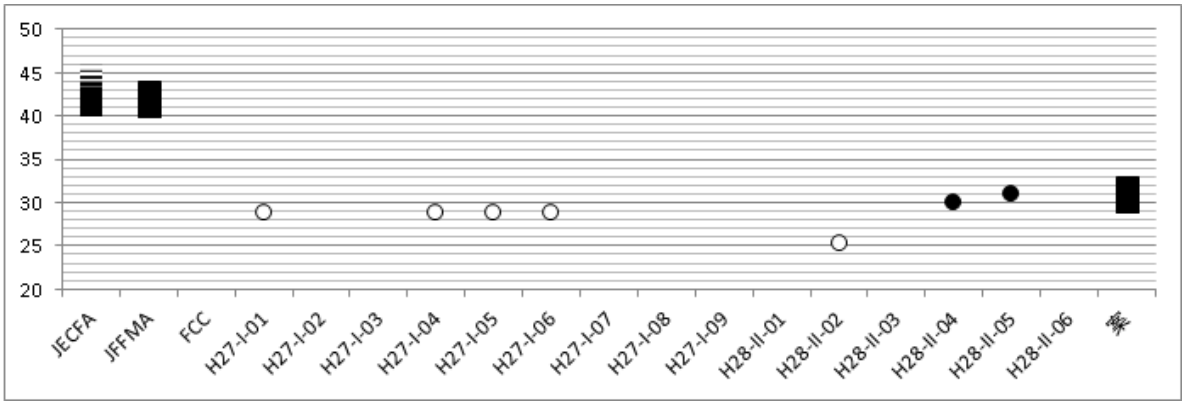
融点：JECFA 規格では合致しないため、29-33℃とした。

含量



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

JECFA No. 1564　3-(methylthio)propyl isothiocyanate

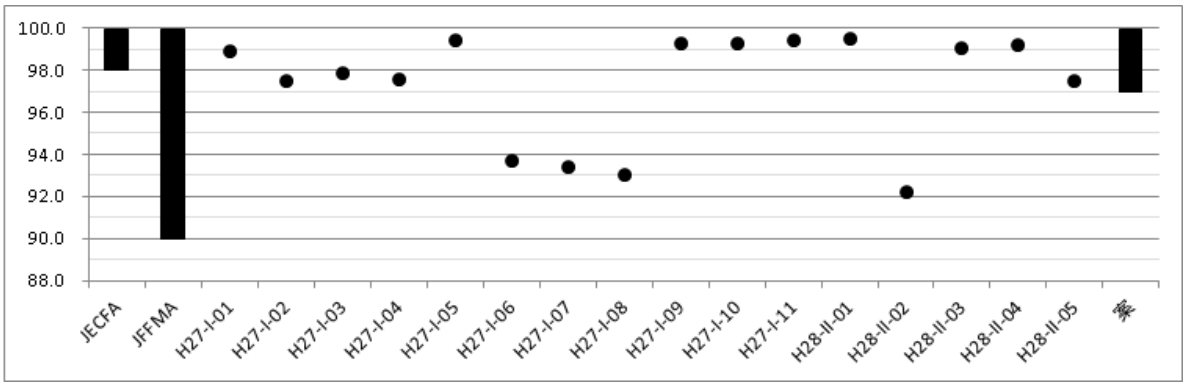
含量：JECFA 規格では厳しすぎるため、97%を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格では合致しないため、1.105-1.111(25℃)とした。

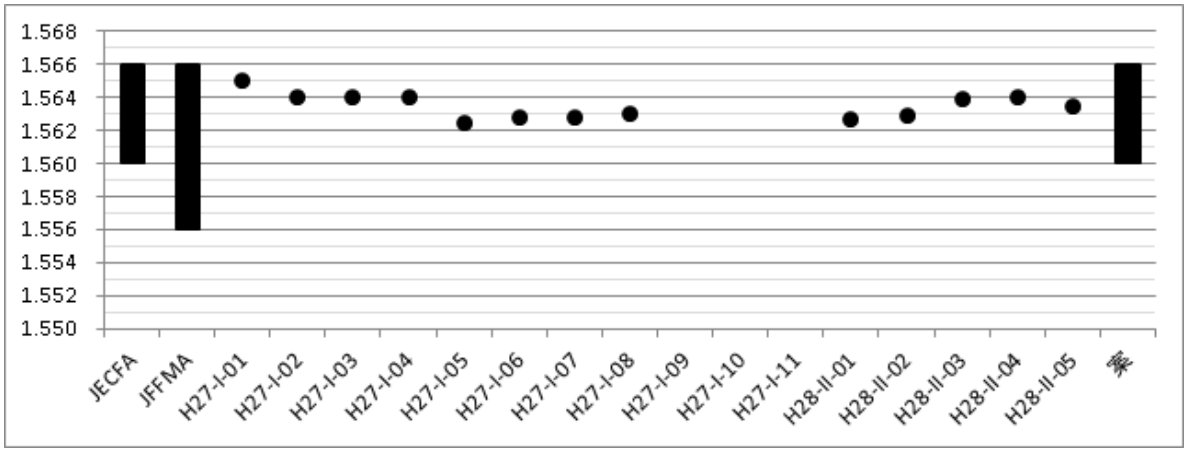
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



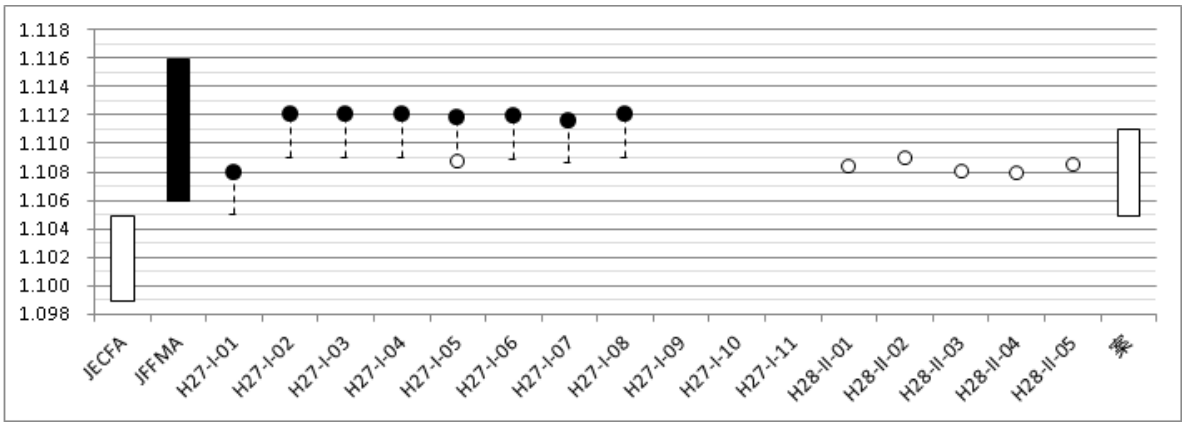
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



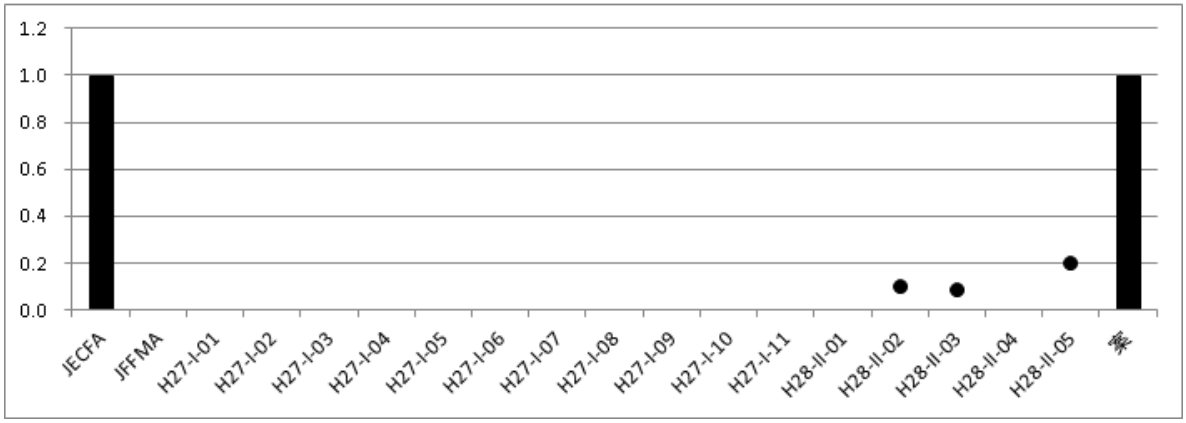
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



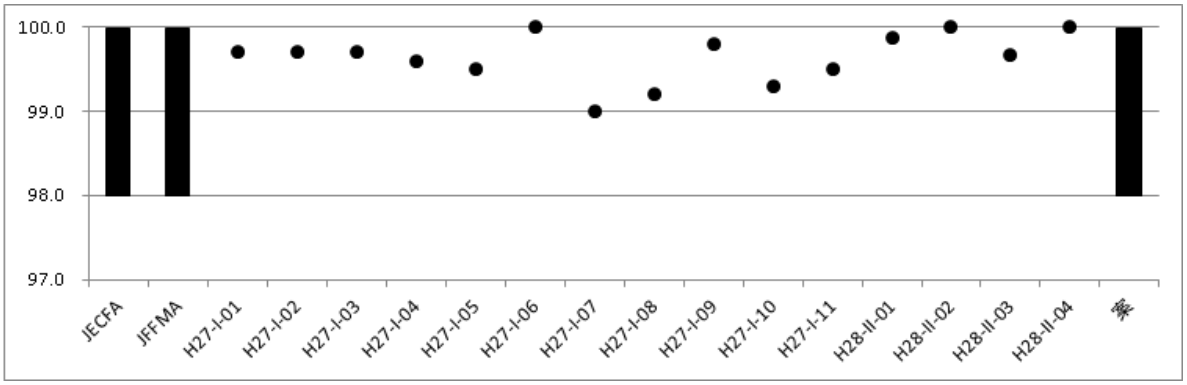
■:規格、●:実測値

JECFA No. 1566　2-methyl-5,7-dihydrothieno[3,4-d]pyrimidine

含量：JECFA 規格を採用した。

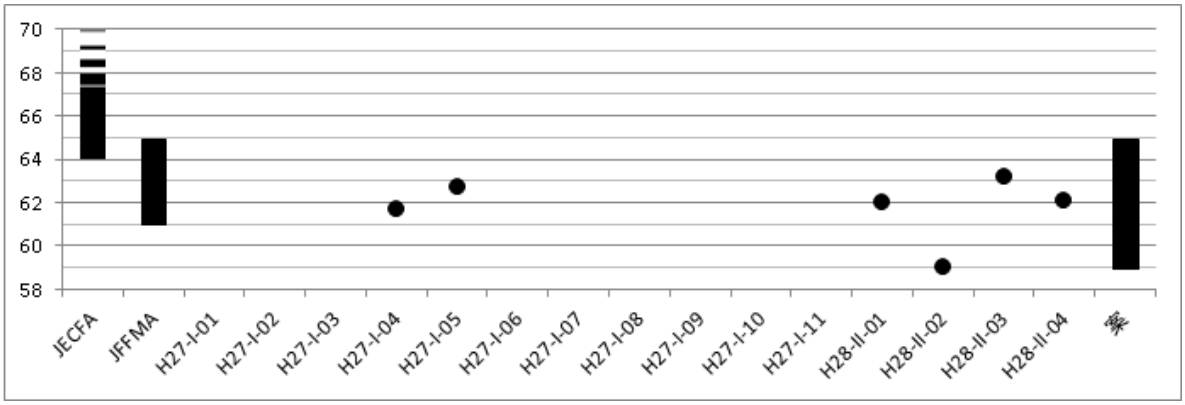
融点：JECFA 規格では合致しないため、59-65℃とした。

含量



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



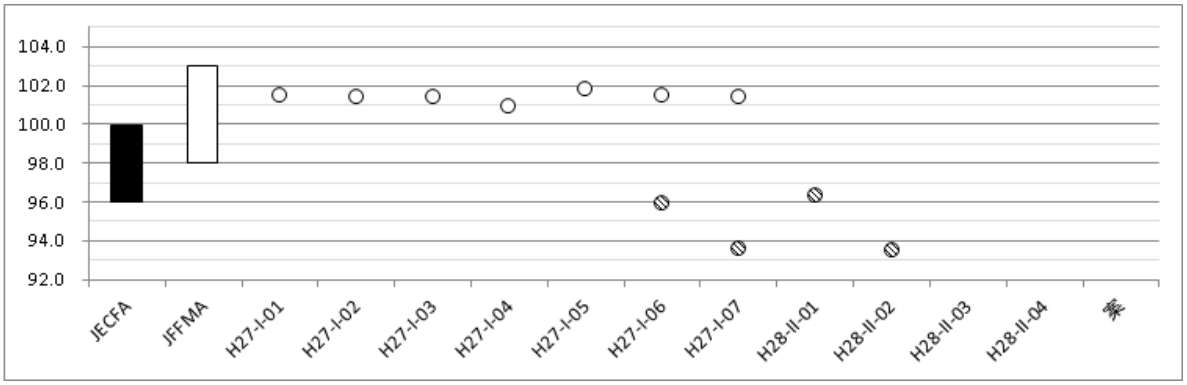
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

JECFA　No. 1578

ethyl beta-methyl-beta-(4-methylphenyl)glycidate

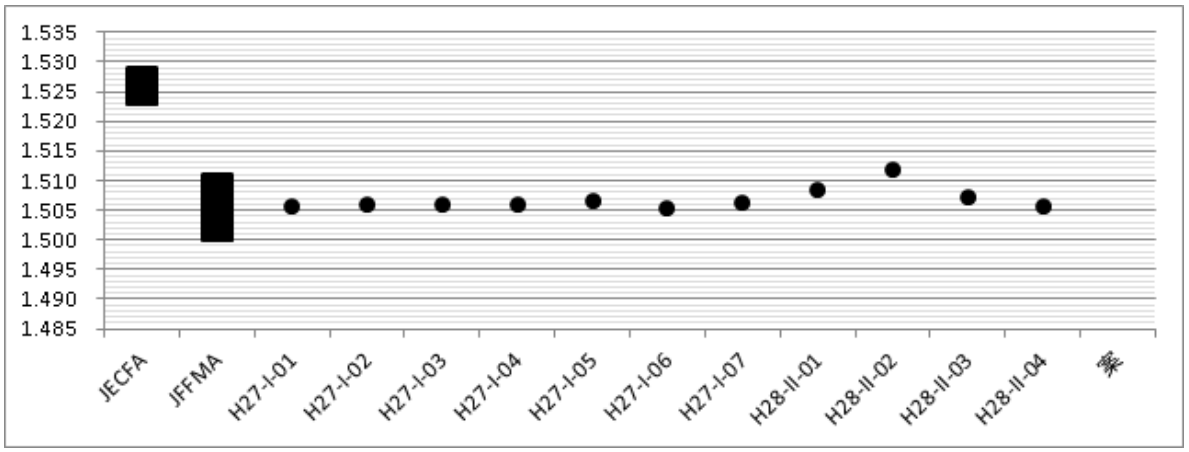
95%までの成分情報が必要なため、来年度以降検討することとした。

含量



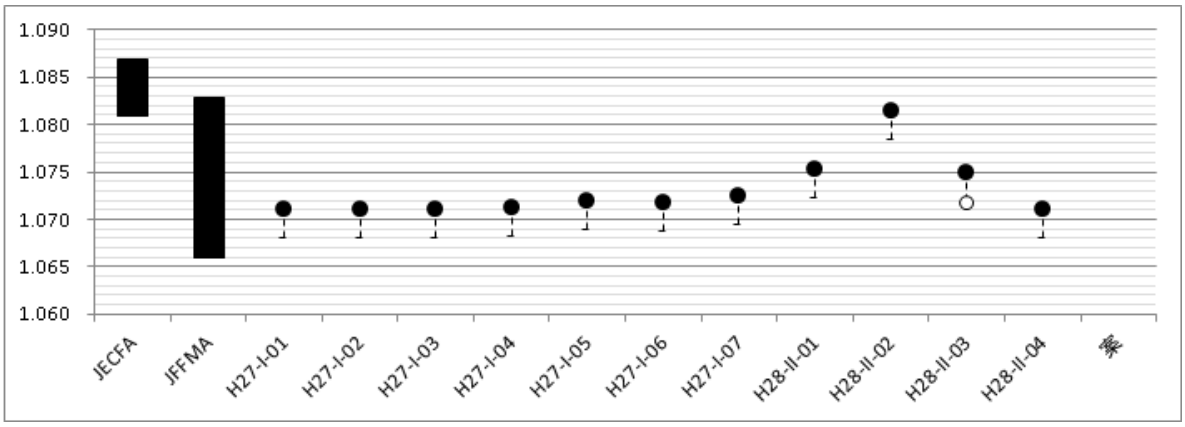
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



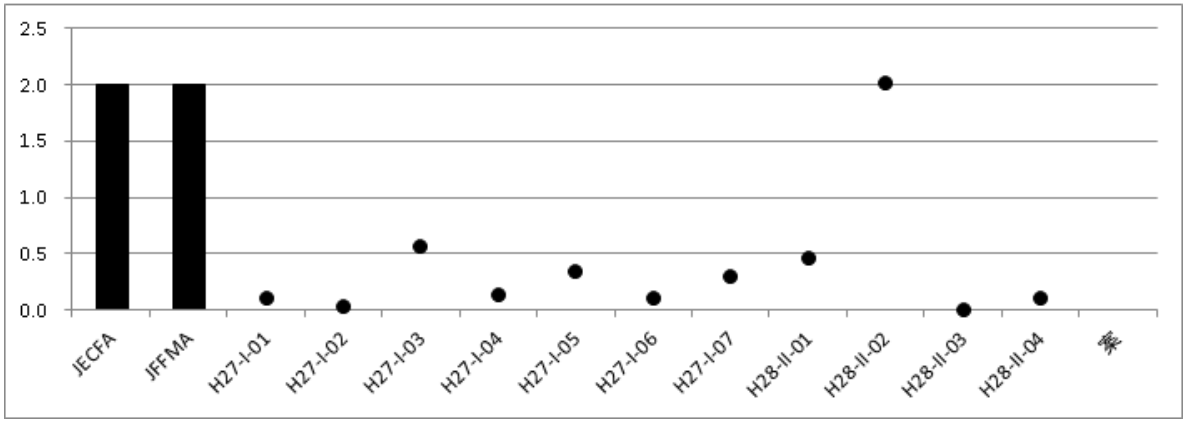
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

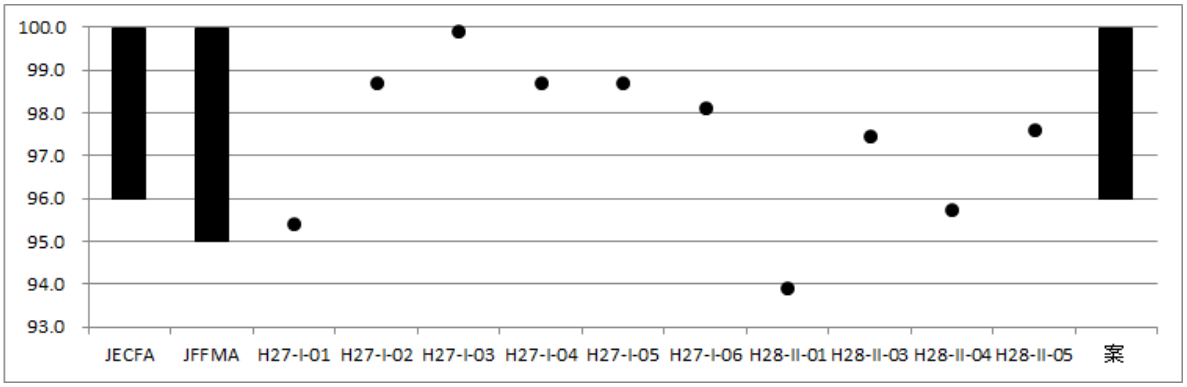
JECFA No. 1676　ethanethioic S-acid

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

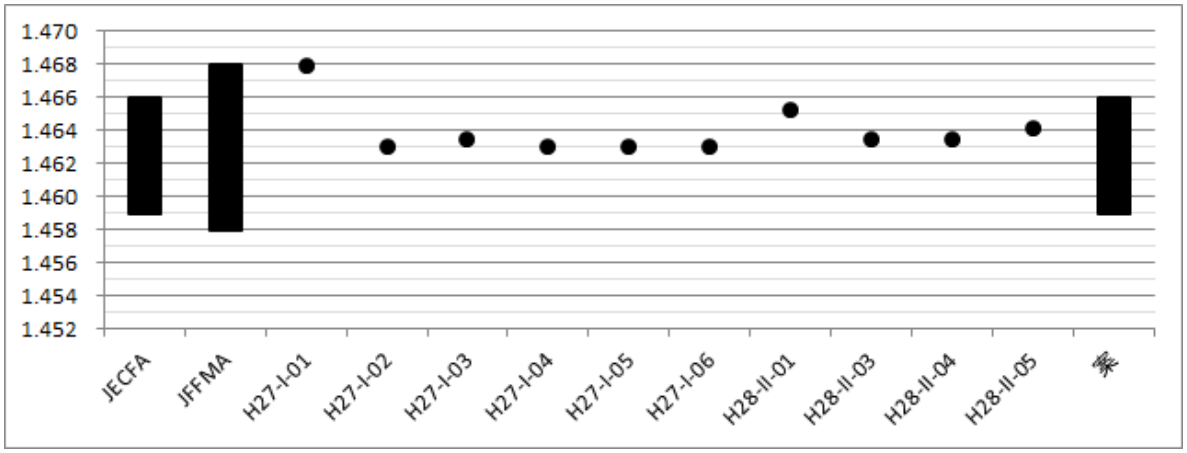
比重：JECFA 規格では合致しないため、1.063-1.073（25℃）を採用した。

含量



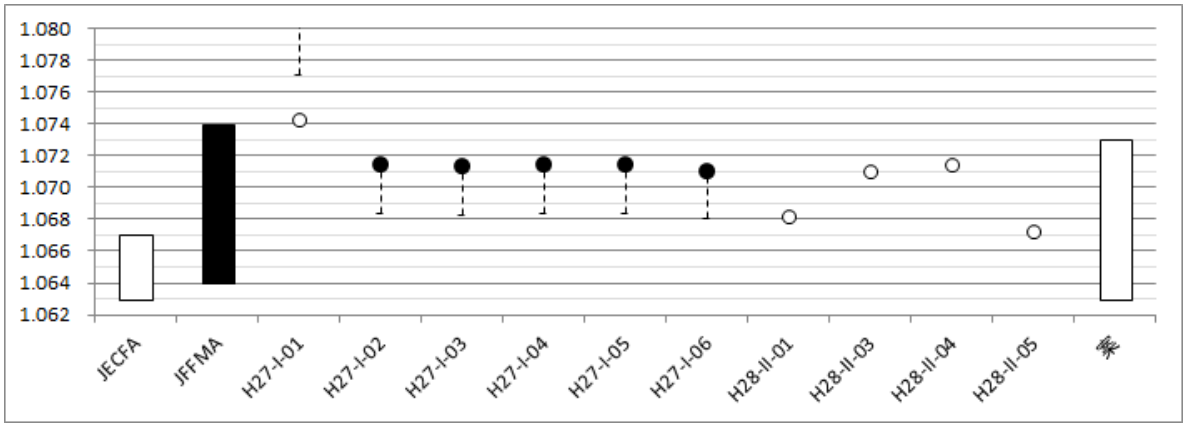
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重

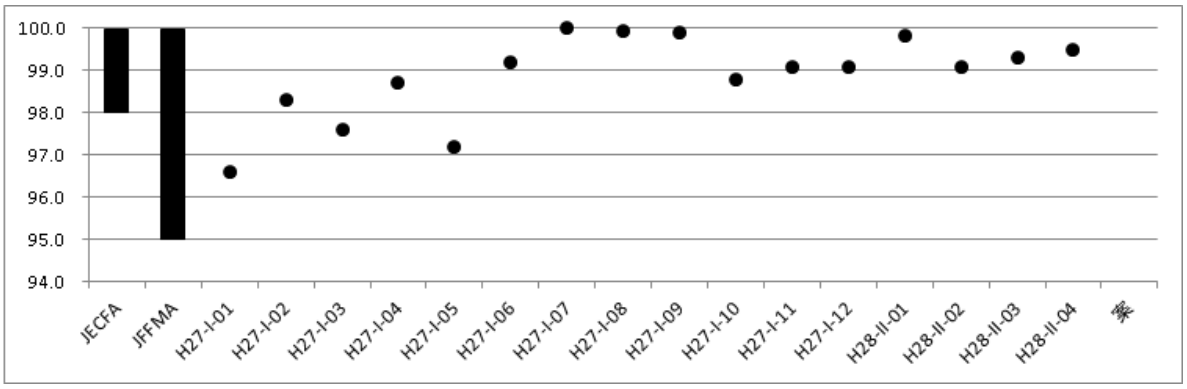


■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

JECFA No. 1759　2-acetyl-2-thiazoline

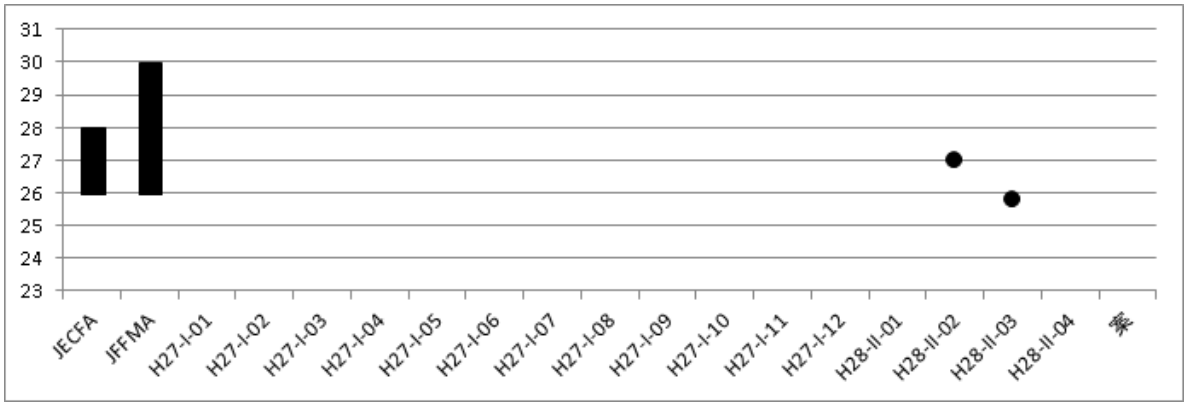
融点、屈折率、比重のデータが報告されたため、来年度以降検討することとした。

含量



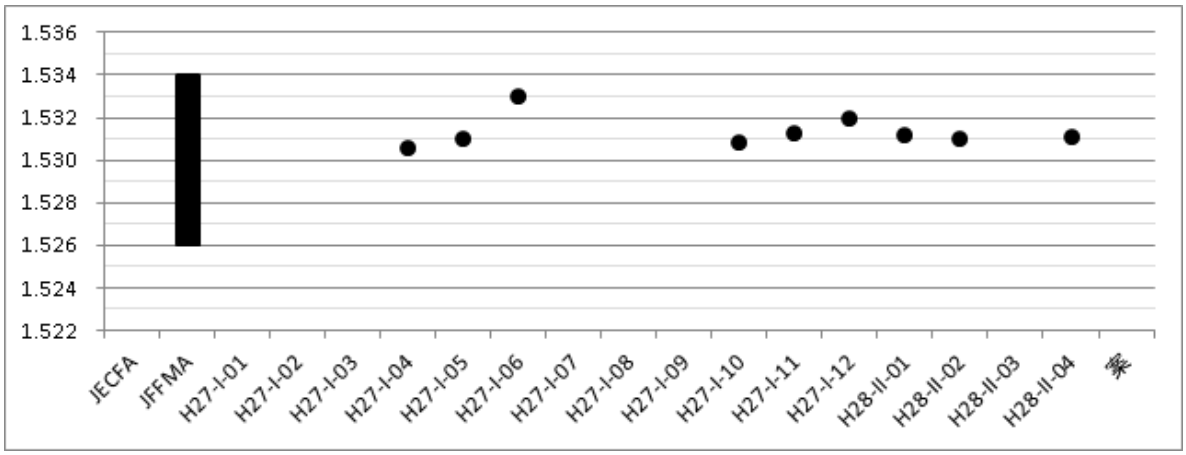
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

屈折率

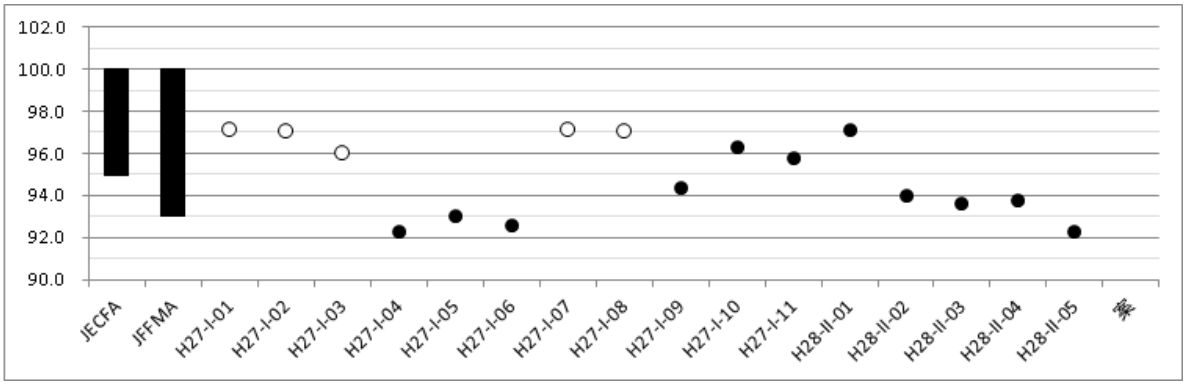


■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

JECFA No. 1958　ethyl 2-acetyloctanoate

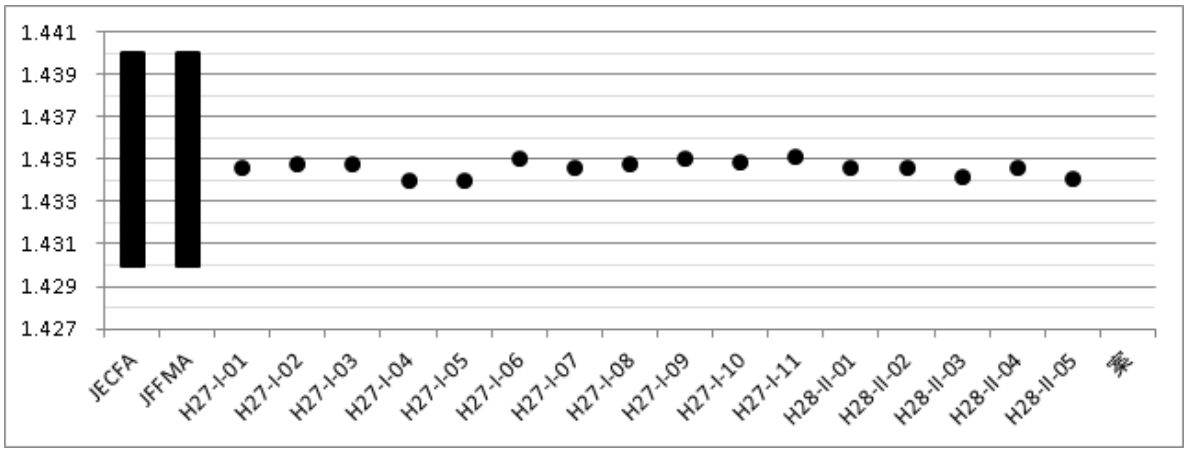
データのバラツキが大きいため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



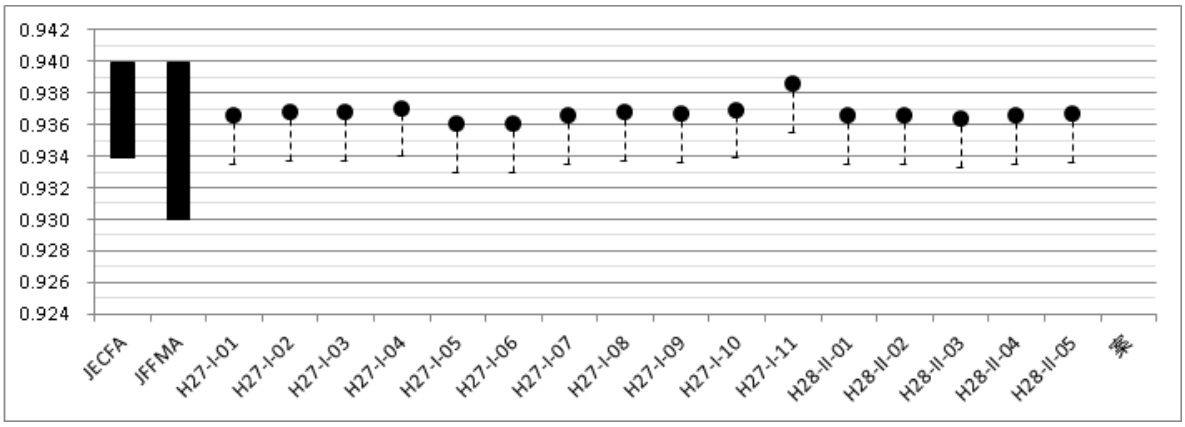
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



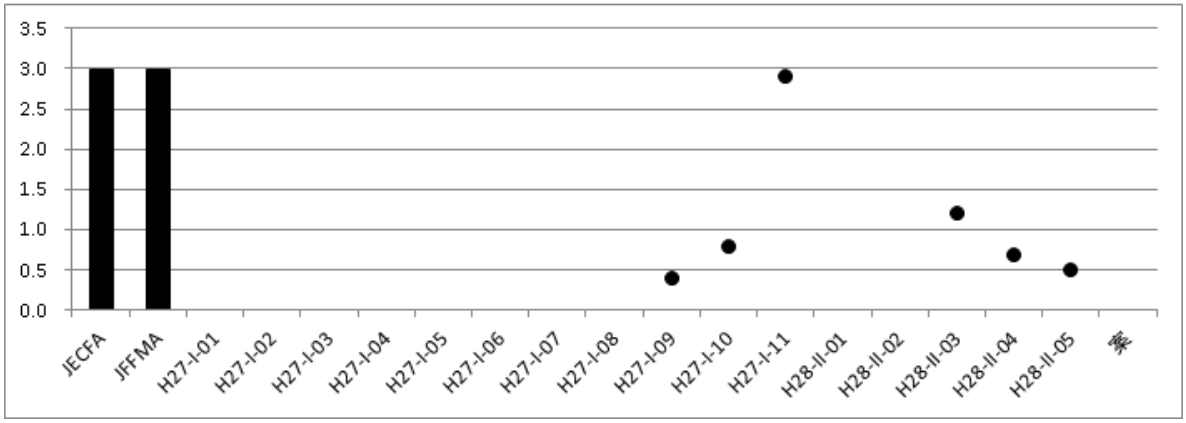
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

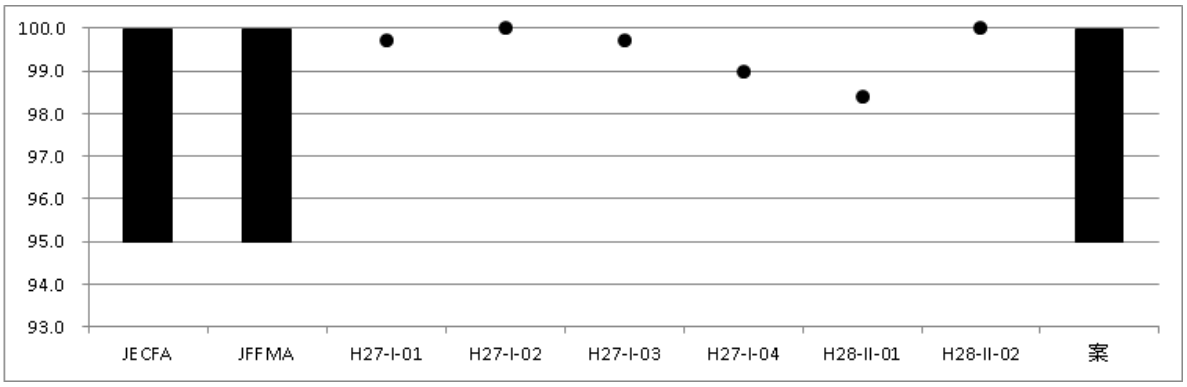
JECFA No. 2106　2-pentylthiophene

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

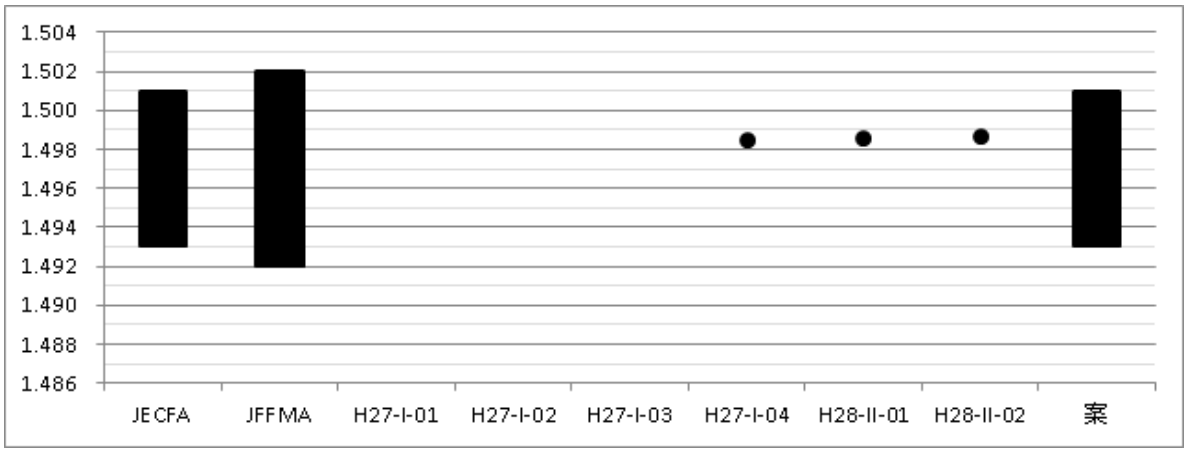
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



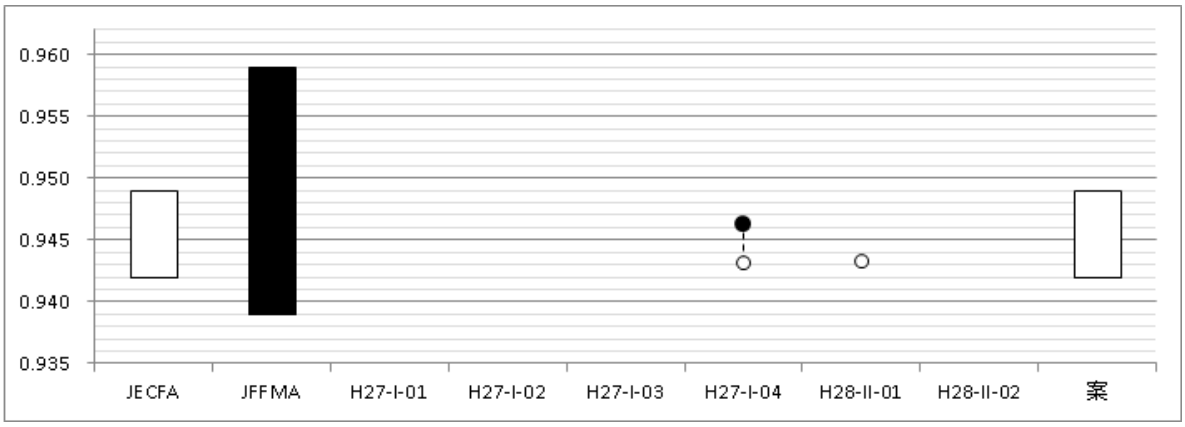
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



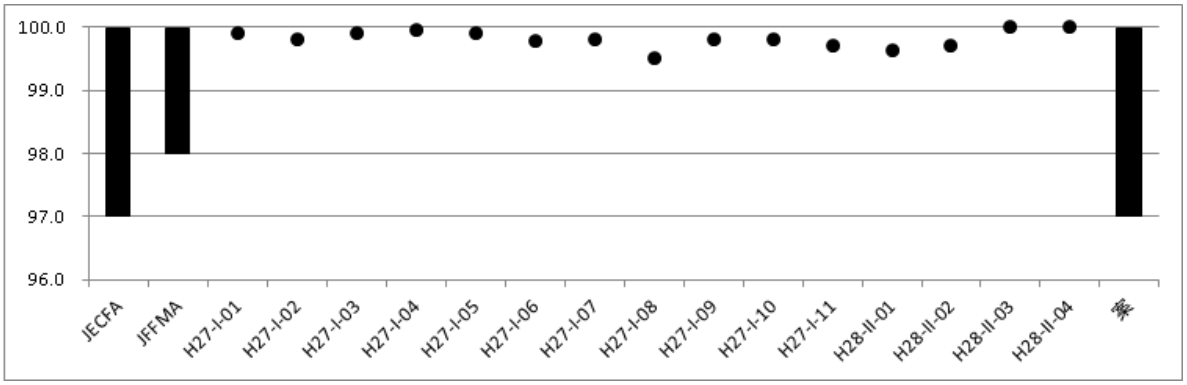
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

JECFA No. 2141　butyl 2-naphthyl ether

含量：JECFA 規格を採用した。

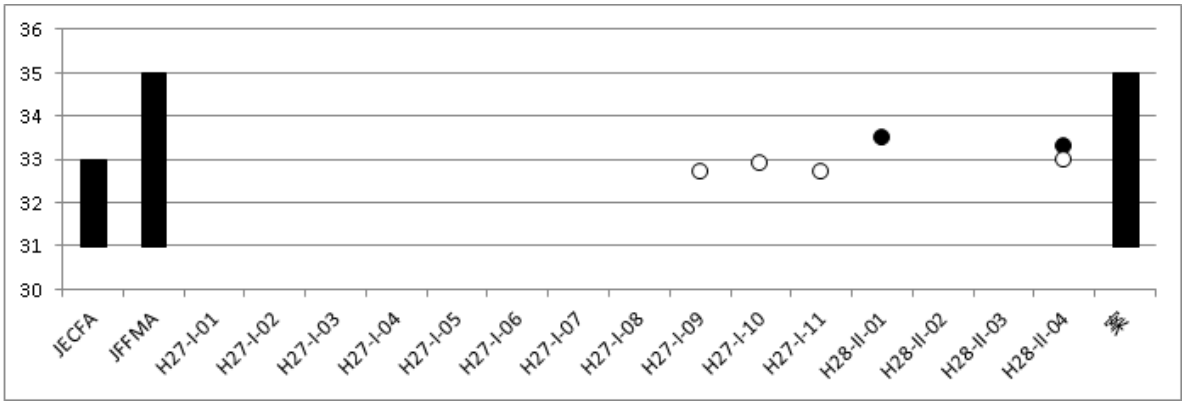
融点：JECFA 規格では合致しないため、31-35℃を採用した。

含量



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

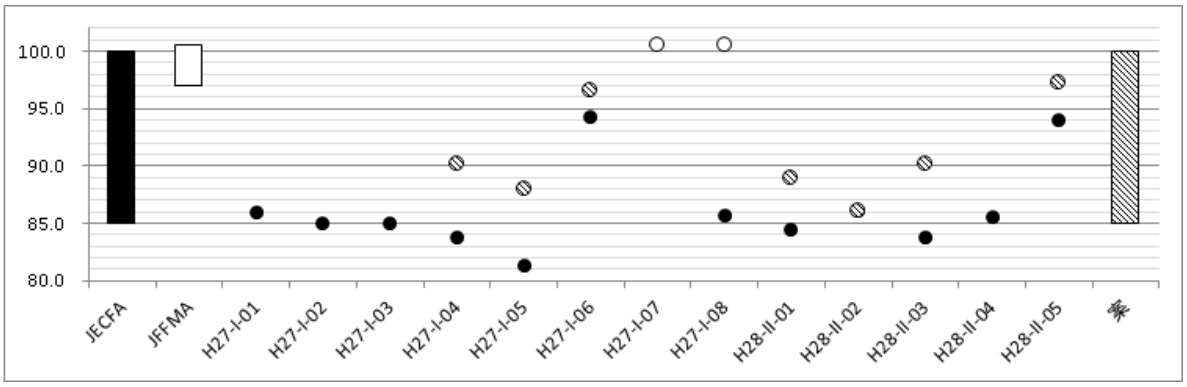
JECFA No. 2144　methyl beta-phenylglycidate

含量：JECFA 規格では合致しないため、異性体合算 85%以上とした。

屈折率：JECFA 規格では厳しすぎるため、1.522-1.532(20℃)とした。

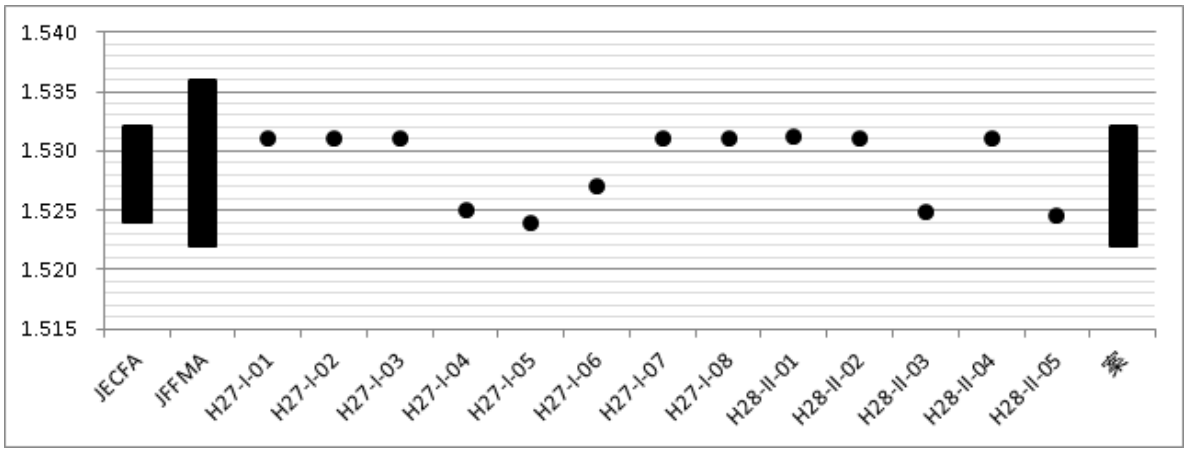
比重：JECFA 規格では合致しないため、1.158-1.173(20℃)とした。

含量



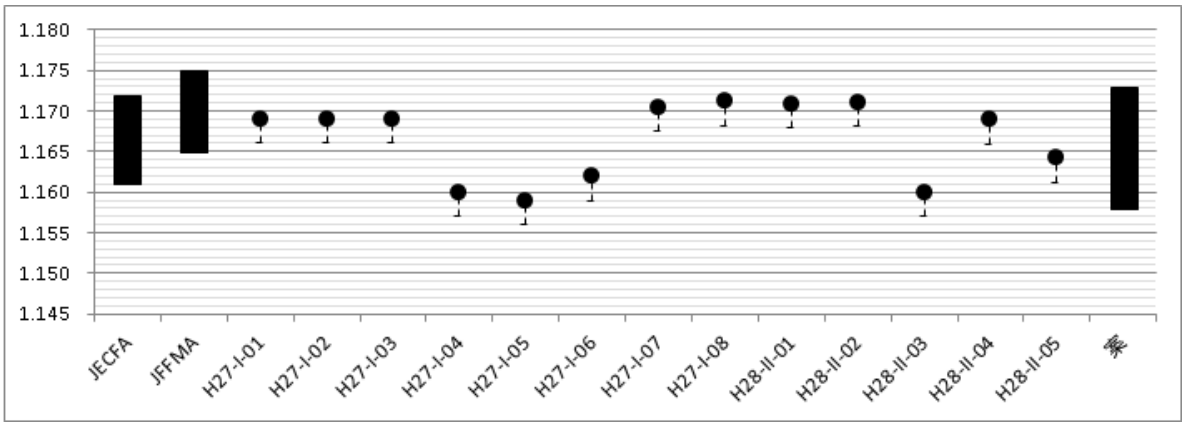
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

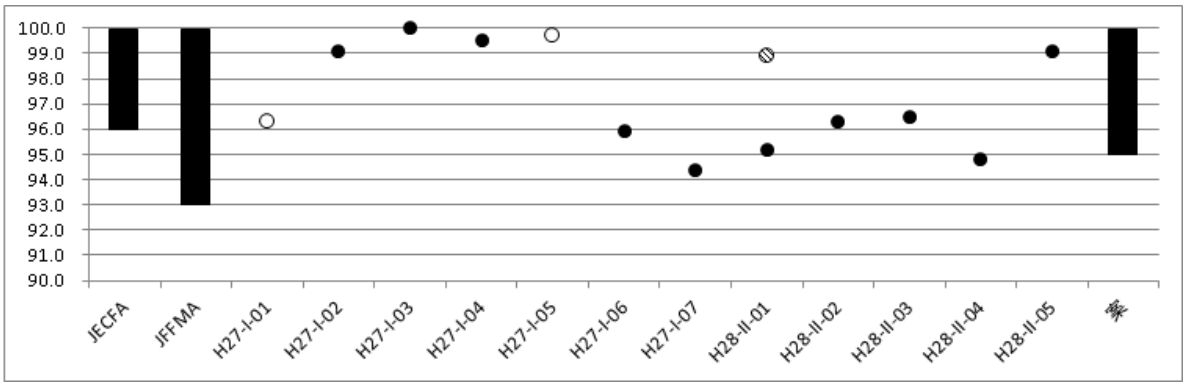
JECFA No. 2183　cis-6-nonenyl acetate

含量：JECFA 規格では厳しすぎるため、95%を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

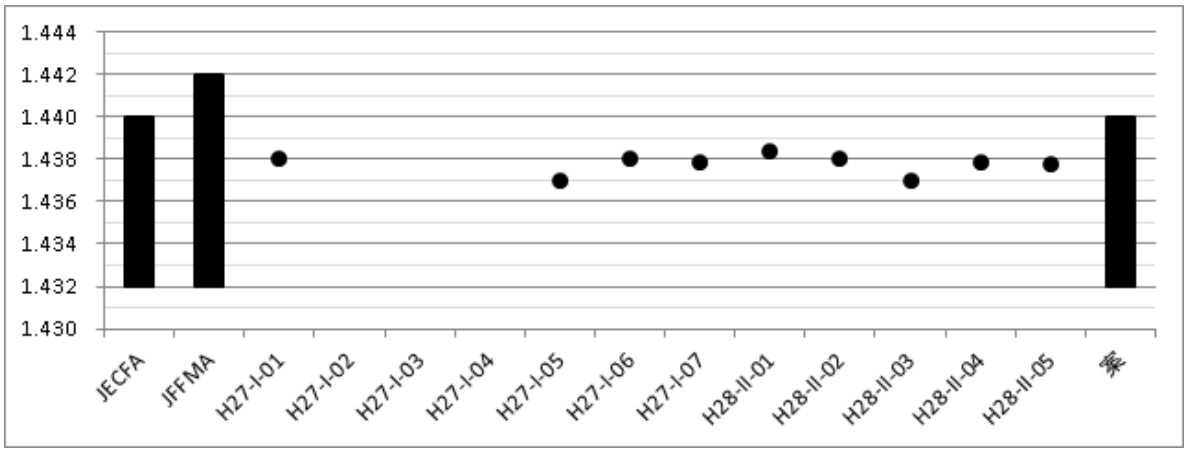
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



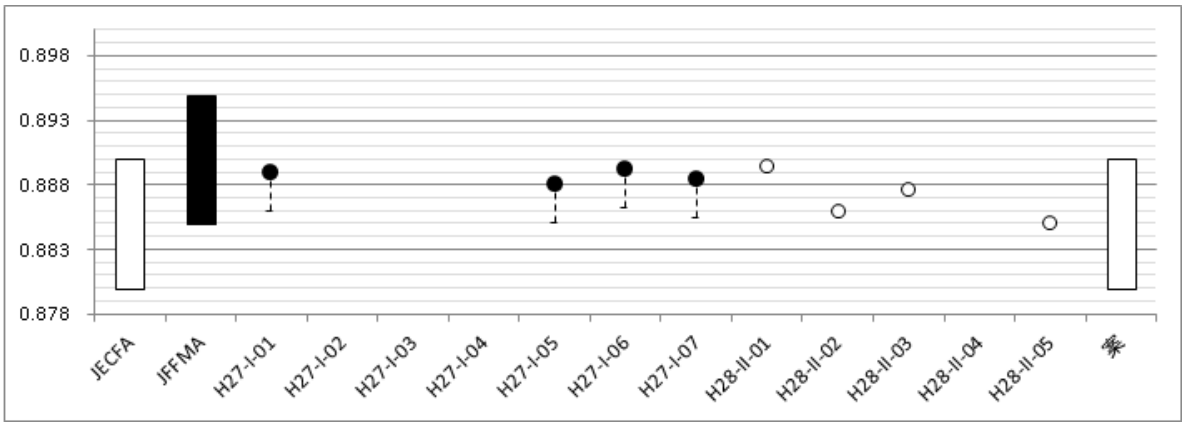
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

資料 2-5　H27 実測値（Ⅰ）、H28 実測値（Ⅱ）の検証結果（表）

JECFA No	Name	総合判定	コメント
108	undecanoic acid	XO	含量：JECFA規格では合致しないため、97%を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、27-31℃を採用した。 屈折率・比重：標準の測定温度では固体のため、設定しないとした。 酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。
124	isobutyl formate	△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
156	decyl butyrate	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格は1点規格のため、0.859-0.865(20℃)を採用した。
174	amyl octanoate	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.856-0.862(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
268	3,5,5-trimethylhexanol	XO	含量：JECFA規格では合致しないため、90%を採用した。 屈折率：JECFA規格は1点規格のため、1.428-1.438(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格は1点規格のため、0.826-0.836(20℃)を採用した。 酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。
269	3,5,5-trimethylhexanal	X△	含量：JECFA規格では合致しないため、95%を採用した 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格では厳しすぎるため、10を採用した。
285	3-heptanone	△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。
377	dihydrocarvone	XO	含量：JECFA規格では合致しないため、95%(異性体合算)を採用した。 屈折率：JECFA規格下限のため、1.468-1.474(20℃)とした。 比重：JECFA規格を採用した。
378	dihydrocarveol	XO	含量：JECFA規格では合致しないため、96%(異性体合算)を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.918-0.928(25℃)を採用した。
379	dihydrocarvyl acetate	XO	含量：JECFA規格では合致しないため、95%(異性体合算)を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
382	carvyl acetate	XO	含量：JECFA規格では合致しないため、95%を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.968-0.974(25℃)を採用した。 旋光度：JECFA規格には設定されているが、本物質すべてが光学活性体ではないため、設定不要とした。
388	alpha-Ionone	X	データのバラツキが大きいため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
394	dihydro-beta-ionone	X	データのバラツキが大きいため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
406	acetoin acetate	XO	含量：JECFA規格では厳しすぎるため、97%を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.020-1.026(25℃)を採用した。
455	dibutyl sulfide	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
543	2,2,4,4,6,6-hexamethyl-1,3,5-trithiane	XO	含量：JECFA規格では合致しないため、97%を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
562	2,5-dihydroxy-2,5-dimethyl-1,4-dithiane	X	データのバラツキが大きいため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
673	cinnamyl cinnamate	X	融点、屈折率、比重のデータが報告されたため、来年度以降検討することとした。
691	o-Cresol	X	融点、屈折率、比重のデータが報告されたため、来年度以降検討することとした。
848	benzyl acetoacetate	XO	含量：JECFA規格では合致しないため、95%を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.105-1.115(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。

JECFA No	Name	総合判定	コメント
871	Anisyl alcohol	XO	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、23-27℃を採用した。 屈折率：融点を設定したため、不要とした。 比重：融点を設定したため、不要とした。 酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。
1020	geranyl phenylacetate	XO	含量：JECFA規格では合致しないため、93%(異性体合算)を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.973-0.983(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1035	4,5-dimethylthiazole	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.074-1.084(25℃)を採用した。
1049	2,4,6-trimethyl-5,6-dihydro-1,3,5-dithiazine	XO	含量：JECFA規格では合致しないため、96%を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、42-48℃を採用した。
1124	3-penten-2-one	XO	含量：JECFA規格では合致しないため、95%(異性体合算)を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.432-1.442(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.860-0.874(25℃)を採用した。
1162	3,6-dimethyl-5,6,7,7a-tetrahydro-2(4H)-benzofuranone	XO	含量：JECFA規格では合致しないため、98%(異性体合算)を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1164	(+/-)-(2,6,6,-trimethyl-2-hydroxycyclohexylidene)acetic acid gamma-lactone	X	融点・屈折率・比重データが混在したため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1165	sclareolide	XO	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、123-127℃を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1181	trans,trans-2,4-octadienal	XO	含量：JECFA規格では合致しないため、95%(異性体合算)を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.521-1.531(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.871-0.883(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1184	2,6-nonadienol	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格には合致しないため、1.461-1.471(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。
1206	isobutyl 2-butenoate	OY	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では上限値のため、1.425-1.435(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1236	6-ethenyl-2,2,6-trimethyltetrahydropyran	XO	含量：JECFA規格では厳しすぎるため、95%を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1262	isoeugenyl acetate	XO	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、79-83℃を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1296	spiro[2,4-dithia-1-methyl-8-oxa-bicyclo[3.3.0]octane-3,3'-(1'-oxa-2'-methyl)cyclopentane] and spiro[dithia-6-methyl-7-oxa-bicyclo[3.3.0]octane-3,3'-(1'-oxa-2'-methyl)cyclopentane]	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.540-1.550(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.215-1.225(25℃)を採用した。
1338	3,7-Dimethyl-1,3,6-octatriene	X	データのバラツキが大きいため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1340	p-Mentha-1,4-diene	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.843-0.853(20℃)を採用した。 酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。

JECFA No	Name	総合判定	コメント
1341	1,3,5-undecatriene	XO	含量：JECFA規格では合致しないため、90%(異性体合算)を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.786-0.796(25℃)を採用した。
1386	isoborneol	XO	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、204-214℃を採用した。
1414	L-Monomenthyl glutarate	X	データのバラツキが大きいため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1416	p-Menthane-3,8-diol	XO	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、29-35℃を採用した。
1473	4-methyl-2-phenyl-2-pentenal	X	データのバラツキが大きいため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1543	phenethyl anthranilate	XO	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、29-33℃とした。
1564	3-(methylthio)propyl isothiocyanate	XO	含量：JECFA規格では厳しすぎるため、97%を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.105-1.111(25℃)とした。 酸価：JECFA規格を採用した。
1566	2-methyl-5,7-dihydrothieno[3,4-d]pyrimidine	XO	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、59-65℃とした。
1578	ethyl beta-methyl-beta-(4-methylphenyl)glycidate	X	95%までの成分情報が必要なため、来年度以降検討することとした。
1676	ethanethioic S-acid	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.063-1.073 (25℃) を採用した。
1759	2-acetyl-2-thiazoline	X	融点、屈折率、比重のデータが報告されたため、来年度以降検討することとした。
1958	ethyl 2-acetyloctanoate	X	データのバラツキが大きいため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
2106	2-pentylthiophene	△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
2141	butyl 2-naphthyl ether	XO	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、31-35℃を採用した。
2144	methyl beta-phenylglycidate	XO	含量：JECFA規格では合致しないため、異性体合算85%以上とした。 屈折率：JECFA規格では厳しすぎるため、1.522-1.532(20℃)とした。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.158-1.173(20℃)とした。
2183	cis-6-nonenyl acetate	XO	含量：JECFA規格では厳しすぎるため、95%を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。

資料 3-1　H28 実測値（Ⅰ）の調査品目リスト

JECFA No	SEQ	FEMA	CAS	品目名	該当品目名
63	1937	2777	105-91-9	Neryl propionate	
114	1076	2554	36653-82-4	1-Hexadecanol	
122	2052	2809	112-32-3	Octyl formate	
173	1692	2728	111-11-5	Methyl octanoate	
176	1070	2553	4265-97-8	Heptyl octanoate	
177	2060	2811	2306-88-9	Octyl octanoate	
181	294	2206	106-18-3	Butyl laurate	
200	2057	2814	7786-58-5	Octyl isovalerate	
202	1169	3498	10032-11-8	3-Hexenyl 3-methylbutanoate	cis-3-hexenyl isovalerate
211	1134	3497	10094-41-4	3-Hexenyl 2-methylbutanoate	cis-3-hexenyl 2-methylbutyrate
216	1615	2721	2412-24-1	Methyl 4-methylvalerate	
242	720	3610	16429-21-3	epsilon-Dodecalactone	
244	1072	3350	40923-64-6	3-Heptyldihydro-5-methyl-2(3H)-furanone	
249	706	3780	18679-18-0	cis-4-Hydroxy-6-dodecenoic acid lactone	
260	1853	3413	123-15-9	2-Methylpentanal	
281	871	3290	589-38-8	3-Hexanone	
282	1101	3351	623-37-0	3-Hexanol	
303	597	3140	108-82-7	2,6-Dimethyl-4-heptanol	
306	1425	2959	637-78-5	Isopropyl propionate	
317	1120	3170	4219-24-3	3-Hexenoic acid	trans-3-hexenoic acid
318	1103	3430	6126-50-7	4-Hexen-1-ol	cis-4-hexenol trans-4-hexenol
334	1603	3364	2396-78-3	Methyl 3-hexenoate	methyl trans-3-hexenoate
350	764	3456	1617-23-8	Ethyl 2-methyl-3-pentenoate	
351	765	3489	53399-81-8	Ethyl 2-methyl-4-pentenoate	
357	2362	3060	78-69-3	Tetrahydrolinalool	
369	2335	3053	80-27-3	Terpinyl propionate	
392	1280	3625	22029-76-1	beta-Ionol	
401	133	2033	79-78-7	Allyl-alpha-ionone	
404	1394	2714	127-51-5	alpha-iso-Methylionone	
407	2068	3332	84642-61-5	Butan-3-one-2-yl butanoate	
411	56	2730	7493-58-5	4-Methyl-2,3-pentanedione	
424	1243	3458	10316-66-2	2-Hydroxy-2-cyclohexen-1-one	
425	1826	3305	3008-43-3	1-Methyl-2,3-cyclohexadione	
432	1527	2669	16409-46-4	Menthyl isovalerate	l-menthyl isovalerate
441	2389	3239	546-79-2	4-Thujanol	trans-sabinene hydrate
478	1889	3883	16630-55-0	3-(Methylthio)propyl acetate	
481	1881	3789	51755-85-2	3-(Methylthio)hexyl acetate	
487	1719	3864	23747-45-7	S-Methyl 3-methylbutanethioate	
497	1875	3375	34047-39-7	4-(Methylthio)-2-butanone	
520	1545	3503	23832-18-0	2,3 or 10-Mercaptopinane	2-mercaptopinane 3-mercaptopinane
567	599	3827	4253-89-8	Diisopropyl disulfide	
572	534	2028	2179-57-9	Allyl disulfide	
579	537	3617	150-60-7	Benzyl disulfide	
598	1284	3551	2308-18-1	Isoamyl acetoacetate	
602	788	3683	3249-68-1	Ethyl 3-oxohexanoate	
604	3048	2804	65405-68-7	3-(Hydroxymethyl)-2-heptanone	
624	554	2376	110-40-7	Diethyl sebacate	
625	541	2373	109-43-3	Dibutyl sebacate	
661	1405	2939	7780-06-5	Isopropyl cinnamate	
664	1341	2193	122-67-8	Isobutyl cinnamate	
668	1479	2641	78-37-5	Linalyl cinnamate	
683	1823	2697	101-39-3	alpha-Methylcinnamaldehyde	
712	2269	3589	108-46-3	Resorcinol	

JECFA No	SEQ	FEMA	CAS	品目名	該当品目名
719	1019	2535	4112-89-4	Guaiacyl phenylacetate	
720	732	3695	622-62-8	Hydroquinone monoethyl ether	
722	1730	3704	6638-05-7	4-Methyl-2,6-dimethoxyphenol	
727	1258	3548	118-93-4	2-Hydroxyacetophenone	
743	975	3283	13678-60-9	Furfuryl 3-methylbutanoate	
795	2263	3230	35250-53-4	2-Pyrazinylethanethiol	
831	209	2134	119-61-9	Benzophenone	
834	818	2423	94-02-0	Ethyl benzoylacetate	
837	204	2128	1125-88-8	Benzaldehyde dimethyl acetal	
854	1196	3691	6789-88-4	Hexyl benzoate	
856	1338	2185	120-50-3	Isobutyl benzoate	
868	431	2341	122-03-2	Cuminaldehyde	
872	192	2101	122-91-8	Anisyl formate	
874	198	2102	7549-33-9	Anisyl propionate	
879	729	2413	10031-82-0	p-Ethoxybenzaldehyde	
905	2123	2868	87-22-9	Phenethyl salicylate	
953	937	3837	188417-26-7	Ethyl vanillin isobutyrate	
958	2284	3985	69-72-7	2-Hydroxybenzoic acid	
982	1910	3765	1079-01-2	Myrtenyl acetate	
1006	2148	3384	68345-22-2	Phenylacetaldehyde diisobutyl acetal	
1012	305	2209	122-43-0	Butyl phenylacetate	
1015	1214	3457	5421-17-0	Hexyl phenylacetate	
1032	2372	3615	288-47-1	Thiazole	
1042	2740	3611	43039-98-1	2-Propionylthiazole	
1050	1756	3209	13679-70-4	5-Methyl-2-thiophenecarboxaldehyde	
1052	2374	3062	7774-74-5	2-Thienylmercaptan	
1082	1761	3189	65530-53-2	2-Methyl-3-, 5- or 6-(furfurylthio)pyrazine	
1096	454	2355	7774-44-9	Cyclohexyl isovalerate	
1097	457	2354	6222-35-1	Cyclohexyl propionate	
1099	2426	3962	116-02-9	3,3,5-Trimethyl cyclohexanol	
1100	443	3909	108-94-1	Cyclohexanone	
1101	472	3910	120-92-3	Cyclopentanone	
1103	1827	3947	591-24-2	3-Methylcyclohexanone	
1115	2759	3552	11050-62-7	Isojasmone	
1125	1106	3352	2497-21-4	4-Hexen-3-one	trans-4-hexen-3-one
1151	1105	3608	4798-44-1	1-Hexen-3-ol	
1166	2009	3791	4430-31-3	Octahydrocoumarin	
1169	3031	3334	6066-49-5	3-n-Butylphthalide	
1182	2005	3466	56767-18-1	2-trans,6-trans Octadienal	
1185	1941	3212	6750-03-4	2,4-Nonadienal	trans,trans-2,4-nonadienal
1204	1825	3187	541-47-9	3-Methylcrotonic acid	
1208	1748	3510	5362-56-1	4-Methyl-2-pentenal	
1232	2195	3777	22094-00-4	1-Ethoxy-3-methyl-2-butene	
1235	1924	3661	1786-08-9	Nerol oxide	
1246	2391	3436	1076-56-8	1-Methyl-3-methoxy-4-isopropylbenzene	
1263	1386	2477	120-24-1	Isoeugenyl phenylacetate	
1268	1384	3698	120-11-6	Isoeugenyl benzyl ether	
1275	1167	3929	41519-23-7	cis-Hexenyl isobutyrate	
1277	1186	3931	67883-79-8	cis-Hexenyl tiglate	
1297	1879	4004	5271-38-5	2-(Methylthio)ethanol	
1310	1939	3284	1438-94-4	N-Furfurylpyrrole	
1349	502	2366	3913-71-1	2-Decenal	trans-2-decenal
1350	701	2402	4826-62-4	2-Dodecenal	trans-2-dodecenal

JECFA No	SEQ	FEMA	CAS	品目名	該当品目名
1359	2412	3082	7774-82-5	2-Tridecenal	trans-2-tridecenal
1362	1967	3213	2463-53-8	2-Nonenal	trans-2-nonenal
1363	2031	3215	2363-89-5	2-Octenal	trans-2-octenal
1366	2465	3423	2463-77-6	2-Undecenal	trans-2-undecenal
1368	2040	3517	999999-26-8	trans-2-Octen-1-yl butanoate	
1371	430	3908	3724-65-0	(E)-2-Butenoic acid	
1372	509	3913	3913-85-7	(E)-2-Decenoic acid	
1378	1182	3932	53398-80-4	trans-2-Hexenyl propionate	
1381	1164	3983	53398-86-0	(E)-2-Hexenyl hexanoate	
1406	583	3763	1128-08-1	3-Methyl-2-(n-pentanyl)-2-cyclopenten-1-one	
1450	2925	3635	19322-27-1	4-Hydroxy-5-methyl-3(2H)-furanone	
1452	650	3665	7416-35-5	2,2-Dimethyl-5-(1-methylpropen-1-yl)tetrahydrofuran	
1455	2923	3759	13679-86-2	5-Isopropenyl-2-methyl-2-vinyltetrahydrofuran (cis and trans mixture)	
1461	621	2736	10031-71-7	2-Methyl-4-phenyl-2-butyl isobutyrate	
1477	1780	3629	103-05-9	2-Methyl-4-phenyl-2-butanol	
1497	990	2494	623-30-3	3-(2-Furyl)acrolein	
1500	1734	3307	31704-80-0	3-(5-Methyl-2-furyl)-butanal	
1502	2951	3586	65545-81-5	2-Phenyl-3-(2-furyl)prop-2-enal	
1504	72	3609	1193-79-9	2-Acetyl-5-methylfuran	
1508	978	2496	6975-60-6	(2-Furyl)-2-propanone	
1517	2100	2865	7149-32-8	Phenethyl 2-furoate	
1520	977	3159	13679-46-4	Furfuryl methyl ether	
1549	1686	4171	41270-80-8	Methyl N-formylanthranilate	
1551	1681	4169	10072-05-6	Methyl N,N-dimethylanthranilate	
1561	290	4082	592-82-5	Butyl isothiocyanate	
1562	228	4428	622-78-6	Benzyl isothiocyanate	
1618	2639	4360	1968-40-7	Ethyl 4-pentenoate	
1624	1603	4164	13894-62-7	Methyl (Z)-3-hexenoate	
1635	2767	4355	65423-25-8	11-Dodecenoic acid	
1638	2067	4359	693-80-1	cis-9-Octadecenyl acetate	
1691	1578	4003	16630-66-3	Methyl (methylthio)acetate	
1700	124	4073	2179-59-1	Allyl propyl disulfide	
1726	2976	4069	1608-72-6	(+/-)-1-Acetoxy-1-ethoxyethane	
1727	34	4365	233665-90-2	Acetaldehyde hexyl isoamyl acetal	
1730	1446	4371	3842-03-3	Isovaleraldehyde diethyl acetal	
1732	1450	4286	18433-93-7	Isovaleraldehyde propyleneglycol acetal	
1733	1449	4380	54355-74-7	Isovaleraldehyde glyceryl	
1734	2482	4372	74094-60-3	Valeraldehyde propyleneglycol acetal	
1735	1096	4369	896447-13-5	Hexanal hexyl isoamyl acetal	
1740	651	4382	74094-63-6	2,6-Dimethyl-5-heptenal propyleneglycol acetal	
1741	2016	4383	74094-61-4	Octanal propyleneglycol acetal	
1742	1956	4367	18824-63-0	Nonanal dimethyl acetal	
1743	1957	4373	68391-39-9	Nonanal propyleneglycol acetal	
1744	494	4364	5421-12-5	Decanal propyleneglycol acetal	

JECFA No	SEQ	FEMA	CAS	品目名	該当品目名
1747	16	4381	63449-64-9	Acetaldehyde di-cis-3-hexenyl acetal	
1748	1328	4287	67879-60-1	Isobutanal propyleneglycol acetal	
1751	2309	4275	90731-56-9	2-(5-Methyl-4-thiazolyl)ethyl formate	
1752	2315	4276	324742-96-3	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl propionate	
1754	2312	4278	94021-42-8	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl isobutyrate	
1757	2308	4281	101426-31-7	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	
1809	1587	2709	2396-77-2	(E,Z)-Methyl 2-hexenoate	methyl trans-2-hexenoate
1812	770	3643	7367-82-0	Ethyl trans-2-octenoate	
1822	1011	4044	7785-33-3	(E)-Geranyl tiglate	
1825	993	4121	459-80-3	(E,Z)-Geranic acid	
1833	2174	4197	10236-16-5	(E,Z)-Phytyl acetate	
1841	3037	4102	67845-50-5	(+/-)-cis- and trans-4,8-Dimethyl-3,7-nonadien-2-ol	
1847	3036	4103	91418-25-6	(+/-)-cis and trans-4,8-Dimethyl-3,7-nonadien-2-yl acetate	
1849	2724	4406	36219-73-5	10-Undecen-2-one	
1850	649	4407	74356-31-3	2,4-Dimethyl-4-nonanol	
1852	1533	4156	89-47-4	Menthyl valerate	
1853	3007	4154	38618-23-4	2-(l-Menthoxy)ethanol	
1856	2183	4200	4573-50-6	l-Piperitone	
1862	530	4091	5090-63-1	Dehydronootkatone	
1870	2500	4216	80-57-9	Verbenone	
1886	1349	4424	591-82-2	Isobutyl isothiocyanate	
1888	1412	4425	2253-73-8	Isopropyl isothiocyanate	
1895	1207	4422	4404-45-9	Hexyl isothiocyanate	
1900	2834	4505	27939-60-2	Mixture of 2,4-, 3,5- and 3,6-Dimethyl-3-cyclohexenylcarbaldehyde	2,4-dimethyl-3-cyclohexenylcarbaldehyde 3,6-dimethyl-3-cyclohexenylcarbaldehyde
1938	920	4588	50448-95-8	2-Ethylhexyl 3-mercaptopropionate	
1950	2649	4483	35274-05-6	Hexadecyl lactate	
1959	796	4443	35234-25-4	Ethyl 5-acetoxyoctanoate	
1960	2780	4456	624-01-1	5-Oxodecanoic acid	
1974	1146	4489	84434-20-8	cis-3-Hexenyl acetoacetate	
1975	1271	4485	93804-64-9	Hydroxycitronellal propyleneglycol acetal	
1977	2783	4442	85392-06-9 85392-05-8	Mixture of 6-(5-Decenoyloxy)decenoic acid and 6-(6-Decenoyloxy)decenoic acid	
1979	2252	4488	29592-95-8	Propyleneglycol monobutyrate (mixture of isomers)	

JECFA No	SEQ	FEMA	CAS	品目名	該当品目名
1981	2251	4467	923593-56-0 923593-57-1	Propyleneglycol mono-2-methylbutyrate (mixture of isomers)	
1987	800	4610	75587-05-2	Ethyl 5-hydroxyoctanoate	
1991	2922	4145	28645-51-4	Isoambrettolide	
1992	499	4439	67114-38-9	7-Decen-4-olide	cis-7-decen-4-olide
2000	2908	4138	497-23-4	4-Hydroxy-2-butenoic acid gamma-lactone	
2034	-	3989	163038-04-8 246511-74-0	Mixture of 3-Hydroxy-5-methyl-2-hexanone and 2-Hydroxy-5-methyl-3-hexanone	
2040	2761	4330	99-93-4	4-Hydroxyacetophenone	
2043	138	3906	551-93-9	2-Aminoacetophenone	
2048	2187	2701	55418-52-5	4-(3,4-Methylenedioxyphenyl)-2-butanone	
2051	444	4516	1670-47-9	Cyclohexanone diethyl ketal	
2056	476	4648	68227-51-0	Cyclotene butyrate	
2066	237	4626	6471-66-5	Benzyl nonanoate	
2067	2398	4628	58244-29-4	4-Methylbenzaldehyde propyleneglycol acetal	
2073	2049	4402	20286-45-7	3-Octyl butyrate	
2132	1873	4631	72987-62-3	2-Ethyl-3-methylthiopyrazine	
2143	746	4653	19464-94-9	Ethyl alpha-ethyl-beta-methyl-beta-phenylglycidate	
2166	2414	4617	74962-98-4	trans-2-Tridecenol	
2180	1144	4413	3681-82-1	trans-3-Hexenyl acetate	

資料 3-2　H28 実測値（Ⅰ）調査票記入例

JECFA No	SEQ	FEMA	CAS	品目名	該当品目名	使用有無	ロット	含量（GC法%）	含量（化学法%）	表示名以外の成分名とその含量（GC%以上）
xxxx	xxxx	xxxx	xxx-xx-x	abcdefg **（記入例1）**		有	A0001	98	-	-
389	1282	2595	14901-07-6	beta-ionone **（記入例2a）**		有	B0002	95	-	alpha-ionone 0-7%
389	1282	2595	14901-07-6	beta-ionone **（記入例2b）**		有	B0003	95	-	-
62	1010	2517	105-90-8	geranyl propionate **（記入例3）**		有	C0003	95	-	-
1190	487	3135	25152-84-5	tr,tr-2,4-decadienal **（記入例4）**		有	D0004	89	100.5	-
1882	2492	3905	68527-74-2	vanillin PGA **（記入例5）**		有	E0005	95	-	vanillin 0-6%
1446	959	3174	3658-77-3	4-hydroxy-2,5-dimethyl-3(2H)-furanone **（記入例6）**		有	F0006	99	-	-
318	1103	3430	6126-50-7	4-Hexen-1-ol **（記入例7）**	cis-4-hexenol trans-4-hexenol	有	G0007	96		

該当品目名の情報の場合はその品目名を「備考」にご記入ください。

屈折率（20℃）	屈折率（20℃以外）	屈折率・20℃以外の温度(℃)	比重（25℃）	比重（20℃）	比重（25℃、20℃以外）	比重・25℃、20℃以外の温	酸価	融点	凝固点	旋光度	比旋光度	旋光度・温度(℃)	備考
1.400			0.990	0.995			2	28	20	−	−10	20	
1.497			0.930	0.948			−	−	−	−	−	−	
1.497			0.931	0.949			−	−	−	−	−	−	
1.457			0.905	0.911			1	−	−	−	−	−	
1.512			0.866	0.876			1	−	−	−	−	−	
1.536			1.205	1.215			−	−	−	−	−	−	含量：構造異性体合算
−			−	−				79					
1.438−1.448			0.854−0.864				1						cis−4−hexenol

資料 3-3　H28 実測値（Ⅰ）の全データ（表）

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
63	JECFA	Neryl propionate	95				O				1.450-1.470	
63	JFFMA	neryl propionate	98								1.457-1.463	
63	H28-I-01	Neryl propionate	99.1								1.461	
63	H28-I-b	Neryl propionate	99.5								1.461	
63	H28-I-b	Neryl propionate	99								1.461	
63	案	Neryl propionate	95								1.450-1.470	
114	JECFA	1-Hexadecanol	97				O	CP	46	XO		1.428
114	JFFMA	hexadecanol	95					MP	47-53			
114	H28-I-01	1-Hexadecanol	99.2					MP	52.3			
114	H28-I-02	1-Hexadecanol	99.8					MP	51.3			
114	H28-I-03	1-Hexadecanol	98.6					MP	50.8			
114	H28-I-04	1-Hexadecanol	99.0					MP	50.8			
114	案	1-Hexadecanol	97					MP	49-55		不要	
122	JECFA	Octyl formate	96				O	MP			1.418-1.420	
122	JFFMA	octyl formate	97					MP			1.415-1.422	
122	FCC	Octyl Formate	96					MP			1.418-1.420	
122	H28-I-01	Octyl formate	99.5					MP			1.419	
122	H28-I-02	Octyl formate	99.3					MP			1.419	
122	H28-I-03	Octyl formate	98.8					MP			1.419	
122	H28-I-04	Octyl formate	99.1					MP			1.418	
122	案	Octyl formate	96					MP			1.415-1.421	
173	JECFA	Methyl octanoate	95				O	MP			1.413-1.422	
173	JFFMA	methyl octanoate	98					MP			1.414-1.420	
173	H28-I-02	Methyl octanoate	99.8					MP			1.417	
173	H28-I-03	Methyl octanoate	99.9					MP			1.417	
173	H28-I-04	Methyl octanoate	99.9					MP			1.4173	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		0.892-0.912									0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		0.905-0.911					1					
		0.908					0.07					
		0.907										
		0.906										
		0.892-0.912										
78.9	F			0.815	55	F	1	F			X0	含量：JECFA規格を採用した。 融点・凝固点：JECFAは凝固点を設定しているが、融点が30℃以上のため融点49-53℃を設定した。 屈折率・比重：融点が30℃以上のため、設定しないとした。 酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。
							0.06					
		不要					不要					
	0		0.869-0.874			0	1	0			0Y	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では狭すぎるため、1.415-1.421(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格では規格値上限のため、0.871-0.877(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.872-0.880					1					
			0.869-0.874				1					
		0.877					0.04					
			0.874				0.4					
			0.874				1					
			0.874				0.5					
			0.871-0.877				1					
	0		0.875-0.890			0Y	1	0			0Y	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では規格値下限のため、0.870-0.880(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.876-0.886					1					
		0.878					0.18					
		0.878					0.11					
		0.8785					0.1					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
173	H28-I-05	Methyl octanoate	99.9					MP			1.4173	
173	H28-I-06	Methyl octanoate	99.9					MP			1.4168	
173	H28-I-07	Methyl octanoate	99.9					MP			1.417	
173	H28-I-08	Methyl octanoate	99.9					MP			1.417	
173	H28-I-09	Methyl octanoate	99.9					MP			1.417	
173	H28-I-10	Methyl octanoate	99.9					MP			1.417	
173	H28-I-11	Methyl octanoate	99.9					MP			1.417	
173	H28-I-12	Methyl octanoate	99.3					MP			1.417	1.415
173	H28-I-13	Methyl octanoate	99.9					MP			1.417	
173	H28-I-14	Methyl octanoate	99.8					MP			1.417	
173	H28-I-15	Methyl octanoate	99.9					MP			1.4137	
173	H28-I-16	Methyl octanoate	99.9					MP			1.417	
173	H28-I-17	Methyl octanoate	99.9					MP			1.4173	
173	H28-I-18	Methyl octanoate	99.9					MP			1.4173	
173	H28-I-19	Methyl octanoate	99.9					MP			1.4173	
173	H28-I-20	Methyl octanoate	99.5					MP			1.417	
173	H28-I-21	Methyl octanoate	99.9					MP			1.417	
173	H28-I-22	Methyl octanoate	99.9					MP			1.417	
173	H28-I-23	Methyl octanoate	99.9					MP			1.417	
173	H28-I-24	Methyl octanoate	99.9					MP			1.417	
173	H28-I-25	Methyl octanoate	99.7					MP			1.417	
173	H28-I-26	Methyl octanoate	99.9					MP			1.417	
173	H28-I-27	Methyl octanoate	99.9					MP			1.417	
173	H28-I-28	Methyl octanoate	99.9					MP			1.417	
173	H28-I-a	Methyl octanoate	99.9					MP			1.417	
173	H28-I-b	Methyl octanoate	99.8					MP			1.417	
173	H28-I-b	Methyl octanoate	99.9					MP			1.417	
173	H28-I-b	Methyl octanoate	99.9					MP			1.417	
173	案	Methyl octanoate	95					MP			1.413-1.422	
176	JECFA	Heptyl octanoate	98				X	MP	-10	P	1.434	
176	JFFMA	heptyl octanoate	98					MP			1.430-1.436	
176	H28-I-01	Heptyl octanoate	99.7					MP			1.432	
176	案	Heptyl octanoate						MP				
177	JECFA	Octyl octanoate	98				O	MP	-18	F	1.4352-1.4925	
177	JFFMA	octyl octanoate	98					MP			1.432-1.438	
177	H28-I-01	Octyl octanoate	99.7					MP			1.435	
177	H28-I-02	Octyl octanoate	99.6					MP			1.435	
177	H28-I-03	Octyl octanoate	99.6					MP			1.435	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		0.8785					0					
		0.8785					0					
		0.879					0.02					
		0.879					0.02					
		0.879					0.06					
25		0.878	0.875				0.7					
		0.879					0.02					
		0.878					0.1					
		0.8785					0.08					
		0.879					0.02					
		0.879					0.02					
		0.879					0.06					
		0.879					0.02					
		0.879										
		0.879					0.02					
		0.879					0.06					
		0.879					0.06					
		0.879					0.03					
		0.879					0.03					
		0.879					0.02					
		0.879					0.06					
		0.879					0.03					
		0.879					0.02					
		0.877										
		0.877										
		0.877										
			0.870-0.880				1					
	P			0.852	30	P		N			X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.858-0.864					1					
		0.861					0.49					
	0		0.855			S0					X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.432-1.438(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格は1点規格のため、0.855-0.861(25℃)を採用した。
		0.858-0.864					1					
		0.861					0.1					
		0.860					0.02					
		0.860					0.11					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
177	H28-I-04	Octyl octanoate	99.8		100.0			MP			1.435	
177	H28-I-b	Octyl octanoate	99.7					MP			1.435	
177	案	Octyl octanoate	98					MP	-18		1.432-1.438	
181	JECFA	Butyl laurate	98				O	MP	-7	F	1.430-1.438	
181	JFFMA	butyl laurate	98					MP			1.432-1.438	
181	H28-I-01	Butyl laurate	99.6					MP			1.435	
181	H28-I-02	Butyl laurate	99.7					MP			1.435	
181	H28-I-03	Butyl laurate	99.7					MP			1.435	
181	案	Butyl laurate	98					MP	-7		1.430-1.438	
200	JECFA	Octyl isovalerate	98				O	MP			1.418-1.420	
200	JFFMA	octyl isovalerate	95					MP			1.420-1.430	
200	H28-I-01	Octyl isovalerate	99.6					MP			1.4254	
200	H28-I-02	Octyl isovalerate	99.8					MP			1.4254	
200	H28-I-03	Octyl isovalerate	99.8					MP			1.4253	
200	H28-I-04	Octyl isovalerate	99.8					MP			1.425	
200	H28-I-b	Octyl isovalerate	99.8					MP			1.425	
200	H28-I-b	Octyl isovalerate	99.9					MP			1.425	
200	H28-I-b	Octyl isovalerate	99.9					MP			1.425	
200	案	Octyl isovalerate	98					MP			1.422-1.428	
202	JECFA	3-Hexenyl 3-methylbutanoate	95				O	MP			1.429-1.435	
202	JFFMA	3-hexenyl isovalerate	95					MP			1.427-1.437	
202	FCC	(Z)-3-Hexenyl Isovalerate	95					MP			1.429-1.435	
202	H28-I-01	3-Hexenyl 3-methylbutanoate	99.4					MP			1.446	
202	H28-I-02	3-Hexenyl 3-methylbutanoate	99.8					MP			1.432	
202	H28-I-03	3-Hexenyl 3-methylbutanoate	98.8					MP			1.4317	
202	H28-I-04	3-Hexenyl 3-methylbutanoate	98.6					MP			1.4318	
202	H28-I-05	3-Hexenyl 3-methylbutanoate	98.8					MP			1.4316	
202	H28-I-06	3-Hexenyl 3-methylbutanoate	99.6					MP			1.432	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		0.861					0.04					
		0.860										
			0.855-0.861									
	0		0.853-0.863			0					X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		0.858-0.865					1					
		0.861					0.14					
		0.861					0.16					
		0.861					0.07					
			0.853-0.863									
	X0	0.86				S0					X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.422-1.428(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格は1点規格のため、0.854-0.860(20℃)を採用した。
		0.850-0.860					1					
		0.8574					0.1					
		0.8575					0					
		0.8574					0					
		0.857					0.03					
		0.856										
		0.856										
		0.856										
		0.854-0.860										
	0		0.874-0.876			0	2	0			0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.873-0.883					2					
			0.872-0.877				2					
			0.980									
		0.878					0.12					
		0.878					0					
		0.878					0.1					
		0.879					0					
		0.878					0.11					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
202	H28-I-07	3-Hexenyl 3-methylbutanoate	99.6					MP			1.432	
202	H28-I-08	3-Hexenyl 3-methylbutanoate	98.7					MP			1.432	
202	H28-I-09	3-Hexenyl 3-methylbutanoate			98.8			MP			1.432	
202	H28-I-10	3-Hexenyl 3-methylbutanoate	99.6					MP			1.4317	
202	H28-I-11	3-Hexenyl 3-methylbutanoate	99.7					MP			1.432	1.430
202	H28-I-12	3-Hexenyl 3-methylbutanoate	99.6					MP			1.431	
202	H28-I-13	3-Hexenyl 3-methylbutanoate	99.6					MP			1.432	
202	H28-I-14	3-Hexenyl 3-methylbutanoate	99.5					MP			1.4317	
202	H28-I-15	3-Hexenyl 3-methylbutanoate	98.62					MP			1.432	
202	H28-I-16	3-Hexenyl 3-methylbutanoate	99.6					MP			1.432	
202	H28-I-17	3-Hexenyl 3-methylbutanoate	99.6					MP			1.432	
202	H28-I-18	3-Hexenyl 3-methylbutanoate	99					MP			1.431	
202	H28-I-19	3-Hexenyl 3-methylbutanoate	99.6					MP			1.432	
202	H28-I-20	3-Hexenyl 3-methylbutanoate	99.7					MP			1.432	
202	H28-I-21	3-Hexenyl 3-methylbutanoate	99.5					MP			1.432	
202	H28-I-a	3-Hexenyl 3-methylbutanoate	99.6			cis-3-hexenyl isovalerate		MP			1.432	
202	案	3-Hexenyl 3-methylbutanoate	95					MP			1.429-1.435	
211	JECFA	3-Hexenyl 2-methylbutanoate	98				0	MP			1.428-1.434	
211	JFFMA	3-hexenyl 2-methylbutyrate	95					MP			1.429-1.439	
211	FCC	(Z)-3-Hexenyl 2-Methylbutyrate	95					MP			1.430-1.434	
211	H28-I-01	3-Hexenyl 2-methylbutanoate	99					MP			1.432	
211	H28-I-02	3-Hexenyl 2-methylbutanoate	98.8					MP			1.4319	
211	H28-I-03	3-Hexenyl 2-methylbutanoate	98					MP			1.4325	
211	H28-I-04	3-Hexenyl 2-methylbutanoate	98.8					MP			1.4324	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		0.878					0.04					
		0.878					0.01					
		0.878										
		0.8780	0.8752				0.04					
25		0.878	0.875				0.6					
		0.879					0.2					
		0.879					0.2					
		0.8779					0.09					
		0.880										
		0.878					0.04					
		0.878					0.11					
		0.878	0.879				0.1					
		0.878					0.04					
		0.878					0.03					
		0.878					0.09					
		0.878					0.04					
			0.874-0.876				2					
	0		0.876-0.880			X0					X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.876-0.882(25℃)を採用した。
		0.876-0.886					1					
			0.876-0.880				2					
		0.882					0.06					
		0.882					0.02					
		0.883					0.08					
		0.882					0.03					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
211	H28-I-05	3-Hexenyl 2-methylbutanoate	98.8					MP			1.432	
211	H28-I-06	3-Hexenyl 2-methylbutanoate			98.8			MP			1.433	
211	H28-I-07	3-Hexenyl 2-methylbutanoate	98.65			N-hexyl methylbutyrate 0.41%		MP			1.433	1.431
211	H28-I-08	3-Hexenyl 2-methylbutanoate	99.5					MP			1.432	
211	H28-I-09	3-Hexenyl 2-methylbutanoate	99.8					MP			1.433	
211	H28-I-10	3-Hexenyl 2-methylbutanoate	99.1					MP			1.433	
211	H28-I-11	3-Hexenyl 2-methylbutanoate	98.8					MP			1.433	
211	H28-I-12	3-Hexenyl 2-methylbutanoate	98					MP			1.433	
211	H28-I-13	3-Hexenyl 2-methylbutanoate	99.7					MP			1.433	
211	H28-I-14	3-Hexenyl 2-methylbutanoate	99.6					MP			1.432	
211	H28-I-15	3-Hexenyl 2-methylbutanoate	99.6					MP			1.432	
211	案	3-Hexenyl 2-methylbutanoate	98					MP			1.428-1.434	
216	JECFA	Methyl 4-methylvalerate	97				0	MP			1.402-1.406	
216	JFFMA	methyl 4-methylpentanoate	97					MP			1.400-1.408	
216	H28-I-01	Methyl 4-methylvalerate	99.5					MP			1.404	
216	H28-I-02	Methyl 4-methylvalerate	99.5					MP			1.404	
216	H28-I-03	Methyl 4-methylvalerate	99.7					MP			1.404	
216	案	Methyl 4-methylvalerate	97					MP			1.402-1.406	
242	JECFA	epsilon-Dodecalactone	99				0	MP			1.459-1.463	
242	JFFMA	epsilon-dodecalactone	98					MP			1.459-1.466	
242	H28-I-01	epsilon-Dodecalactone	99.91					MP			1.463	
242	H28-I-02	epsilon-Dodecalactone	99.91					MP			1.463	
242	H28-I-03	epsilon-Dodecalactone	99.68					MP			1.463	
242	H28-I-04	epsilon-Dodecalactone	99.68					MP			1.463	
242	H28-I-05	epsilon-Dodecalactone	99.91					MP			1.463	
242	案	epsilon-Dodecalactone	99					MP			1.459-1.463	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		0.882					0.02					
		0.882					0.02					
25		0.884	0.881				0.55					
		0.881					0.4					
		0.881					0.03					
		0.887										
		0.882					0.02					
		0.883					0.08					
		0.881					0.05					
		0.881					0.04					
		0.881					0.04					
			0.876-0.882									
	0		0.885-0.892			XO					XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.877-0.883(25℃)を採用した。
		0.878-0.886					1					
		0.883					0.1					
		0.883					0.1					
		0.883					0.1					
			0.877-0.883									
	0		0.950-0.958			0					0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		0.952-0.958					3					
		0.956					2.97					
		0.956					2.97					
		0.956					2.66					
		0.956					2.66					
		0.956					2.97					
			0.950-0.958									

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
244	JECFA	3-Heptyldihydro-5-methyl-2(3H)-furanone	95				O	MP			1.443-1.450	
244	JFFMA	2-heptyl-4-pentanolide	94					MP	29-35		1.445-1.455	
244	H28-I-01	3-Heptyldihydro-5-methyl-2(3H)-furanone	99					MP			1.449	
244	H28-I-02	3-Heptyldihydro-5-methyl-2(3H)-furanone	99					MP			1.449	
244	H28-I-03	3-Heptyldihydro-5-methyl-2(3H)-furanone	98.7					MP			1.449	
244	H28-I-04	3-Heptyldihydro-5-methyl-2(3H)-furanone	99.27			sum of 2 isomers		MP			1.4492	
244	H28-I-05	3-Heptyldihydro-5-methyl-2(3H)-furanone	99.15			sum of 2 isomers		MP			1.4491	
244	H28-I-06	3-Heptyldihydro-5-methyl-2(3H)-furanone	99.18			sum of 2 isomers		MP			1.4491	
244	H28-I-07	3-Heptyldihydro-5-methyl-2(3H)-furanone	99.5					MP			1.449	1.447
244	案	3-Heptyldihydro-5-methyl-2(3H)-furanone	95					MP			1.443-1.450	
249	JECFA	cis-4-Hydroxy-6-dodecenoic acid lactone	95.5				X△	MP			1.466	
249	JFFMA	cis-6-dodecen-4-olide	95					MP			1.463-1.471	
249	H28-I-01	cis-4-Hydroxy-6-dodecenoic acid lactone	97			ｔｒ-体は1.5%、異性体合算すると98.5%		MP			1.467	
249	H28-I-02	cis-4-Hydroxy-6-dodecenoic acid lactone	94.8			ｔｒ-体は1.5%、異性体合算すると96.3%		MP			1.467	
249	H28-I-03	cis-4-Hydroxy-6-dodecenoic acid lactone	96.68					MP			1.467	
249	案	cis-4-Hydroxy-6-dodecenoic acid lactone	95					MP			1.462-1.472	
260	JECFA	2-Methylpentanal	97				O	MP			1.412	
260	JFFMA	2-methylpentanal	97					MP			1.398-1.404	
260	H28-I-04	2-Methylpentanal	99.86					MP			1.400	1.398
260	H28-I-05	2-Methylpentanal	99.0					MP			1.401	
260	H28-I-06	2-Methylpentanal	98.9					MP			1.401	
260	H28-I-07	2-Methylpentanal	99.3					MP			1.402	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
	0		0.935-0.942			X0					X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.925-0.935(25℃)を採用した。
		0.928-0.943					10					
			0.931									
			0.931									
			0.931									
		0.933										
		0.9328										
		0.9331										
25		0.932	0.929									
			0.925-0.935									
	S0		0.958			S0					X△	含量：JECFA規格では合致しないため、95%を採用した。 屈折率：JECFA規格は1点規格のため、1.462-1.472(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格は1点規格のため、0.952-0.962(25℃)を採用した。
		0.955-0.965					5					
		0.959										
		0.959										
		0.959										
			0.952-0.962									
	S0		0.805-0.811			0					X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格は1点規格のため、1.398-1.404(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		0.805-0.820					10					
25		0.811	0.808				0.06					
		0.811					0.7					
		0.810					0.2					
		0.810					0.2					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
260	案	2-Methylpentanal	97					MP			1.398-1.404	
281	JECFA	3-Hexanone	97.1				O	MP			1.397-1.403	
281	JFFMA	3-hexanone	97					MP			1.397-1.403	
281	H28-I-01	3-Hexanone	99.8					MP			1.402	
281	H28-I-02	3-Hexanone	99.9					MP			1.401	
281	H28-I-03	3-Hexanone	99.9					MP			1.401	
281	H28-I-04	3-Hexanone	99.44					MP			1.4009	
281	H28-I-05	3-Hexanone	99.22					MP			1.4006	
281	H28-I-06	3-Hexanone	99.5					MP			1.4007	
281	H28-I-07	3-Hexanone	99.3					MP			1.401	
281	H28-I-08	3-Hexanone	97.8					MP			1.401	
281	H28-I-09	3-Hexanone	98.0					MP			1.401	
281	H28-I-10	3-Hexanone	98.0					MP			1.401	
281	案	3-Hexanone	97.1					MP			1.397-1.403	
282	JECFA	3-Hexanol	97				△	MP			1.414-1.418	
282	JFFMA	3-hexanol	97					MP			1.413-1.419	
282	H28-I-01	3-Hexanol	99.2					MP			1.416	
282	案	3-Hexanol						MP				
303	JECFA	2,6-Dimethyl-4-heptanol	90				△	MP			1.422-1.424	
303	JFFMA	2,6-dimethyl-4-heptanol	98					MP			1.420-1.426	
303	H28-I-01	2,6-Dimethyl-4-heptanol	98.5					MP			1.423	
303	案	2,6-Dimethyl-4-heptanol						MP				
306	JECFA	Isopropyl propionate	98				O	MP			1.384-1.390	
306	JFFMA	isopropyl propionate	98					MP			1.384-1.390	
306	H28-I-01	Isopropyl propionate	99.8					MP			1.386	
306	H28-I-02	Isopropyl propionate	99.9					MP			1.386	
306	H28-I-03	Isopropyl propionate	99.8					MP			1.386	
306	H28-I-04	Isopropyl propionate	99.9					MP			1.3866	
306	H28-I-05	Isopropyl propionate	99.9					MP			1.3866	
306	H28-I-06	Isopropyl propionate	99.5		99.1			MP			1.3866	
306	H28-I-07	Isopropyl propionate	99.5		98.8			MP			1.387	
306	H28-I-08	Isopropyl propionate	99.9					MP			1.390	
306	H28-I-09	Isopropyl propionate	99.9					MP			1.387	
306	H28-I-10	Isopropyl propionate	99.9					MP			1.3866	
306	H28-I-11	Isopropyl propionate	99.9					MP			1.387	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
			0.805-0.811									
	0		0.812-0.818			0					0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		0.812-0.822										
			0.814									
			0.813									
			0.813									
		0.817										
			0.812-0.818									
	△	0.818-0.822				△					X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.817-0.823										
		0.821					0.6					
	△	0.809-0.815				△					X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.805-0.815										
		0.813					0.5					
	0	0.863-0.869				0					0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		0.863-0.869					1					
		0.868					0.07					
		0.868					0.07					
		0.868					0.16					
		0.8682					0.1					
		0.8684					0.1					
		0.868					0					
		0.868					0.08					
		0.868					0.16					
		0.868					0.07					
		0.8682					0.07					
		0.868					0.02					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
306	H28-I-12	Isopropyl propionate	99.9					MP			1.387	
306	H28-I-13	Isopropyl propionate	99.9					MP			1.387	
306	H28-I-b	Isopropyl propionate	99.7					MP			1.387	
306	H28-I-b	Isopropyl propionate	100					MP			1.387	
306	H28-I-b	Isopropyl propionate	99.9					MP			1.387	
306	案	Isopropyl propionate	98					MP			1.384-1.390	
317	JECFA	3-Hexenoic acid	95				O	MP			1.493-1.496	
317	JFFMA	3-hexenoic acid	95					MP			1.435-1.447	
317	H28-I-01	3-Hexenoic acid	99					MP			1.439	
317	H28-I-02	3-Hexenoic acid	99.43					MP			1.441	
317	H28-I-03	3-Hexenoic acid	99.6					MP			1.439	
317	H28-I-04	3-Hexenoic acid	97					MP			1.440	1.438
317	H28-I-05	3-Hexenoic acid	97.5					MP			1.439	
317	H28-I-06	3-Hexenoic acid	99.6					MP			1.439	
317	H28-I-07	3-Hexenoic acid	99.9					MP			1.439	
317	H28-I-08	3-Hexenoic acid	97.3					MP			1.439	
317	H28-I-09	3-Hexenoic acid	99.6					MP			1.439	
317	案	3-Hexenoic acid	95					MP			1.434-1.444	
318	JECFA	4-Hexen-1-ol	96				O	MP			1.430-1.450	
318	JFFMA	4-hexenol	95					MP			1.438-1.448	
318	H28-I-01	4-Hexen-1-ol	97.3					MP			1.444	
318	H28-I-02	4-Hexen-1-ol	97.3					MP			1.444	
318	H28-I-03	4-Hexen-1-ol	97.1					MP			1.444	1.442
318	H28-I-04	4-Hexen-1-ol	97.2			cis体の濃度として97.2		MP			1.444	
318	H28-I-05	4-Hexen-1-ol	96.8			cis体の濃度として96.8		MP			1.444	
318	H28-I-06	4-Hexen-1-ol	96.8					MP			1.444	
318	H28-I-07	4-Hexen-1-ol	97.2					MP			1.444	
318	H28-I-08	4-Hexen-1-ol	96.7					MP			1.444	
318	H28-I-09	4-Hexen-1-ol	97.2					MP			1.444	
318	H28-I-b	4-Hexen-1-ol	97.1			cis-4-hexenol trans-4-hexenol		MP			1.444	
318	H28-I-b	4-Hexen-1-ol	96.9			cis-4-hexenol trans-4-hexenol		MP			1.444	
318	H28-I-b	4-Hexen-1-ol	97.6			cis-4-hexenol trans-4-hexenol		MP			1.444	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		0.868					0.09					
		0.868					0.10					
		0.866										
		0.867										
		0.866										
		0.863-0.869										
	XO		0.958-0.971			O					XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.434-1.444(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		0.955-0.975										
			0.959									
		0.967										
		0.962										
25		0.963	0.960									
		0.962										
		0.962										
			0.958-0.971									
	0	0.840-0.860				XO					XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.854-0.864(20℃)を採用した。
		0.854-0.864										
		0.861										
		0.861										
25		0.859	0.856				0.1					
			0.856				0.7					
			0.856				0.1					
			0.856				0					
			0.856				0.1					
			0.856				0.1					
			0.856				0					
		0.857										
		0.857										
		0.859										

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
318	案	4-Hexen-1-ol	96					MP			1.430-1.450	
334	JECFA	Methyl 3-hexenoate	97				○	MP			1.422-1.428	
334	JFFMA	methyl 3-hexenoate	98					MP			1.422-1.428	
334	H28-I-01	Methyl 3-hexenoate	99.2					MP			1.426	
334	H28-I-02	Methyl 3-hexenoate	99					MP			1.427	1.425
334	H28-I-03	Methyl 3-hexenoate	98.81			trans体としては97.7%		MP				1.424
334	H28-I-04	Methyl 3-hexenoate	99.6			trans体としても99.6%		MP				1.424
334	H28-I-05	Methyl 3-hexenoate	99.4					MP				1.425
334	H28-I-b	Methyl 3-hexenoate	99.1			methyl trans-3-hexenoate		MP			1.426	
334	案	Methyl 3-hexenoate	97					MP			1.422-1.428	
350	JECFA	Ethyl 2-methyl-3-pentenoate	98				△	MP			1.419	
350	JFFMA	ethyl 2-methyl-3-pentenoate	98					MP			1.417-1.427	
350	H28-I-04	Ethyl 2-methyl-3-pentenoate	96.4					MP				
350	H28-I-05	Ethyl 2-methyl-3-pentenoate	98.6					MP				
350	H28-I-06	Ethyl 2-methyl-3-pentenoate	98.5					MP				
350	案	Ethyl 2-methyl-3-pentenoate										
351	JECFA	Ethyl 2-methyl-4-pentenoate	98				○	MP			1.415-1.421	
351	JFFMA	ethyl 2-methyl-4-pentenoate	93					MP			1.412-1.422	
351	H28-I-04	Ethyl 2-methyl-4-pentenoate	99.96					MP			1.417	
351	H28-I-05	Ethyl 2-methyl-4-pentenoate	99.88					MP			1.417	
351	H28-I-06	Ethyl 2-methyl-4-pentenoate	100					MP			1.4168	
351	案	Ethyl 2-methyl-4-pentenoate	98					MP			1.415-1.421	
357	JECFA	Tetrahydrolinalool	98				○	MP			1.431-1.435	
357	JFFMA	3,7-dimethyl-3-octanol	98					MP			1.430-1.436	
357	FCC	Tetrahydrolinalool	95					MP			1.431-1.435	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		0.854-0.864										
	△	0.912-0.922				0					△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		0.912-0.922					1					
			0.913									
25		0.917	0.914									
25		0.920										
25		0.917					0.73					
25		0.917										
		0.920										
		0.912-0.922										
	X		0.870-0.876			X					X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.885-0.895					1					
	0		0.891			S0					X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格は1点規格のため、0.880-0.886(25℃)を採用した。
		0.883-0.893					1					
		0.884										
		0.884										
		0.8881										
			0.880-0.886									
	0		0.823-0.829			0					0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		0.827-0.833										
			0.823-0.829									

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
357	H28-I-01	Tetrahydrolinalool	99.79					MP			1.434	
357	H28-I-02	Tetrahydrolinalool	99.92					MP			1.434	
357	H28-I-03	Tetrahydrolinalool	99.9					MP			1.4343	
357	H28-I-04	Tetrahydrolinalool	99.72					MP			1.4341	
357	H28-I-05	Tetrahydrolinalool	99.9					MP			1.434	
357	案	Tetrahydrolinalool	98					MP			1.431-1.435	
369	JECFA	terpinyl propionate	95				△	MP			1.462-1.468	
369	JFFMA	terpinyl propionate	98					MP			1.462-1.468	
369	FCC	Terpinyl Propionate	95					MP			1.462-1.468	
369	H28-I-01	Terpinyl propionate			99.6			MP			1.465	
369	H28-I-02	Terpinyl propionate	99.6					MP			1.4648	
369	案	terpinyl propionate	95					MP			1.462-1.468	
392	JECFA	beta-ionol	92					MP			1.499	
392	JFFMA	beta-ionol	94					MP				1.490-1.510
392	案	beta-ionol						MP				
401	JECFA	allyl alpha-ionone	88				△	MP			1.502-1.507	
401	JFFMA	allylionone	92					MP			1.502-1.512	
401	FCC	Allyl α-Ionone	88					MP			1.502-1.507	
401	H28-I-01	Allyl-alpha-ionone	87.5					MP			1.506	
401	H28-I-b	Allyl-alpha-ionone	68.1			1-(2,6,6-trimethyl-2-cyclohexen-1-yl)hepta-1,6-dien-3-one		MP			1.504	
401	案	allyl alpha-ionone						MP				
404	JECFA	alpha-iso-Methylionone	85	95			XO	MP			1.498-1.503	
404	JFFMA	gamma-methylionone	90					MP			1.496-1.506	
404	H28-I-01	alpha-iso-Methylionone	92.9	94.14		beta-iso-Methylionone 1.24%		MP			1.500	1.498

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
			0.826				0					
			0.826				0					
			0.826				0					
		0.829										
			0.826									
			0.823-0.829									
	△		0.947-0.952			△	1	△			△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.948-0.957					1					
			0.947-0.952				1					
		0.951					0.2					
		0.9511					0.14					
			0.947-0.952				1					
			0.927-0.933								ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
25		0.920-0.940										
	△		0.926-0.935			△					X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.928-0.938										
			0.926-0.932									
		0.933										
		0.932										
	0		0.925-0.934			0					XO	含量：JECFA規格では合致しないため、60%(異性体合算92%)を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		0.926-0.936										
25		0.934	0.931				1.14					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
404	H28-I-02	alpha-iso-Methylionone	62.91	97.89	99	β-isomethylionone 4.60%, α-methylionone 20.63%, γ-methylionone 1.31%, pseudo-methylionone 1.11%, β-methylionone 7.33%		MP			1.501	
404	H28-I-03	alpha-iso-Methylionone	62.8	92.1		（2）21.4、（3）7.7、（4）0.2		MP			1.501	
404	H28-I-04	alpha-iso-Methylionone	62.8	92.5		（2）21.6、（3）7.8、（4）0.3		MP			1.501	
404	H28-I-05	alpha-iso-Methylionone	62.6	92.2		（2）21.5、（3）7.8、（4）0.3		MP			1.501	
404	案	alpha-iso-Methylionone	60	92				MP			1.498-1.503	
407	JECFA	butan-3-one-2-yl butanoate	96				△	MP			1.408-1.429	
407	JFFMA	acetoin butyrate	98					MP			1.415-1.423	
407	FCC	Butan-3-one-2-yl Butanoate	98					MP			1.408-1.429	
407	H28-I-01	Butan-3-one-2-yl butanoate	99.5					MP			1.419	
407	案	butan-3-one-2-yl butanoate						MP				
411	JECFA	4-methyl-2,3-pentanedione	96				O	MP	-2.4	F	1.397-1.405	
411	JFFMA	4-methyl-2,3-pentanedione	95					MP			1.397-1.407	
411	H28-I-01	4-Methyl-2,3-pentanedione	99.03					MP			1.402	
411	H28-I-02	4-Methyl-2,3-pentanedione	99.55					MP			1.4019	
411	H28-I-03	4-Methyl-2,3-pentanedione	99.6					MP			1.4019	
411	H28-I-04	4-Methyl-2,3-pentanedione	97.4					MP			1.400	
411	H28-I-05	4-Methyl-2,3-pentanedione	98.0					MP			1.400	
411	H28-I-06	4-Methyl-2,3-pentanedione	97.2					MP			1.400	
411	案	4-methyl-2,3-pentanedione	96					MP	-2.4		1.397-1.405	
424	JECFA	2-Hydroxy-2-cyclohexen-1-one	99.3				XO	MP	35	XO		
424	JFFMA	2-hydroxy-2-cyclohexen-1-one	97					MP	34-41			
424	H28-I-04	2-Hydroxy-2-cyclohexen-1-one	98.43					MP				

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		0.932					0.1					
		0.932	0.929									
		0.933	0.930									
		0.932	0.929									
			0.925-0.934									
	△		0.972-0.992			△					X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.975-0.983					3					
			0.972-0.992									
		0.979					1.43					
	0	0.941-0.950				X0					X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.910-0.925(20℃)を採用した。
		0.921-0.925										
		0.9226										
		0.9228										
		0.923										
		0.913										
		0.913										
		0.913										
		0.910-0.925										
											X	過去の調査と矛盾があるので来年度以降検討することとした。

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
424	H28-I-05	2-Hydroxy-2-cyclohexen-1-one	99.4					MP				
424	H28-I-06	2-Hydroxy-2-cyclohexen-1-one	99.3					MP	34.5			
424	H28-I-07	2-Hydroxy-2-cyclohexen-1-one	99					MP	34.5			
424	H28-I-08	2-Hydroxy-2-cyclohexen-1-one	99					MP	34.5			
424	案	2-Hydroxy-2-cyclohexen-1-one						MP				
425	JECFA	1-methyl-2,3-cyclohexadione	98				△	MP	57-63	△		
425	JFFMA	3-methyl-1,2-cyclohexanedione	96					MP	57-63			
425	H28-I-01	1-Methyl-2,3-cyclohexadione	99.4					MP	61			
425	案	1-methyl-2,3-cyclohexadione						MP				
432	JECFA	menthyl isovalerate	96				O	MP			1.445-1.450	
432	JFFMA	menthyl isovalerate	95					MP			1.442-1.452	
432	H28-I-01	Menthyl isovalerate	99.9					MP				
432	H28-I-02	Menthyl isovalerate	99.91					MP			1.447	
432	H28-I-03	Menthyl isovalerate	99.5					MP			1.448	
432	案	menthyl isovalerate	96					MP			1.445-1.450	
441	JECFA	4-thujanol	98				XO	MP		N		1.443-1.449
441	JFFMA	sabinenehydrate	95					MP	57-63			
441	H28-I-01	4-Thujanol	98.5					MP	61			
441	H28-I-02	4-Thujanol	97.1					MP	62.1			
441	H28-I-03	4-Thujanol	97.12					MP	61.0			
441	H28-I-04	4-Thujanol	97.89					MP	60.4			
441	H28-I-05	4-Thujanol	97.13					MP	61.4			
441	H28-I-08	4-Thujanol	97.9					MP	60.4			
441	H28-I-09	4-Thujanol	97.6					MP	61.6			
441	H28-I-10	4-Thujanol	97.8					MP	60.6			
441	案	4-thujanol	96					MP	57-63		不要	
478	JECFA	3-(Methylthio)propyl acetate	97				O	MP			1.461-1.467	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
											X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
	△		0.900-0.910			△	0.1	X△	-59 to -54	F	X△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格では厳しすぎるため、1.0を採用した。
		0.900-0.910					1					
		0.905					0.08					
		0.905										
			0.900-0.910				1		-59 to -54			
60	F										XO	含量：JECFA規格では厳しすぎるため、96%を採用した。 融点：JECFA規格には設定されていないが、57-63℃を採用した。 屈折率：融点が30℃以上のため、設定しないとした。
							0.01		+30.9			
							0.01		+31.4			
							0.01		+31.1			
							0.01		+31.3			
							0.01		+30.9			
							0.01		+31.3			
							0.01		+30.8			
							0.01		+31.3			
	0		1.036-1.044			XO					XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.032-1.040(25℃)を採用した。

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
478	JFFMA	3-(methylthio)propyl acetate	98					MP			1.461-1.467	
478	H28-I-01	3-(Methylthio)propyl acetate	100					MP			1.463	
478	H28-I-02	3-(Methylthio)propyl acetate	99.8					MP			1.4632	
478	H28-I-03	3-(Methylthio)propyl acetate	100					MP			1.4632	
478	H28-I-04	3-(Methylthio)propyl acetate	99.68					MP			1.4631	
478	H28-I-05	3-(Methylthio)propyl acetate	99.9					MP			1.4631	
478	H28-I-06	3-(Methylthio)propyl acetate	100					MP			1.463	
478	H28-I-07	3-(Methylthio)propyl acetate	99.8					MP			1.462	
478	H28-I-08	3-(Methylthio)propyl acetate	99.8					MP			1.463	1.461
478	H28-I-09	3-(Methylthio)propyl acetate	99.7					MP			1.464	
478	H28-I-10	3-(Methylthio)propyl acetate	99.8					MP				
478	H28-I-11	3-(Methylthio)propyl acetate	99.7					MP			1.464	
478	H28-I-12	3-(Methylthio)propyl acetate	99.9					MP			1.464	
478	H28-I-13	3-(Methylthio)propyl acetate	99.9					MP				
478	H28-I-14	3-(Methylthio)propyl acetate	99.9					MP				
478	H28-I-15	3-(Methylthio)propyl acetate	99.7					MP			1.465	
478	H28-I-16	3-(Methylthio)propyl acetate	99.2					MP			1.462	
478	H28-I-17	3-(Methylthio)propyl acetate	99.2					MP			1.463	
478	H28-I-18	3-(Methylthio)propyl acetate	99.2					MP			1.461	
478	案	3-(Methylthio)propyl acetate	97					MP			1.461-1.467	
481	JECFA	3-(methylthio)hexyl acetate	99				0	MP			1.461-1.469	
481	JFFMA	3-(methylthio)hexyl acetate	99					MP			1.459-1.469	
481	H28-I-01	3-(Methylthio)hexyl acetate	99.76					MP			1.4632	
481	H28-I-02	3-(Methylthio)hexyl acetate	98.82					MP			1.4634	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		1.036-1.044					1					
		1.0408					0.1					
		1.0408					0.3					
		1.0407					0.6					
		1.0406										
		1.0404										
		1.0406										
		1.036										
25		1.039	1.036				0.04					
		1.040										
		1.038										
		1.040										
		1.037										
		1.038										
		1.037										
		1.037										
			1.032-1.040									
	0		0.982-0.990			0	1	△			0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.982-0.989					1					
		0.9883										
		0.9881										

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
481	H28-I-03	3-(Methylthio)hexyl acetate	99.4					MP			1.4633	
481	H28-I-04	3-(Methylthio)hexyl acetate	99.5					MP			1.463	
481	H28-I-05	3-(Methylthio)hexyl acetate	99.5					MP				
481	H28-I-06	3-(Methylthio)hexyl acetate	99.8					MP			1.463	
481	案	3-(methylthio)hexyl acetate	99					MP			1.461-1.469	
487	JECFA	S-methyl 3-methylbutanethioate	95				○	MP			1.455-1.461	
487	JFFMA	methyl isopentanethioate	99					MP			1.453-1.463	
487	H28-I-01	S-Methyl 3-methylbutanethioate	99.7					MP			1.458	
487	H28-I-02	S-Methyl 3-methylbutanethioate	99.7					MP			1.458	
487	H28-I-03	S-Methyl 3-methylbutanethioate	99.7					MP			1.458	
487	H28-I-04	S-Methyl 3-methylbutanethioate	99.7					MP			1.458	
487	H28-I-06	S-Methyl 3-methylbutanethioate	99.7					MP			1.459	
487	案	S-methyl 3-methylbutanethioate	95					MP			1.455-1.461	
497	JECFA	4-(methylthio)-2-butanone	97				○	MP			1.470-1.481	
497	JFFMA	4-(methylthio)-2-butanone	97					MP			1.470-1.476	
497	H28-I-01	4-(Methylthio)-2-butanone	98.7					MP			1.474	
497	H28-I-02	4-(Methylthio)-2-butanone	99.24					MP			1.4752	
497	H28-I-03	4-(Methylthio)-2-butanone	99					MP			1.4745	
497	H28-I-04	4-(Methylthio)-2-butanone	99.6					MP			1.4748	
497	H28-I-05	4-(Methylthio)-2-butanone	99.6					MP			1.475	
497	H28-I-06	4-(Methylthio)-2-butanone	99.4					MP			1.475	
497	案	4-(methylthio)-2-butanone	97					MP			1.470-1.481	
520	JECFA	2-,3- and 10-mercaptopinane	95				△	MP			1.511-1.517	
520	JFFMA	2(3)(10)-mercaptopinane	97					MP			1.511-1.517	
520	H28-I-01	2,3, or 10-Mercaptopinane	95.8					MP			1.513	1.511
520	案	2-,3- and 10-mercaptopinane						MP				

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		0.9882										
		0.986					0					
		0.987					0.16					
			0.982-0.990				1					
	0		0.935-0.940			X0					X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.937-0.947(25℃)を採用した。
		0.937-0.949					1					
		0.945										
		0.945										
		0.945										
		0.945										
		0.944										
			0.937-0.947									
	0		1.000-1.007			X0					X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.998-1.004(25℃)を採用した。
		1.001-1.009										
		1.001										
		1.0056										
		1.0048										
		1.0048										
		1.006										
		1.003										
			0.998-1.004									
	△		0.980-0.988			△					X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.978-0.985										
25		0.985	0.982									

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
567	JECFA	Diisopropyl disulfide	96				0	MP			1.441-1.451	
567	JFFMA	diisopropyl disulfide	95					MP			1.486-1.496	
567	H28-I-01	Diisopropyl disulfide	99.6					MP			1.492	
567	H28-I-02	Diisopropyl disulfide	99.4					MP			1.491	
567	H28-I-03	Diisopropyl disulfide	99.4					MP			1.491	
567	H28-I-04	Diisopropyl disulfide	99.84					MP			1.492	
567	案	Diisopropyl disulfide										
572	JECFA	Allyl disulfide	80				0	MP			1.537-1.551	
572	JFFMA	diallyl disulfide	95					MP			1.537-1.550	
572	H28-I-01	Allyl disulfide	81					MP			1.5397	
572	H28-I-02	Allyl disulfide	84.9					MP			1.5417	
572	H28-I-03	Allyl disulfide	81.7					MP			1.5389	
572	H28-I-05	Allyl disulfide	85.85			3異性体合算 98.45%		MP			1.541	1.539
572	H28-I-06	Allyl disulfide	89.9			Diallyl sulfide 5.5、Diallyl disulfide 89.9、Diallyl trisulfide 4.2		MP			1.541	
572	H28-I-08	Allyl disulfide	87.3					MP			1.540	
572	H28-I-09	Allyl disulfide	88.3					MP			1.540	
572	H28-I-10	Allyl disulfide	84.0					MP			1.539	
572	H28-I-b	Allyl disulfide	85.3			diallyl disulfide		MP			1.540	
572	案	Allyl disulfide	80					MP			1.537-1.551	
579	JECFA	Benzyl disulfide	98				0	MP	71-74	XO		
579	JFFMA	dibenzyl disulfide	98					MP	69-73			
579	H28-I-01	Benzyl disulfide			99.9			MP	71			
579	H28-I-02	Benzyl disulfide	99.88					MP	70.3			
579	H28-I-03	Benzyl disulfide	100					MP	70.6			
579	H28-I-04	Benzyl disulfide	99.8					MP	70			
579	案	Benzyl disulfide	98					MP	71-74			
598	JECFA	Isoamyl acetoacetate	97				△	MP			1.426-1.433	
598	JFFMA	isoamyl acetoacetate	95					MP			1.424-1.434	
598	H28-I-01	Isoamyl acetoacetate	99.3					MP			1.430	
598	H28-I-02	Isoamyl acetoacetate	98					MP			1.430	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
	XO		0.843-0.847			X					X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.939-0.949										
	0		0.998-1.015			0					0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		0.998-1.015										
25		1.012	1.009									
		1.012										
		1.010										
		1.009										
		1.008										
			0.998-1.015									
											XO	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、69-73℃を採用した。
	△			0.954	10	X△					X△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格は1点規格のため、0.960-0.966(25℃)を採用した。
		0.961-0.971					特例除外					
		0.966										
		0.967										

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
598	案	Isoamyl acetoacetate	97					MP			1.426-1.433	
602	JECFA	Ethyl 3-oxohexanoate	96					MP			1.424-1.436	
602	JFFMA	ethyl 3-oxohexanoate			98			MP			1.424-1.436	
602	案	Ethyl 3-oxohexanoate						MP				
604	JECFA	3-(Hydroxymethyl)-2-heptanone	90				0	MP			1.444-1.447	
604	JFFMA	3-(hydroxymethyl)heptan-2-one	80					MP				1.435-1.445
604	H28-I-01	3-(Hydroxymethyl)-2-heptanone	90.87					MP			1.442	1.440
604	H28-I-02	3-(Hydroxymethyl)-2-heptanone	95.2					MP				
604	H28-I-03	3-(Hydroxymethyl)-2-heptanone	97.5					MP				
604	H28-I-04	3-(Hydroxymethyl)-2-heptanone	96.3					MP				
604	案	3-(Hydroxymethyl)-2-heptanone						MP				
624	JECFA	Diethyl sebacate	98				0	MP			1.434-1.440	
624	JFFMA	diethyl sebacate	98					MP			1.434-1.440	
624	FCC	Diethyl Sebacate	98					MP			1.435-1.438	
624	H28-I-01	Diethyl sebacate			99.68			MP			1.437	
624	H28-I-02	Diethyl sebacate	98.9					MP			1.437	
624	H28-I-03	Diethyl sebacate	99.3					MP			1.436	
624	H28-I-05	Diethyl sebacate	98.9					MP			1.4369	
624	H28-I-06	Diethyl sebacate	99.1					MP			1.4369	
624	H28-I-07	Diethyl sebacate	99.3					MP			1.4366	
624	H28-I-08	Diethyl sebacate	98.8					MP			1.437	
624	H28-I-09	Diethyl sebacate	99.1					MP			1.437	
624	H28-I-10	Diethyl sebacate	99.1					MP			1.437	
624	H28-I-11	Diethyl sebacate	99.1					MP			1.437	
624	H28-I-12	Diethyl sebacate	98.9					MP			1.437	
624	H28-I-13	Diethyl sebacate	99.1					MP			1.437	
624	H28-I-14	Diethyl sebacate	98.8					MP			1.437	
624	H28-I-15	Diethyl sebacate	98.9					MP			1.437	
624	H28-I-16	Diethyl sebacate	98.9					MP			1.437	
624	H28-I-17	Diethyl sebacate	98.9					MP			1.4369	
624	H28-I-18	Diethyl sebacate	98.9					MP			1.4369	
624	H28-I-19	Diethyl sebacate	99.1					MP			1.4369	
624	H28-I-20	Diethyl sebacate	99.0					MP			1.4368	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
			0.960-0.966									
		0.983-1.000									ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.983-1.000					1					
	X		0.945-0.949			X					X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
25		0.933-0.943										
25		0.937	0.934									
	0		0.960-0.965			0	1	0			0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.962-0.968					1					
			0.960-0.965				1					
			0.962									
		0.965					0.05					
		0.965					0.1					
		0.965					0.03					
		0.9652					0.06					
		0.9651					0.05					
		0.965					0.03					
		0.965					0.06					
		0.965					0.06					
		0.965					0.06					
		0.965										
		0.965										
		0.965										
		0.965					0.03					
		0.965					0.03					
		0.965					0.03					
		0.9650					0.03					
		0.9650					0.03					
		0.9652					0.03					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
624	H28-I-21	Diethyl sebacate	99.1					MP			1.4369	
624	H28-I-22	Diethyl sebacate	99.1					MP			1.437	
624	H28-I-24	Diethyl sebacate	98.9					MP			1.437	
624	H28-I-25	Diethyl sebacate	99.1					MP			1.437	
624	H28-I-26	Diethyl sebacate	98.9					MP			1.438	
624	H28-I-27	Diethyl sebacate	99.3					MP			1.436	
624	H28-I-28	Diethyl sebacate	99					MP			1.438	
624	H28-I-29	Diethyl sebacate	98.9					MP			1.437	
624	H28-I-30	Diethyl sebacate	99					MP			1.437	
624	H28-I-31	Diethyl sebacate	99.1					MP			1.437	
624	H28-I-32	Diethyl sebacate	98.9					MP			1.437	
624	H28-I-33	Diethyl sebacate	98.9					MP			1.437	
624	H28-I-34	Diethyl sebacate	99.1					MP			1.437	
624	H28-I-35	Diethyl sebacate	98.8					MP			1.437	
624	H28-I-a	Diethyl sebacate	98.9					MP			1.437	
624	案	Diethyl sebacate	98					MP			1.434-1.440	
625	JECFA	Dibutyl sebacate	93				△	MP			1.439-1.444	
625	JFFMA	dibutyl sebacate	98					MP			1.439-1.445	
625	H28-I-01	Dibutyl sebacate	99.8					MP			1.546	
625	H28-I-02	Dibutyl sebacate	99.8					MP			1.442	
625	案	Dibutyl sebacate						MP				
661	JECFA	Isopropyl cinnamate	98				O	MP			1.541-1.548	
661	JFFMA	isopropyl cinnamate	98					MP			1.542-1.548	
661	H28-I-01	Isopropyl cinnamate	99.6					MP				
661	H28-I-02	Isopropyl cinnamate	99.8					MP			1.545	
661	H28-I-03	Isopropyl cinnamate	99.8					MP			1.546	
661	H28-I-04	Isopropyl cinnamate	99.8					MP			1.5456	
661	H28-I-05	Isopropyl cinnamate	99.9					MP			1.5452	
661	H28-I-06	Isopropyl cinnamate	99.8					MP			1.545	
661	H28-I-07	Isopropyl cinnamate	99.8					MP			1.545	
661	H28-I-08	Isopropyl cinnamate	99.8					MP			1.545	
661	案	Isopropyl cinnamate	98					MP			1.541-1.548	
664	JECFA	Isobutyl cinnamate	97				△	MP			1.538-1.542	
664	JFFMA	isobutyl cinnamate	98					MP			1.538-1.544	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		0.9652					0.06					
		0.965					0.06					
		0.965					0.03					
		0.965					0.06					
		0.965					0.1					
		0.965					0.1					
		0.965					0.1					
		0.965					0.03					
		0.965					0.03					
		0.965					0.06					
		0.965					0.03					
		0.965					0.03					
		0.965					0.06					
		0.965					0.03					
		0.965					0.03					
			0.960-0.965				1					
	X	0.936-0.940				X					X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.935-0.941					1					
		1.019					0.04					
		0.939					0.004					
	0		1.020-1.027			X0	1	0			X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.014-1.020(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		1.017-1.023					1					
		1.019					0.06					
		1.019					0.1					
		1.0190					0.04					
		1.0190					0.04					
		1.019					0.06					
		1.019					0.04					
		1.019					0.06					
			1.014-1.020				1					
	△		1.001-1.005			△	1	△			△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		1.003-1.009					1					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
664	FCC	Isobutyl Cinnamate	98					MP			1.539-1.541	
664	H28-I-01	Isobutyl cinnamate	99.5					MP			1.540	
664	H28-I-02	Isobutyl cinnamate	99.6					MP			1.541	
664	案	Isobutyl cinnamate	97					MP			1.538-1.542	
668	JECFA	Linalyl cinnamate	94				△	MP			1.540-1.545	
668	JFFMA	linalyl cinnamate	94					MP			1.538-1.548	
668	H28-I-01	Linalyl cinnamate	95					MP			1.543	1.540
668	H28-I-02	Linalyl cinnamate	96					MP			1.544	
668	案	Linalyl cinnamate	94					MP			1.540-1.545	
683	JECFA	alpha-Methylcinnamaldehyde	95				△	MP			1.598-1.607	
683	JFFMA	alpha-methylcinnamaldehyde	95					MP			1.597-1.607	
683	FCC	α-Methylcinnamaldehyde	97					MP			1.602-1.607	
683	H28-I-01	alpha-Methylcinnamaldehyde	98.4					MP			1.606	
683	案	alpha-Methylcinnamaldehyde						MP				
712	JECFA	Resorcinol	98				△	MP	109	X		
712	JFFMA	3-hydroxyphenol	98					MP	105-115			
712	H28-I-01	Resorcinol	99.9					MP	108-112			
712	案	Resorcinol						MP				
719	JECFA	Guaiacyl phenylacetate	97				O	MP	40-43	XO		
719	JFFMA	guaiacyl phenylacetate	98					MP	38 - 43			
719	H28-I-01	Guaiacyl phenylacetate	99.67					MP	40.6			
719	H28-I-02	Guaiacyl phenylacetate	97.1					MP	39.7			
719	H28-I-03	Guaiacyl phenylacetate	99.9					MP	38.7			
719	H28-I-04	Guaiacyl phenylacetate	99.8					MP	42			
719	案	Guaiacyl phenylacetate	97					MP	38 - 43			
720	JECFA	Hydroquinone monoethyl ether	95				△	MP	min. 64	X		
720	JFFMA	4-ethoxyphenol	97					MP	64-68			
720	H28-I-01	Hydroquinone monoethyl ether	99.8					MP				
720	案	Hydroquinone monoethyl ether						MP				

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
			1.001-1.004				1					
		1.007					0.07					
		1.006					0.1					
			1.001-1.005				1					
	△		0.985-0.995			△	6	△			△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.987-0.997					5					
25		0.991	0.987				0.3					
		0.991					2.1					
			0.985-0.995				6					
	P		1.034-1.040			P	5	P			X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		1.034-1.044					5					
			1.035-1.039				5					
		1.039					0.72					
											X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
							1				XO	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、38 - 43℃を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
							0.2					
							1					
											X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
722	JECFA	4-Methyl-2,6-dimethoxyphenol	97				0	MP	37-42	X		
722	JFFMA	2,6-dimethoxy-4-methylphenol	95					MP				1.542-1.546
722	H28-I-01	4-Methyl-2,6-dimethoxyphenol	98.5					MP	37-39			
722	H28-I-02	4-Methyl-2,6-dimethoxyphenol	98.3					MP	37-42.2			
722	H28-I-03	4-Methyl-2,6-dimethoxyphenol	99.2					MP				
722	H28-I-04	4-Methyl-2,6-dimethoxyphenol	99.6					MP				
722	H28-I-05	4-Methyl-2,6-dimethoxyphenol	99.6					MP				
722	案	4-Methyl-2,6-dimethoxyphenol						MP				
727	JECFA	2-Hydroxyacetophenone	95				△	MP			1.556-1.560	
727	JFFMA	2'-Hydroxyacetophenone	98					MP			1.556-1.562	
727	H28-I-01	2-Hydroxyacetophenone	99.1					MP			1.559	
727	H28-I-02	2-Hydroxyacetophenone	99.4					MP			1.559	
727	案	2-Hydroxyacetophenone						MP				
743	JECFA	Furfuryl 3-methylbutanoate	98				0	MP			1.456-1.464	
743	JFFMA	furfuryl isovalerate	95					MP			1.451-1.461	
743	H28-I-01	Furfuryl 3-methylbutanoate	98.97					MP			1.456	
743	H28-I-02	Furfuryl 3-methylbutanoate	99.23					MP			1.456	
743	H28-I-03	Furfuryl 3-methylbutanoate	99.1					MP			1.4561	
743	H28-I-04	Furfuryl 3-methylbutanoate	98.3					MP			1.456	
743	案	Furfuryl 3-methylbutanoate						MP				
795	JECFA	Pyrazinylethanethiol	97				0	MP			1.553-1.570	
795	JFFMA	2-pyrazineethanethiol	97					MP			1.562-1.570	
795	H28-I-01	2-Pyrazinylethanethiol	100					MP			1.568	
795	H28-I-02	3-Pyrazinylethanethiol	98.9					MP			1.568	
795	H28-I-03	2-Pyrazinylethanethiol	99.71					MP			1.567	1.565
795	H28-I-04	2-Pyrazinylethanethiol	99.2					MP			1.568	
795	H28-I-05	2-Pyrazinylethanethiol	100.0					MP			1.568	
795	H28-I-06	2-Pyrazinylethanethiol	99.6					MP			1.556	
795	案	Pyrazinylethanethiol	97					MP			1.553-1.570	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
											X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
25		1.154-1.160										
	△		1.127-1.133			X					X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		1.131-1.137										
		1.135										
	0		1.014-1.023			X	1	X			X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		1.018-1.028					1					
	0		1.147-1.157			0					0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		1.150-1.160										
		1.152										
		1.155										
25		1.156	1.153									
		1.155										
		1.157										
		1.158										
			1.147-1.157									

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
831	JECFA	Benzophenone	98				O	MP	48	O		
831	JFFMA	benzophenone	98					MP	47-52			
831	FCC	Benzophenone	98					MP	NLT 47			
831	H28-I-01	Benzophenone	99.9					MP	48.5			
831	H28-I-02	Benzophenone	99.9					MP	49.9			
831	H28-I-03	Benzophenone	99.9					MP	49.0			
831	H28-I-04	Benzophenone	99.9					MP	49.5			
831	H28-I-05	Benzophenone	99.9					MP	49.5			
831	案	Benzophenone	98					MP	48			
834	JECFA	Ethyl benzoylacetate	88				X	MP			1.524-1.533	
834	JFFMA	ethyl benzoylacetate	92					MP			1.524-1.534	
834	FCC	Ethyl Benzoyl Acetate	88					MP			1.528-1.533	
834	H28-I-01	Ethyl benzoylacetate	97.7					MP			1.529	
834	案	Ethyl benzoylacetate						MP				
837	JECFA	Benzaldehyde dimethyl acetal	96				X	MP			1.488-1.496	
837	JFFMA	benzaldehyde dimethyl acetal	96					MP			1.488-1.498	
837	H28-I-01	Benzaldehyde dimethyl acetal	99.8					MP			1.493	
837	案	Benzaldehyde dimethyl acetal						MP				
854	JECFA	Hexyl benzoate	98				O	MP			1.490-1.500	
854	JFFMA	hexyl benzoate	98					MP			1.490-1.496	
854	H28-I-01	Hexyl benzoate	99.8					MP			1.4931	
854	H28-I-02	Hexyl benzoate	99.9					MP			1.493	
854	H28-I-03	Hexyl benzoate	99.9					MP			1.4927	
854	H28-I-04	Hexyl benzoate	99.8					MP			1.493	
854	H28-I-05	Hexyl benzoate	99.8					MP			1.493	
854	案	Hexyl benzoate	98					MP			1.490-1.500	
856	JECFA	Isobutyl benzoate	98				O	MP			1.489-1.496	
856	JFFMA	isobutyl benzoate	98					MP			1.490-1.496	
856	H28-I-01	Isobutyl benzoate	99.9					MP			1.494	
856	H28-I-02	Isobutyl benzoate	99.9					MP			1.494	
856	H28-I-03	Isobutyl benzoate	99.9					MP			1.494	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
											0	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格を採用した。
							0.16					
	P		1.107-1.120			P	2	P			X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		1.107-1.120					1					
			1.107-1.120				2					
		1.118					0.27					
	P		1.007-1.020			P	1	P			X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		1.014-1.024					1					
		1.018					0.03					
	0		0.978-0.984			0Y	1	0			0Y	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では規格値下限のため、0.975-0.981(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.978-0.984					1					
		0.9814					0.1					
		0.9814					0.1					
		0.9814					0					
		0.981					0.06					
		0.981					0.12					
			0.975-0.981				1					
	0		0.994-0.999			0	1	0			0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.997-1.003					1					
		1.000					0.04					
		1.000					0.03					
		1.000					0.03					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
856	H28-I-04	Isobutyl benzoate	99.9		100.3			MP			1.494	
856	案	Isobutyl benzoate	98					MP			1.489-1.496	
868	JECFA	Cuminaldehyde	95				O	MP			1.527-1.534	
868	JFFMA	cuminaldehyde	95					MP			1.527-1.534	
868	FCC	Cuminic Aldehyde	95					MP			1.528-1.534	
868	H28-I-01	Cuminaldehyde	99.8					MP			1.5312	
868	H28-I-02	Cuminaldehyde	99.59					MP			1.531	
868	H28-I-03	Cuminaldehyde	97.47		99.01	3異性体合算 99.55% ortho体 1.39% meta体 0.68%		MP			1.529	1.527
868	H28-I-04	Cuminaldehyde	99.8		99			MP			1.531	
868	H28-I-06	Cuminaldehyde	99.4		101.2			MP			1.531	
868	H28-I-07	Cuminaldehyde	99.8					MP			1.531	
868	H28-I-08	Cuminaldehyde	99.8					MP			1.531	
868	H28-I-09	Cuminaldehyde	99.8					MP			1.531	
868	案	Cuminaldehyde	95					MP			1.527-1.534	
872	JECFA	Anisyl formate	90				△	MP			1.519-1.525	
872	JFFMA	anisyl formate	95					MP			1.517-1.527	
872	FCC	Anisyl Formate	90					MP			1.521-1.525	
872	H28-I-01	Anisyl formate	99.23					MP			1.522	1.520
872	H28-I-b	Anisyl formate	89.6					MP			1.522	
872	案	Anisyl formate						MP				
874	JECFA	Anisyl propionate	97				O	MP			1.505-1.510	
874	JFFMA	anisyl propionate	95					MP			1.503-1.513	
874	H28-I-01	Anisyl propionate	99.7					MP			1.507	1.505
874	H28-I-02	Anisyl propionate	99.5					MP			1.508	
874	H28-I-b	Anisyl propionate	99.3					MP			1.508	
874	H28-I-b	Anisyl propionate	99.4					MP			1.508	
874	案	Anisyl propionate	97					MP			1.505-1.510	
879	JECFA	Ethoxybenzaldehyde	97				△	MP			1.556-1.564	
879	JFFMA	4-ethoxybenzaldehyde	98					MP			1.556-1.562	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		1.000					0.04					
			0.994-0.999				1					
	0		0.973-0.981			0	5	0			0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.974-0.984					5					
			0.975-0.980				5					
		0.9796					1.52					
			0.974									
25		0.978	0.975				1.67					
		0.980					0.8					
			0.976				1.18					
		0.980					0.40					
		0.980					0.44					
		0.980					0.78					
			0.973-0.981				5					
	△		1.136-1.145			X	3	△			X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		1.139-1.149					1					
			1.138-1.142				3					
25		1.146	1.143				0.1					
	△		1.070-1.086			0	1	△			0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		1.080-1.090					1					
25		1.082	1.079									
		1.083					0.04					
		1.082										
		1.082										
			1.070-1.086				1					
	△		1.078-1.084			△	6	X			X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		1.080-1.086					3					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
879	H28-I-01	p-Ethoxybenzaldehyde	99.6					MP			1.559	
879	案	Ethoxybenzaldehyde						MP				
905	JECFA	phenethyl salicylate	98				△	MP	44	X△		
905	JFFMA	phenethyl salicylate	98					MP	41-46			
905	FCC	Phenethyl Salicylate	98					MP	NLT 41			
905	H28-I-01	Phenethyl salicylate	100					MP	44.4			
905	H28-I-02	Phenethyl salicylate	100					MP	42.6			
905	案	phenethyl salicylate	98					MP	41-46			
953	JECFA	ethyl vanillin isobutyrate	98					MP	57			
953	JFFMA	ethyl vanillin isobutyrate	98					MP	54-60			
953	案	ethyl vanillin isobutyrate						MP				
958	JECFA	2-hydroxybenzoic acid			99-103		0	MP	158-160	△		
958	JFFMA	salicylic acid	98					MP	158-162			
958	H28-I-01	2-Hydroxybenzoic acid	100					MP	160.1			
958	H28-I-02	2-Hydroxybenzoic acid			100			MP	159			
958	H28-I-03	2-Hydroxybenzoic acid			100.7			MP	160-161			
958	H28-I-04	2-Hydroxybenzoic acid			100.3			MP	159-160			
958	案	2-hydroxybenzoic acid			99-103			MP	158-161			
982	JECFA	myrtenyl acetate	98				△	MP			1.470-1.477	
982	JFFMA	myrtenyl acetate	95					MP			1.465-1.480	
982	H28-I-01	Myrtenyl acetate	95.31					MP			1.473	
982	案	myrtenyl acetate										
1006	JECFA	phenylacetaldehyde diisobutyl acetal	97				0	MP			1.468-1.476	
1006	JFFMA	phenylacetaldehyde diisobutyl acetal	97					MP			1.468-1.474	
1006	H28-I-01	Phenylacetaldehyde diisobutyl acetal	99.4					MP			1.471	
1006	H28-I-02	Phenylacetaldehyde diisobutyl acetal	99.5					MP			1.471	
1006	H28-I-03	Phenylacetaldehyde diisobutyl acetal	99.2					MP			1.472	
1006	H28-I-04	Phenylacetaldehyde diisobutyl acetal	99.4					MP			1.471	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		1.082										
							1	△			X△	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、41-46℃を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
							1					
							1					
							0.11					
							0.11					
							1					
							2				ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
							1					
											△Y	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では規格値上限のため、158-161℃を採用した。
	△		0.987-0.996			△	1	X			X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.988-1.007					1					
		0.998							-46.6			
	0		0.928-0.936			XO	1	0			XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.913-0.919(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.916-0.922					1					
		0.918					0.02					
		0.918					0.18					
		0.919					0.19					
		0.918					0.02					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1006	H28-I-05	Phenylacetaldehyde diisobutyl acetal	99.2					MP			1.471	
1006	H28-I-06	Phenylacetaldehyde diisobutyl acetal	98.6					MP			1.472	1.470
1006	H28-I-07	Phenylacetaldehyde diisobutyl acetal	99.4					MP			1.471	
1006	H28-I-08	Phenylacetaldehyde diisobutyl acetal	99.2					MP			1.472	
1006	案	phenylacetaldehyde diisobutyl acetal	97					MP			1.468-1.476	
1012	JECFA	butyl phenylacetate	98				O	MP			1.486-1.493	
1012	JFFMA	butyl phenylacetate	98					MP			1.487-1.493	
1012	FCC	Butyl Phen:ylacetate	98					MP			1.488-1.492	
1012	H28-I-01	Butyl phenylacetate	99.9					MP			1.490	
1012	H28-I-02	Butyl phenylacetate	99.9					MP			1.490	
1012	H28-I-03	Butyl phenylacetate	99.9					MP			1.489	
1012	H28-I-04	Butyl phenylacetate	93.02					MP			1.489	
1012	H28-I-b	Butyl phenylacetate	99.9					MP			1.490	
1012	案	butyl phenylacetate	98					MP			1.486-1.493	
1015	JECFA	hexyl phenylacetate	97				O	MP			1.480-1.490	
1015	JFFMA	hexyl phenylacetate	98					MP			1.483-1.489	
1015	H28-I-01	Hexyl phenylacetate	99.94					MP			1.486	
1015	H28-I-02	Hexyl phenylacetate	99.9					MP			1.486	
1015	H28-I-03	Hexyl phenylacetate	99.8					MP			1.486	
1015	案	hexyl phenylacetate	97					MP			1.480-1.490	
1032	JECFA	thiazole	98				O	MP			1.531-1.541	
1032	JFFMA	thiazole	98					MP			1.531-1.541	
1032	H28-I-01	Thiazole	99.6					MP				
1032	H28-I-03	Thiazole	99.9					MP			1.540	
1032	H28-I-04	Thiazole	99.2					MP			1.536	
1032	H28-I-05	Thiazole	99.3					MP			1.531	
1032	H28-I-06	Thiazole	99.0					MP			1.533	
1032	案	thiazole	98					MP			1.531-1.541	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		0.918					0.24					
25		0.919	0.916									
		0.918					0.02					
		0.919					0.19					
			0.913-0.919				1					
	0		0.990-0.997			0	1	0			0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.992-0.998					1					
			0.990-0.997				1					
		0.995					0.07					
		0.995					0.05					
		0.995					0.02					
		0.996										
			0.990-0.997				1					
	0		0.970-0.977			X0	1	0			X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.965-0.971(20℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.968-0.974					1					
		0.972					0.02					
		0.972					0.02					
		0.971					0.08					
			0.965-0.971				1					
	0		1.198-1.202			X0					X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.194-1.200(20℃)を採用した。
		1.187-1.210										
		1.202										
		1.198										
		1.200										
			1.194-1.200									

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1042	JECFA	2-propionylthiazole	98				O	MP			1.528-1.533	
1042	JFFMA	2-propionylthiazole	99					MP			1.532-1.540	
1042	H28-I-01	2-Propionylthiazole	99.9					MP			1.537	
1042	H28-I-02	2-Propionylthiazole	99.2					MP			1.538	
1042	H28-I-03	2-Propionylthiazole	99.2					MP			1.536	
1042	H28-I-04	2-Propionylthiazole	99.4					MP			1.537	
1042	H28-I-05	2-Propionylthiazole	99.92					MP			1.535	
1042	H28-I-06	2-Propionylthiazole	99.92					MP			1.535	
1042	H28-I-07	2-Propionylthiazole	99.8					MP			1.538	
1042	案	2-propionylthiazole	98					MP			1.533-1.539	
1050	JECFA	5-methyl-2-thiophenecarboxyaldehyde	95				O	MP			1.574-1.586	
1050	JFFMA	5-methyl-2-thiophenecarboxaldehyde	98					MP			1.579-1.585	
1050	H28-I-01	5-Methyl-2-thiophenecarboxaldehyde	99.9					MP			1.584	
1050	H28-I-02	5-Methyl-2-thiophenecarboxaldehyde	99.2					MP			1.5312	
1050	H28-I-03	5-Methyl-2-thiophenecarboxaldehyde	99.9					MP			1.583	
1050	H28-I-04	5-Methyl-2-thiophenecarboxaldehyde	99.9					MP			1.580	
1050	H28-I-05	5-Methyl-2-thiophenecarboxaldehyde	99.9					MP			1.582	
1050	H28-I-06	5-Methyl-2-thiophenecarboxaldehyde	99.9					MP			1.583	
1050	案	5-methyl-2-thiophenecarboxyaldehyde	95					MP			1.574-1.586	
1052	JECFA	2-thienylmercaptan	98				O	MP			1.618-1.622	
1052	JFFMA	2-thiophenethiol	98					MP			1.610-1.620	
1052	H28-I-02	2-Thienylmercaptan	99.9					MP			1.531	
1052	H28-I-03	2-Thienylmercaptan	98					MP			1.614	1.612
1052	H28-I-04	2-Thienylmercaptan	99.1					MP			1.626	
1052	案	2-thienylmercaptan										

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
	X0		1.205-1.210			X0					X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.533-1.539(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.168-1.174(25℃)を採用した。
		1.170-1.178										
		1.174										
		1.173										
		1.173										
		1.176										
		1.174										
		1.174										
		1.175										
			1.168-1.174									
	0		1.168-1.172			X0					X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.151-1.161(25℃)を採用した。
							10					
		0.9796					0.64					
		1.157										
		1.160										
		1.160										
			1.151-1.161									
	X		1.250-1.255			X					X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		1.244-1.254										
		0.9796					0.5					
25												
		1.267										

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1082	JECFA	2-methyl-3-, 5- or 6-(furfurylthio)pyrazine		99			0	MP			1.580-1.586	
1082	JFFMA	2-(furfurylthio)-3(5)(6)-methylpyrazine		98				MP			1.590-1.605	
1082	H28-I-01	2-Methyl-3-, 5- or 6-(furfurylthio)pyrazine		99.6				MP			1.6001	
1082	H28-I-02	2-Methyl-3-, 5- or 6-(furfurylthio)pyrazine		99.9				MP			1.5997	
1082	H28-I-03	2-Methyl-3-, 5- or 6-(furfurylthio)pyrazine		99				MP			1.5981	
1082	H28-I-04	2-Methyl-3-, 5- or 6-(furfurylthio)pyrazine		99				MP			1.599	
1082	H28-I-05	2-Methyl-3-, 5- or 7-(furfurylthio)pyrazine		98.7				MP			1.590	
1082	H28-I-b	2-Methyl-3-, 5- or 6-(furfurylthio)pyrazine	98.5					MP				
1082	案	2-methyl-3-, 5- or 6-(furfurylthio)pyrazine		98				MP			1.590-1.605	
1096	JECFA	cyclohexyl isovalerate	95				△	MP			1.439-1.445	
1096	JFFMA	cyclohexyl isovalerate	98					MP			1.439-1.445	
1096	H28-I-01	Cyclohexyl isovalerate	99.9					MP			1.442	
1096	H28-I-02	Cyclohexyl isovalerate	99.8					MP			1.442	
1096	案	cyclohexyl isovalerate	95					MP			1.439-1.445	
1097	JECFA	cyclohexyl propionate	97				0	MP			1.439-1.446	
1097	JFFMA	cyclohexyl propionate	98					MP			1.439-1.445	
1097	H28-I-02	Cyclohexyl propionate	99.38					MP			1.4413	
1097	H28-I-03	Cyclohexyl propionate	99.33					MP			1.4412	
1097	H28-I-04	Cyclohexyl propionate	98.7					MP			1.4412	
1097	案	cyclohexyl propionate						MP				
1099	JECFA	3,3,5-trimethyl cyclohexanol	98				0	MP	30-34	0		
1099	JFFMA	3,3,5-trimethylcyclohexanol	98					MP	30-38			
1099	H28-I-01	3,3,5-Trimethyl cyclohexanol	98.57					MP	29.6			
1099	H28-I-02	3,3,5-Trimethyl cyclohexanol	99.63					MP	29.9			

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
	XO	1.138-1.148				XO					XO	含量：JECFA規格では厳しすぎるため、98%を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.590-1.605(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.210-1.225(20℃)を採用した。
		1.210-1.225										
		1.2149										
		1.214										
		1.2112										
		1.215										
		1.212										
		1.210-1.225										
	△		0.945-0.952			X△	1	0			X△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.922-0.928(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.925-0.931					1					
		0.928					0.17					
		0.928					0.08					
			0.922-0.928				1					
	0		0.969-0.974			XO	1	X			X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.953-0.962					1					
		0.9562										
		0.9562										
		0.9563										
							1	0			0Y	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では規格値下限のため、29-34℃を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
							0.14					
							0.02					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1099	H28-I-03	3,3,5-Trimethyl cyclohexanol	98.8					MP	29.5			
1099	H28-I-04	3,3,5-Trimethyl cyclohexanol	99.9					MP	30			
1099	案	3,3,5-trimethyl cyclohexanol	98					MP	29-34			
1100	JECFA	cyclohexanone	99				O	MP			1.447-1.453	
1100	JFFMA	cyclohexanone	98					MP			1.447-1.453	
1100	H28-I-01	Cyclohexanone	99.9					MP			1.451	
1100	H28-I-02	Cyclohexanone	99.9					MP			1.451	
1100	H28-I-03	Cyclohexanone	100					MP			1.451	
1100	H28-I-04	Cyclohexanone	100					MP			1.451	
1100	H28-I-05	Cyclohexanone	100					MP			1.451	
1100	案	cyclohexanone	99					MP			1.447-1.453	
1101	JECFA	cyclopentanone	99				O	MP			1.432-1.438	
1101	JFFMA	cyclopentanone	98					MP			1.434-1.440	
1101	H28-I-01	Cyclopentanone	99.7					MP			1.437	
1101	H28-I-02	Cyclopentanone	99.9					MP			1.437	
1101	H28-I-03	Cyclopentanone	100					MP			1.437	
1101	案	cyclopentanone	99					MP			1.432-1.438	
1103	JECFA	3-methylcyclohexanone	97				△	MP			1.440-1.450	
1103	JFFMA	3-methylcyclohexanone	97					MP			1.440-1.450	
1103	H28-I-01	3-Methylcyclohexanone	99.3					MP			1.446	
1103	案	3-methylcyclohexanone						MP				
1115	JECFA	Isojasmone	95				X	MP			1.472-1.477	
1115	JFFMA	2-hexyl-2-cyclopentenone	85.0					MP			1.466-1.476	
1115	H28-I-01	Isojasmone	93.9					MP			1.473	
1115	H28-I-02	Isojasmone	93.4					MP			1.472	
1115	H28-I-03	Isojasmone	93.3					MP			1.472	
1115	案	Isojasmone						MP				
1125	JECFA	4-hexen-3-one	98				XO	MP			1.437-1.443	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
							0.06					
							1					
	0		0.947-0.950			XO					XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.942-0.948(25℃)を採用した。
		0.944-0.950										
		0.948										
		0.948										
		0.949										
		0.948										
		0.948										
			0.942-0.948									
	0		0.950-0.960			XO					XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.944-0.950(25℃)を採用した。
		0.948-0.958										
		0.950										
		0.950										
		0.950										
			0.944-0.950									
	△		0.914-0.919			X					X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.910-0.920										
	P		0.917-0.924			P	2	P			X	95%までの成分情報が不明のため、来年度以降検討することとした。
		0.914-0.924										
		0.918					0.11					
		0.919					0.12					
		0.918					0.18					
	△		0.855-0.861			X△					X△	含量：JECFA規格では合致しないため、95%を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.852-0.858(25℃)を採用した。

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1125	JFFMA	4-hexen-3-one	90					MP			1.433-1.443	
1125	H28-I-01	4-Hexen-3-one	100					MP			1.439	
1125	H28-I-02	4-Hexen-3-one	97.3					MP				
1125	H28-I-03	4-Hexen-3-one	98.7			異性体合算 98.7%		MP			1.440	1.438
1125	案	4-hexen-3-one	95					MP			1.437-1.443	
1151	JECFA	1-hexen-3-ol	98				O	MP			1.425-1.431	
1151	JFFMA	1-hexen-3-ol	95					MP			1.424-1.434	
1151	H28-I-01	1-Hexen-3-ol	99.9					MP			1.429	
1151	H28-I-02	1-Hexen-3-ol	99.4					MP			1.429	
1151	H28-I-b	1-Hexen-3-ol	99.5					MP			1.429	
1151	H28-I-b	1-Hexen-3-ol	99.4					MP			1.429	
1151	H28-I-b	1-Hexen-3-ol	99.7					MP			1.429	
1151	案	1-hexen-3-ol	98					MP			1.425-1.431	
1166	JECFA	Octahydrocoumarin	99				O	MP			1.489-1.493	
1166	JFFMA	octahydro-2H-1-benzopyran-2-one	98					MP			1.487-1.495	
1166	H28-I-01	Octahydrocoumarin	100			cis, trans isomer 合算の値		MP			1.492	
1166	H28-I-02	Octahydrocoumarin	99.2					MP			1.492	
1166	H28-I-03	Octahydrocoumarin	99.3					MP			1.492	
1166	H28-I-04	Octahydrocoumarin	99.2					MP			1.492	
1166	案	Octahydrocoumarin	99					MP			1.489-1.493	
1169	JECFA	3-n-butylphthalide	97				O	MP			1.524-1.529	
1169	JFFMA	3-butylphthalide	95					MP			1.521-1.531	
1169	H28-I-01	3-n-Butylphthalide	98.3					MP			1.526	1.524
1169	H28-I-02	3-n-Butylphthalide	98.7					MP			1.526	
1169	H28-I-03	3-n-Butylphthalide	99.0					MP				
1169	H28-I-04	3-n-Butylphthalide	97.6					MP				
1169	案	3-n-butylphthalide	97					MP			1.524-1.529	
1182	JECFA	2-trans,6-trans-octadienal	96				X	MP			1.469-1.475	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		0.845-0.865										
		0.857										
25		0.858	0.855									
			0.852-0.858									
	0		0.830-0.836			0					0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		0.830-0.842										
			0.833									
		0.836										
		0.835										
		0.835										
		0.835										
			0.830-0.836									
	0		1.090-1.096			XO	2	△			XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.086-1.092(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		1.089-1.099										
		1.092					0.05					
		1.092										
		1.092										
		1.092										
			1.086-1.092				2					
	△		1.068-1.074			△	1	X			X△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。
		1.068-1.078					10					
25		1.072	1.069				1.6					
			1.072									
			1.068-1.074				不要					
			0.835-0.841				2				ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1182	JFFMA	trans,trans-2,6-octadienal	80.0					MP				1.465-1.475
1182	H28-I-01	2-trans,6-trans Octadienal	81			cis体 11.8% 2異性体合算 92.8%		MP			1.473	1.471
1182	H28-I-02	2-trans,6-trans Octadienal	83.7					MP				
1182	H28-I-03	2-trans,6-trans Octadienal	83.2					MP				
1182	H28-I-04	2-trans,6-trans Octadienal	82.9					MP				
1182	案	2-trans,6-trans-octadienal						MP				
1185	JECFA	2,4-nonadienal	89				0	MP			1.522-1.525	
1185	JFFMA	2,4-nonadienal	90					MP			1.516-1.526	
1185	H28-I-04	2,4-Nonadienal	92.58					MP			1.522	
1185	H28-I-05	2,4-Nonadienal	93.58					MP			1.5218	
1185	H28-I-06	2,4-Nonadienal	92.9					MP			1.522	
1185	H28-I-07	2,4-Nonadienal	98.7			e,z isomer 6.3%		MP			1.522	
1185	H28-I-08	2,4-Nonadienal	99.19			trans体 92.36 cis体 6.83%		MP			1.522	1.520
1185	H28-I-09	2,4-Nonadienal	98.5			EE 91.5、EZ 6.9		MP				1.522
1185	H28-I-11	2,4-Nonadienal	98.7			e,e isomer(91.4), e,z isomer(7.3)		MP			1.522	
1185	H28-I-12	2,4-Nonadienal	98			e,e isomer(91.0), e,z isomer(7.0)		MP			1.522	
1185	H28-I-13	2,4-Nonadienal			97.5			MP			1.520	
1185	H28-I-14	2,4-Nonadienal			97.3			MP			1.520	
1185	H28-I-15	2,4-Nonadienal			96.6			MP			1.519	
1185	案	2,4-nonadienal	89					MP			1.516-1.526	
1204	JECFA	3-methylcrotonic acid	98				△	MP	70	X△		
1204	JFFMA	3-methyl-trans-2-butenoic acid	97					MP	65-70			
1204	H28-I-01	3-Methylcrotonic acid	99.6		100.1			MP	69.2			
1204	H28-I-02	3-Methylcrotonic acid	99.2					MP	68			
1204	案	3-methylcrotonic acid	98					MP	65-70			

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
25		0.871-0.881					10					
25												
	XO		0.850-0.870			XO	2	0			XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.516-1.526(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.855-0.875(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.869-0.879					5					
		0.8734					0.5					
		0.8732					0.4					
		0.8737					1					
			0.869				0.2					
25		0.872	0.869									
			0.869				0.4					
			0.870				0.9					
			0.870				0.2					
		0.873					0.52					
		0.873					0.61					
		0.874					1.92					
			0.855-0.875				2					
											X△	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、65-70℃を採用した。

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1208	JECFA	4-methyl-2-pentenal	97				X	MP			1.435-1.445	
1208	JFFMA	4-methyl-2-pentenal	95					MP			1.447-1.457	
1208	H28-I-01	4-Methyl-2-pentenal	99.3					MP				
1208	H28-I-02	4-Methyl-2-pentenal	93.1					MP				
1208	H28-I-03	4-Methyl-2-pentenal	96.8					MP				
1208	案	4-methyl-2-pentenal						MP				
1232	JECFA	1-ethoxy-3-methyl-2-butene	99.4				X	MP			1.416-1.422	
1232	JFFMA	ethyl 3-methyl-2-butenyl ether	95					MP			1.414-1.424	
1232	H28-I-01	1-Ethoxy-3-methyl-2-butene	97					MP				
1232	H28-I-02	1-Ethoxy-3-methyl-2-butene	99.9					MP			1.417	1.415
1232	案	1-ethoxy-3-methyl-2-butene						MP				
1235	JECFA	nerol oxide	97				△	MP			1.472-1.478	
1235	JFFMA	nerol oxide	95					MP			1.470-1.480	
1235	H28-I-01	Nerol oxide	98.0					MP			1.475	
1235	H28-I-02	Nerol oxide	99.2					MP			1.475	
1235	案	nerol oxide	97					MP			1.472-1.478	
1246	JECFA	1-methyl-3-methoxy-4-isopropylbenzene	98				X	MP			1.504-1.508	
1246	JFFMA	methyl thymol ether	98					MP			1.503-1.509	
1246	H28-I-01	1-Methyl-3-methoxy-4-isopropylbenzene	97					MP				
1246	H28-I-02	1-Methyl-3-methoxy-4-isopropylbenzene	99.7					MP			1.506	
1246	案	1-methyl-3-methoxy-4-isopropylbenzene						MP				
1263	JECFA	Isoeugenyl phenylacetate	95				O	MP			1.575-1.577	
1263	JFFMA	isoeugenyl phenylacetate	95					MP			1.573-1.583	
1263	H28-I-01	Isoeugenyl phenylacetate	99.1					MP			1.578	
1263	H28-I-02	Isoeugenyl phenylacetate	97.45					MP			1.579	
1263	H28-I-03	Isoeugenyl phenylacetate	99			異性体合計		MP			1.5787	
1263	H28-I-04	Isoeugenyl phenylacetate	98			異性体合計		MP			1.5783	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
	P		0.858-0.866			P	2	P			X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.866-0.886					10					
	P		0.797-0.802			P	1	P			X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.795-0.805										
25		0.798	0.795									
	△		0.900-0.908			△	2	△			△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.900-0.910										
			0.903									
		0.905					0.3					
			0.900-0.908				2					
	P		0.936-0.940			P	1	P			X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.934-0.940										
		0.935										
	XO		1.113-1.117			XO	1	0			XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.573-1.583(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.112-1.122(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		1.115-1.125					5					
		1.120										
			1.119									
		1.1206					0.2					
		1.1204					0.6					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1263	H28-I-05	Isoeugenyl phenylacetate	98.7			異性体合計		MP			1.5784	
1263	案	Isoeugenyl phenylacetate	95					MP			1.573-1.583	
1268	JECFA	Isoeugenyl benzyl ether	96				△	MP	58-59	X		
1268	JFFMA	benzyl isoeugenyl ether	95					MP	55-63			
1268	H28-I-01	Isoeugenyl benzyl ether	99					MP	55			
1268	案	Isoeugenyl benzyl ether						MP				
1275	JECFA	cis-Hexenyl isobutyrate	98				O	MP			1.424-1.432	
1275	JFFMA	cis-3-hexenyl isobutyrate	98					MP			1.424-1.432	
1275	H28-I-01	cis-Hexenyl isobutyrate	98.7					MP			1.4288	
1275	H28-I-02	cis-Hexenyl isobutyrate	99.1					MP			1.4286	
1275	H28-I-03	cis-Hexenyl isobutyrate	98.8					MP			1.4287	
1275	H28-I-04	cis-Hexenyl isobutyrate	98.8					MP			1.429	
1275	H28-I-05	cis-Hexenyl isobutyrate	99.5					MP			1.429	
1275	H28-I-06	cis-Hexenyl isobutyrate	99.2					MP			1.429	
1275	H28-I-07	cis-Hexenyl isobutyrate	99.7					MP			1.4286	
1275	H28-I-08	cis-Hexenyl isobutyrate	99.1					MP			1.429	
1275	案	cis-Hexenyl isobutyrate	98					MP			1.424-1.432	
1277	JECFA	cis-Hexenyl tiglate	98				X	MP			1.458-1.462	
1277	JFFMA	cis-3-hexenyl tiglate	97					MP			1.456-1.462	
1277	H28-I-01	cis-Hexenyl tiglate	98.72					MP			1.459	
1277	案	cis-Hexenyl tiglate						MP				
1297	JECFA	2-(Methylthio)ethanol	98				O	MP			1.490-1.498	
1297	JFFMA	2-(methylthio)ethanol	98					MP			1.490-1.496	
1297	H28-I-01	3-(Methylthio)ethanol	99.7					MP			1.494	
1297	H28-I-02	4-(Methylthio)ethanol	99.7					MP			1.494	
1297	H28-I-03	2-(Methylthio)ethanol	99					MP			1.494	
1297	案	2-(Methylthio)ethanol	98					MP			1.490-1.498	
1310	JECFA	N-Furfurylpyrrole	98				O	MP			1.529-1.536	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		1.1204					0.1					
			1.112-1.122				1					
							1				X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
							0.5					
	0		0.882-0.885			X0	1	0			X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では厳しすぎるため、0.877-0.883(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.877-0.887					1					
		0.883					0.03					
		0.883					0.01					
		0.883					0.01					
		0.883					0.01					
		0.883					0.49					
		0.883					0.5					
		0.8824					0.07					
		0.883										
			0.877-0.883				1					
	P		0.915-0.921			P	1	P			X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.915-0.921					1					
		0.918					0.04					
	0	1.055-1.065				△	1	F			X△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。
		1.059-1.065										
		1.063										
		1.063										
		1.055-1.065					不要					
	0		1.078-1.084			X0	1	F			X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.075-1.081(25℃)を採用した。 酸価：含窒素化合物のため、設定不要とした。

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1310	JFFMA	N-furfurylpyrrole	98					MP			1.529-1.536	
1310	H28-I-01	N-Furfurylpyrrole	99.86					MP			1.5323	
1310	H28-I-02	N-Furfurylpyrrole	100					MP			1.5323	
1310	H28-I-03	N-Furfurylpyrrole	99.9					MP			1.5325	
1310	H28-I-04	N-Furfurylpyrrole	99.9					MP			1.532	
1310	H28-I-05	N-Furfurylpyrrole	99.9					MP			1.533	
1310	案	N-Furfurylpyrrole	98					MP			1.529-1.536	
1349	JECFA	2-Decenal	92				0	MP			1.452-1.458	
1349	JFFMA	2-decenal	92					MP			1.450-1.462	
1349	FCC	(E)-2-Decenal	92					MP			1.452-1.457	
1349	H28-I-02	2-Decenal	97.08					MP			1.455	
1349	H28-I-03	2-Decenal	97.84					MP			1.4552	
1349	H28-I-04	2-Decenal	98.2					MP			1.4554	
1349	H28-I-05	2-Decenal	98.2			cis isomer 1.0%		MP			1.456	
1349	H28-I-06	2-Decenal	97.6					MP			1.455	
1349	H28-I-07	2-Decenal	98			2異性体合算 98% cis体 0.7%		MP			1.456	1.454
1349	H28-I-08	2-Decenal	95					MP			1.456	
1349	H28-I-09	2-Decenal	95.1			tr-2-decenalが95.1		MP			1.455	
1349	H28-I-11	2-Decenal	98.4			cis isomer 0.7%		MP			1.455	
1349	H28-I-12	2-Decenal	98.1					MP			1.455	
1349	H28-I-13	2-Decenal	95.1					MP			1.455	
1349	H28-I-14	2-Decenal	96.2					MP			1.455	
1349	案	2-Decenal	92					MP			1.452-1.458	
1350	JECFA	2-Dodecenal	93				0	MP			1.454-1.460	
1350	JFFMA	2-dodecenal			95			MP			1.452-1.462	
1350	FCC	(E)-2-Dodecen-1-al	93					MP			1.454-1.460	
1350	H28-I-01	2-Dodecenal	97.64					MP			1.4583	
1350	H28-I-02	2-Dodecenal	98.02					MP			1.4584	
1350	H28-I-03	2-Dodecenal	98.2					MP			1.4579	
1350	H28-I-04	2-Dodecenal	95.3			cis isomer 1.6%		MP			1.457	
1350	H28-I-05	2-Dodecenal	93.2					MP			1.459	
1350	H28-I-06	2-Dodecenal	97.9					MP			1.458	
1350	H28-I-07	2-Dodecenal	97.92					MP			1.457	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		1.080-1.088										
		1.08										
		1.082										
		1.0821										
		1.080										
		1.082										
			1.075-1.081				不要					
	0		0.836-0.846			0	10	0			0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.839-0.851					10					
			0.836-0.846									
		0.843					3.8					
		0.843					4.6					
		0.843					1					
			0.843				1.2					
			0.843				2.2					
25		0.846	0.843									
		0.850										
		0.846					3.64					
			0.843				3.5					
		0.845					0.97					
		0.846					3.64					
		0.847					2.94					
			0.836-0.846				10					
	0		0.839-0.849			0	10	0			0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.843-0.853					10					
			0.839-0.849									
			0.844				1.31					
		0.842										
			0.845				1.3					
		0.847										

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1350	H28-I-08	2-Dodecenal	97					MP			1.458	
1350	H28-I-09	2-Dodecenal	97.1					MP			1.458	
1350	H28-I-10	2-Dodecenal	96.6			cis isomer 1.9%		MP			1.458	
1350	H28-I-11	2-Dodecenal	96.9			cis isomer 1.8%		MP			1.458	
1350	H28-I-12	2-Dodecenal	97.4			cis isomer 1.5%		MP			1.459	
1350	H28-I-13	2-Dodecenal			97.8			MP			1.457	
1350	H28-I-14	2-Dodecenal			97.8			MP			1.457	
1350	H28-I-15	2-Dodecenal			99.0			MP			1.457	
1350	案	2-Dodecenal	93					MP			1.454-1.460	
1359	JECFA	2-Tridecenal	92				0	MP			1.455-1.461	
1359	JFFMA	2-tridecenal	95		95			MP			1.455-1.465	
1359	FCC	2-Tridecenal	92					MP			1.455-1.460	
1359	H28-I-01	2-Tridecenal	96.9			cis isomer 2.1%		MP			1.460	
1359	H28-I-03	2-Tridecenal	96.8			cis isomer 1.2%		MP			1.459	
1359	H28-I-04	2-Tridecenal	97.7			cis isomer 1.7%		MP			1.459	
1359	H28-I-05	2-Tridecenal	94.2			cis isomer 1.9%		MP			1.460	
1359	案	2-Tridecenal	92					MP			1.455-1.461	
1362	JECFA	2-Nonenal	92				0	MP			1.454-1.460	
1362	JFFMA	2-nonenal	92					MP			1.450-1.460	
1362	FCC	(E)-2-Nonenal	92					MP			1.450-1.460	
1362	H28-I-04	2-Nonenal	94.95					MP			1.4538	
1362	H28-I-05	2-Nonenal	96.6					MP			1.4536	
1362	H28-I-06	2-Nonenal	96					MP			1.4537	
1362	H28-I-07	2-Nonenal	98.4			cis isomer 1.0%		MP			1.454	
1362	H28-I-08	2-Nonenal	98					MP			1.454	1.454
1362	H28-I-09	2-Nonenal	98.4					MP			1.454	1.453
1362	H28-I-10	2-Nonenal	98.2			2異性体合算 98.2% cis体 1.2%		MP			1.454	1.452
1362	H28-I-11	2-Nonenal	97.5					MP			1.454	
1362	H28-I-12	2-Nonenal	97.2			trans 96.3、cis 0.9		MP				1.454
1362	H28-I-13	2-Nonenal	98.6					MP			1.454	
1362	H28-I-b	2-Nonenal	99			trans-2-nonenal		MP			1.454	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
			0.845									
			0.845									
			0.844				1.1					
			0.844				1.6					
			0.846				1.3					
		0.847					1.59					
		0.847					2.71					
		0.847					1.19					
			0.839-0.849				10					
	0		0.842-0.862			0	5	0			0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.844-0.854					5					
			0.842-0.862									
			0.846				0.9					
			0.844				0.7					
			0.845				0.9					
			0.847				2.8					
			0.842-0.862				5					
	0		0.855-0.865			X0	10	0			X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では規格値下限のため、1.450-1.460(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.839-0.849(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.840-0.870					10					
			0.840-0.850									
		0.849										
		0.8467										
		0.8478										
			0.843				1.7					
25		0.843										
25		0.843										
25		0.847	0.844				3.6					
		0.855										
			0.842				0.7					
		0.846					0					
		0.847										

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1362	案	2-Nonenal	92					MP			1.450-1.460	
1363	JECFA	2-Octenal	92				O	MP			1.449-1.455	
1363	JFFMA	2-octenal	95					MP			1.447-1.457	
1363	FCC	(E)-2-Octen-1-al	92					MP			1.450-1.455	
1363	H28-I-01	2-Octenal	97.63					MP			1.452	
1363	H28-I-02	2-Octenal	98.19					MP			1.452	
1363	H28-I-03	2-Octenal	97.9					MP			1.4529	
1363	H28-I-04	2-Octenal	97.3					MP			1.452	
1363	H28-I-05	2-Octenal			98.3			MP			1.452	
1363	H28-I-06	2-Octenal	99.2			2異性体合算 99.2% cis体 0.9%		MP			1.452	1.450
1363	H28-I-07	2-Octenal	98.3					MP			1.452	
1363	H28-I-08	2-Octenal	97.2					MP			1.452	
1363	H28-I-09	2-Octenal	98.3					MP			1.452	
1363	H28-I-10	2-Octenal	98.3					MP			1.451	
1363	H28-I-11	2-Octenal	98.1					MP			1.451	
1363	案	2-Octenal	92					MP			1.449-1.455	
1366	JECFA	2-Undecenal	98				XO	MP			1.452-1.459	
1366	JFFMA	2-undecenal			95			MP			1.453-1.460	
1366	H28-I-01	2-Undecenal	97.53					MP			1.4576	
1366	H28-I-02	2-Undecenal	98.09					MP			1.4574	
1366	H28-I-03	2-Undecenal	98.3					MP			1.4574	
1366	H28-I-04	2-Undecenal	98			cis isomer 1.2%		MP			1.457	
1366	H28-I-05	2-Undecenal	98.93			E体 97.99% Z体 0.94%		MP			1.457	1.455
1366	H28-I-06	2-Undecenal	99.00			tr-体 98.3 cis-体 0.7		MP			1.457	
1366	H28-I-08	2-Undecenal	98.1			trans isomer(96.5), cis isomer(1.6)		MP			1.457	
1366	H28-I-09	2-Undecenal	98.3			cis isomer 1.0%		MP			1.457	
1366	H28-I-10	2-Undecenal			98.8			MP			1.456	
1366	H28-I-11	2-Undecenal			99.4			MP			1.457	
1366	H28-I-12	2-Undecenal			98.4			MP			1.456	
1366	案	2-Undecenal	95					MP			1.452-1.459	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
			0.839-0.849				10					
	0		0.835-0.845			0	10	0			0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.844-0.854					10					
			0.830-0.850									
			0.843				2.7					
			0.843				1.1					
			0.843				2.9					
		0.848					3					
		0.846					5.67					
25		0.847	0.844				2.6					
		0.846					5.67					
		0.847					4.11					
		0.846					5.67					
		0.846					5.37					
		0.846					5.95					
			0.835-0.845				10					
	0		0.837-0.847			0	6	0			XO	含量：JECFA規格では厳しすぎるため、95%を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.840-0.850					6					
		0.8488					1.6					
		0.8482					2					
		0.8487					2.7					
			0.844				1.8					
25		0.846	0.843				2.1					
		0.847										
			0.844				1.4					
			0.844				2.2					
		0.846					1.00					
		0.846					0.69					
		0.846					2.47					
			0.837-0.847				6					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1368	JECFA	trans-2-Octen-1-yl butanoate	96				△	MP			1.433-1.439	
1368	JFFMA	trans-2-octenyl butyrate	94					MP			1.433-1.443	
1368	H28-I-01	trans-2-Octen-1-yl butanoate	98.6					MP			1.438	1.436
1368	案	trans-2-Octen-1-yl butanoate						MP				
1371	JECFA	(E)-2-Butenoic acid	98				X	MP	71-73	P		
1371	JFFMA	crotonic acid			98			MP	70-74			
1371	H28-I-01	(E)-2-Butenoic acid	99.2					MP	72.1			
1371	案	(E)-2-Butenoic acid						MP				
1372	JECFA	(E)-2-Decenoic acid	97					MP			1.456-1.466	
1372	JFFMA	trans-2-decenoic acid			95			MP			1.455-1.465	
1372	案	(E)-2-Decenoic acid						MP				
1378	JECFA	trans-2-Hexenyl propionate	95				△	MP			1.426-1.433	
1378	JFFMA	trans-2-hexenyl propionate	94					MP			1.426-1.436	
1378	H28-I-01	trans-2-Hexenyl propionate	99.7					MP			1.430	
1378	H28-I-02	trans-2-Hexenyl propionate	96.9					MP			1.430	
1378	案	trans-2-Hexenyl propionate	95					MP			1.426-1.433	
1381	JECFA	(E)-2-Hexenyl hexanoate	93				O	MP			1.432-1.446	
1381	JFFMA	trans-2-hexenyl hexanoate	93					MP			1.432-1.442	
1381	H28-I-01	(E)-2-Hexenyl hexanoate	98.17					MP			1.437	
1381	H28-I-02	(E)-2-Hexenyl hexanoate	96.4					MP			1.437	
1381	H28-I-03	(E)-2-Hexenyl hexanoate	98.1					MP			1.437	
1381	H28-I-04	(E)-2-Hexenyl hexanoate	97.1					MP			1.436	
1381	H28-I-05	(E)-2-Hexenyl hexanoate	97.0					MP			1.437	
1381	H28-I-06	(E)-2-Hexenyl hexanoate	96.4					MP			1.437	
1381	H28-I-07	(E)-2-Hexenyl hexanoate	96.8					MP			1.437	
1381	H28-I-a	(E)-2-Hexenyl hexanoate	97					MP			1.437	
1381	H28-I-b	(E)-2-Hexenyl hexanoate	96.5					MP			1.437	
1381	案	(E)-2-Hexenyl hexanoate	93					MP			1.432-1.446	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
	△		0.890-0.896			X	2	△			X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.873-0.883					1					
25		0.880	0.877				1.3					
											X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
			0.923-0.933								ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.920-0.930										
	△		0.885-0.895			△	3	△			△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.887-0.897					1					
		0.893					0.14					
			0.889									
			0.885-0.895				3					
	0		0.875-0.885			XO	3	0			XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.873-0.883(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.873-0.883					1					
		0.877					0.07					
		0.878					0.25					
		0.879					0.54					
			0.876									
		0.879					0.06					
		0.878					0.05					
		0.879					0.08					
		0.879					0.06					
		0.877										
			0.873-0.883				3					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1406	JECFA	3-Methyl-2-(n-pentanyl)-2-cyclopenten-1-one	99				XO	MP			1.676-1.682	
1406	JFFMA	dihydrojasmone	98					MP			1.476-1.482	
1406	H28-I-01	3-Methyl-2-(n-pentanyl)-2-cyclopenten-1-one	99.4					MP				
1406	H28-I-03	3-Methyl-2-(n-pentanyl)-2-cyclopenten-1-one	99.6					MP			1.4800	
1406	H28-I-04	3-Methyl-2-(n-pentanyl)-2-cyclopenten-1-one	98.51					MP			1.480	
1406	案	3-Methyl-2-(n-pentanyl)-2-cyclopenten-1-one	98					MP			1.476-1.482	
1450	JECFA	4-hydroxy-5-methyl-3(2H)-furanone	97				O	MP	126-133	O		
1450	JFFMA	4-hydroxy-5-methyl-3(2H)-furanone	98					MP	126-130			
1450	H28-I-01	4-Hydroxy-5-methyl-3(2H)-furanone	99.6					MP	128.7			
1450	H28-I-02	4-Hydroxy-5-methyl-3(2H)-furanone	98.5					MP				
1450	H28-I-03	4-Hydroxy-5-methyl-3(2H)-furanone	99.5					MP	129.7			
1450	H28-I-04	4-Hydroxy-5-methyl-3(2H)-furanone	99.3					MP	127.5			
1450	案	4-hydroxy-5-methyl-3(2h)-furanone	97					MP	126-133			
1452	JECFA	2,2-dimethyl-5-(1-methylpropen-1-yl)tetrahydrofuran	98				O	MP			1.446-1.451	
1452	JFFMA	2,2-dimethyl-5-(1-methyl-1-propenyl)tetrahydrofuran	95					MP			1.442-1.452	
1452	H28-I-01	2,2-Dimethyl-5-(1-methylpropen-1-yl)tetrahydrofuran	98.54					MP			1.446	
1452	H28-I-02	2,2-Dimethyl-5-(1-methylpropen-1-yl)tetrahydrofuran	99.3					MP			1.447	
1452	H28-I-03	2,2-Dimethyl-5-(1-methylpropen-1-yl)tetrahydrofuran	97.86			peak 1 9.753% peak 2 88.111% 2異性体合算 97.9%		MP			1.446	1.444
1452	案	2,2-dimethyl-5-(1-methylpropen-1-yl)tetrahydrofuran	95					MP			1.442-1.452	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
	X△		0.911-0.917			△					X△	含量：JECFA規格では合致しないため、98%を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.476-1.482(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		0.913-0.919										
		0.9163					0.08					
		0.919										
			0.911-0.917									
							4	F			XO	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格を採用した。 酸価：測定が困難のため不要とした。
							不要					
	0Y		0.858-0.865			△	2	F			XO	含量：JECFA規格では厳しすぎるため、95%を採用した。 屈折率：JECFA規格では規格値下限のため、1.421-1.452(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：測定が困難のため不要とした。
		0.862-0.872										
			0.863									
25		0.866	0.863									
			0.858-0.865				不要					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1455	JECFA	5-isopropenyl-2-methyl-2-vinyltetrahydrofuran (cis and trans mixture)		97			O	MP			1.449-1.454	
1455	JFFMA	2-ethenyl-5-isopropenyl-2-methyltetrahydrofuran		97				MP			1.449-1.455	
1455	H28-I-01	5-Isopropenyl-2-methyl-2-vinyltetrahydrofuran (cis and trans mixture)		98.96		2ピーク合計		MP			1.4529	
1455	H28-I-02	5-Isopropenyl-2-methyl-2-vinyltetrahydrofuran (cis and trans mixture)		99.53		2ピーク合計		MP			1.4524	
1455	H28-I-03	5-Isopropenyl-2-methyl-2-vinyltetrahydrofuran (cis and trans mixture)		99.6		2ピーク合計		MP			1.4524	
1455	H28-I-04	5-Isopropenyl-2-methyl-2-vinyltetrahydrofuran (cis and trans mixture)		99.82		2異性体合算 99.82% cis体 50.25% trans体 49.57%		MP			1.452	1.450
1455	案	5-isopropenyl-2-methyl-2-vinyltetrahydrofuran (cis andtrans mixture)		97				MP			1.449-1.454	
1461	JECFA	2-methyl-4-phenyl-2-butyl isobutyrate	96				O	MP			1.475-1.485	
1461	JFFMA	2-methyl-4-phenyl-2-butyl isobutyrate	97					MP			1.475-1.485	
1461	H28-I-01	2-Methyl-4-phenyl-2-butyl isobutyrate	98.77					MP			1.480	
1461	H28-I-02	2-Methyl-4-phenyl-2-butyl isobutyrate	96					MP				
1461	H28-I-03	2-Methyl-4-phenyl-2-butyl isobutyrate	99.5					MP			1.480	
1461	H28-I-b	2-Methyl-4-phenyl-2-butyl isobutyrate	99.2			1,1-Dimethyl-3-phenylpropyl isobutyrate		MP			1.480	
1461	案	2-methyl-4-phenyl-2-butyl isobutyrate	96					MP			1.475-1.485	
1477	JECFA	2-methyl-4-phenyl-2-butanol	97				O	MP		N	1.506-1.512	
1477	JFFMA	2-methyl-4-phenyl-2-butanol	99					MP			1.507-1.513	
1477	H28-I-01	2-Methyl-4-phenyl-2-butanol	99.42					MP	30.4		1.511	
1477	H28-I-02	2-Methyl-4-phenyl-2-butanol	99.61					MP	30.4		1.511	
1477	H28-I-03	2-Methyl-4-phenyl-2-butanol	100					MP	30		1.5111	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
	0		0.874-0.878			0	2	F			X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：測定が困難のため不要とした。
		0.873-0.879										
		0.8807										
		0.8781										
		0.8792										
25		0.878	0.875									
			0.874-0.878				不要					
	0		0.949-0.959			0	1	△			0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.950-0.959					1					
			0.952				0					
			0.953				0.5					
		0.953										
			0.949-0.959				1					
	0		0.960-0.966			X0	2	F			X	調査の結果は凝固点が30℃なのに屈折率・比重の結果も得られている。 矛盾があるので来年度以降検討することとした。
		0.957-0.964										
		0.964					0					
		0.961					0					
		0.9626					0					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1477	案	2-methyl-4-phenyl-2-butanol						MP				
1497	JECFA	3-(2-Furyl)acrolein	97				0	MP	49-52	X0		
1497	JFFMA	3-(2-furyl)-2-propenal	98					MP	49-55			
1497	H28-I-01	3-(2-Furyl)acrolein	99.86					MP	51.7			
1497	H28-I-02	3-(2-Furyl)acrolein	100					MP	51.8			
1497	H28-I-03	3-(2-Furyl)acrolein	100					MP	51.6			
1497	H28-I-04	3-(2-Furyl)acrolein	99.3					MP				
1497	H28-I-05	3-(2-Furyl)acrolein	99.8					MP	53.1			
1497	案	3-(2-Furyl)acrolein	97					MP	49-55			
1500	JECFA	3-(5-Methyl-2-furyl)-butanal	98				△	MP			1.575-1.581	
1500	JFFMA	3-(5-methyl-2-furyl)butanal	99					MP			1.470-1.476	
1500	H28-I-01	3-(5-Methyl-2-furyl)-butanal	99.6					MP			1.473	1.471
1500	H28-I-02	3-(5-Methyl-2-furyl)-butanal	99.8					MP				
1500	案	3-(5-Methyl-2-furyl)-butanal						MP				
1502	JECFA	2-Phenyl-3-(2-furyl)prop-2-enal	99					MP	56-57			
1502	JFFMA	2-phenyl-3-(2-furyl)-2-propenal	95					MP	49-53			
1502	案	2-Phenyl-3-(2-furyl)prop-2-enal						MP				
1504	JECFA	2-Acetyl-5-methylfuran	99				X0	MP			1.511-1.517	
1504	JFFMA	2-acetyl-5-methylfuran	98					MP			1.511-1.517	
1504	H28-I-02	2-Acetyl-5-methylfuran	99.9					MP			1.513	
1504	H28-I-03	2-Acetyl-5-methylfuran	98.1					MP			1.515	
1504	H28-I-04	2-Acetyl-5-methylfuran	99.3					MP			1.513	
1504	案	2-Acetyl-5-methylfuran	97					MP			1.511-1.517	
1508	JECFA	(2-Furyl)-2-propanone	97				0	MP			1.499-1.505	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
							3	F			XO	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、49-55℃を採用した。 酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。
							3					
							不要					
	X		1.006-1.012			X	3	J			X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		1.008-1.018					10					
25		1.009	1.006									
											ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
							10					
	0	1.066-1.072				△	2	F			X△	含量：JECFA規格では合致しないため、97%を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。
		1.064-1.070										
		1.067										
		1.071										
		1.066-1.072					不要					
	XO		1.074-1.080			XO	1	F			XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.469-1.475(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.053-1.059(25℃)を採用した。 酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1508	JFFMA	2-furyl-2-propanone	95					MP			1.465-1.475	
1508	H28-I-01	(2-Furyl)-2-propanone	99.3					MP			1.471	
1508	H28-I-02	(2-Furyl)-2-propanone	99.6					MP			1.471	
1508	H28-I-03	(2-Furyl)-2-propanone	99.7					MP			1.471	
1508	H28-I-04	(2-Furyl)-2-propanone	99.8					MP			1.471	
1508	H28-I-05	(2-Furyl)-2-propanone	99.6					MP			1.471	
1508	H28-I-06	(2-Furyl)-2-propanone	99.6					MP			1.473	
1508	案	(2-Furyl)-2-propanone	97					MP			1.469-1.475	
1517	JECFA	Phenethyl 2-furoate	96				△	MP			1.585-1.593	
1517	JFFMA	phenethyl 2-furoate	98					MP			1.544-1.550	
1517	H28-I-01	Phenethyl 2-furoate	99.9					MP			1.546	
1517	案	Phenethyl 2-furoate						MP				
1520	JECFA	Furfuryl methyl ether	99				X△	MP			1.454-1.460	
1520	JFFMA	furfuryl methyl ether	95					MP			1.449-1.459	
1520	H28-I-01	Furfuryl methyl ether	99.8					MP			1.454	
1520	H28-I-02	Furfuryl methyl ether	99.4					MP			1.454	
1520	H28-I-03	Furfuryl methyl ether	98.3					MP			1.454	
1520	案	Furfuryl methyl ether	97					MP			1.451-1.457	
1549	JECFA	Methyl N-formylanthranilate	95				△	MP	53	X		
1549	JFFMA	methyl N-formylanthranilate	98					MP	51-55			
1549	H28-I-01	Methyl N-formylanthranilate	96					MP				
1549	H28-I-02	Methyl N-formylanthranilate	99.8					MP	54.5			
1549	案	Methyl N-formylanthranilate						MP				
1551	JECFA	Methyl N,N-dimethylanthranilate	95				X	MP	18	P	1.551-1.557	
1551	JFFMA	methyl N,N-dimethylanthranilate			98	化学法		MP			1.552-1.562	
1551	H28-I-01	Methyl N,N-dimethylanthranilate			99.9			MP				
1551	案	Methyl N,N-dimethylanthranilate						MP				

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		1.053-1.063										
		1.059										
		1.058										
		1.057										
		1.059										
		1.058										
		1.059										
			1.053-1.059				不要					
	X		1.136-1.142			X	5	△			X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		1.148-1.154					1					
		1.148					0.15					
	0		1.013-1.019			X0	1	J			X△	含量：JECFA規格では合致しないため、97%を採用した。 屈折率：JECFA規格では規格値上下限のため、1.451-1.457(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.016-1.022(25℃)を採用した。 酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。
		1.018-1.028										
		1.023										
		1.022										
		1.022										
			1.016-1.022				不要					
							2	J			X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
							1					
	P		1.093-1.099			P	1	P			X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		1.093-1.103					1					
							0.22					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1561	JECFA	Butyl isothiocyanate	95				0	MP			1.492-1.498	
1561	JFFMA	butyl isothiocyanate	98					MP			1.498-1.504	
1561	H28-I-01	Butyl isothiocyanate	99.94					MP			1.5012	
1561	H28-I-02	Butyl isothiocyanate	99.89					MP			1.5016	
1561	H28-I-03	Butyl isothiocyanate	99.2					MP			1.5014	
1561	案	Butyl isothiocyanate	95					MP			1.498-1.504	
1562	JECFA	Benzyl isothiocyanate	97				0	MP			1.600-1.606	
1562	JFFMA	benzyl isothiocyanate	98					MP			1.600-1.606	
1562	H28-I-01	Benzyl isothiocyanate	98.6					MP				
1562	H28-I-02	Benzyl isothiocyanate	98.6					MP				
1562	H28-I-03	Benzyl isothiocyanate	99.8					MP			1.605	
1562	H28-I-04	Benzyl isothiocyanate	99.8					MP			1.604	
1562	案	Benzyl isothiocyanate	97					MP			1.600-1.606	
1618	JECFA	Ethyl 4-pentenoate	95				△	MP			1.410-1.420	
1618	JFFMA	ethyl 4-pentenoate	95					MP			1.410-1.420	
1618	H28-I-01	Ethyl 4-pentenoate	99.6					MP			1.416	
1618	H28-I-02	Ethyl 4-pentenoate	99.638					MP			1.417	
1618	案	Ethyl 4-pentenoate						MP				
1624	JECFA	Methyl (Z)-3-hexenoate	95				0	MP			1.422-1.430	
1624	JFFMA	methyl cis-3-hexenoate	93.0					MP			1.422-1.432	
1624	H28-I-01	Methyl (Z)-3-hexenoate	98.4					MP			1.427	
1624	H28-I-02	Methyl (Z)-3-hexenoate	98.3					MP			1.427	
1624	H28-I-03	Methyl (Z)-3-hexenoate	97.6					MP			1.427	
1624	案	Methyl (Z)-3-hexenoate	95					MP			1.422-1.430	
1635	JECFA	11-Dodecenoic acid	95				0	MP			1.447-1.457	
1635	JFFMA	11-dodecenoic acid	95					MP			1.447-1.457	
1635	H28-I-01	11-Dodecenoic acid	97.138					MP			1.453	
1635	H28-I-02	11-Dodecenoic acid	97.088					MP			1.452	
1635	H28-I-03	11-Dodecenoic acid	97.195					MP			1.453	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
	XO		0.952-0.958			O	1	F			XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.498-1.504(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：測定が困難のため不要とした。
		0.956-0.962										
		0.9566										
		0.9575										
		0.9566										
			0.952-0.958				不要					
	△		1.121-1.127			△	1	J			X△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：測定が困難のため不要とした。
		1.124-1.130										
		1.127										
		1.126										
			1.121-1.127				不要					
	X		0.893-0.903			X					X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.893-0.903					1					
			0.899									
	0		0.916-0.923			XO					XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.909-0.9198(25℃)を採用した。
		0.910-0.923										
			0.915									
			0.914									
			0.914									
			0.909-0.919									
	0		0.890-0.897			X					X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.905-0.915										
							274.5					
							279.1					
							283.9					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1635	案	11-Dodecenoic acid						MP				
1638	JECFA	cis-9-Octadecenyl acetate	92				O	MP			1.446-1.453	
1638	JFFMA	cis-9-octadecenyl acetate	92					MP			1.448-1.453	
1638	H28-I-01	cis-9-Octadecenyl acetate	96.4					MP				1.449
1638	H28-I-02	cis-9-Octadecenyl acetate	95.4					MP				1.449
1638	H28-I-03	cis-9-Octadecenyl acetate	95.8					MP				1.450
1638	案	cis-9-Octadecenyl acetate	92					MP				
1691	JECFA	Methyl (methylthio)acetate	98				O	MP			1.464-1.466	
1691	JFFMA	methyl (methylthio)acetate	95					MP				1.461-1.467
1691	H28-I-01	Methyl (methylthio)acetate	99.8					MP				
1691	H28-I-02	Methyl (methylthio)acetate	99.8					MP				1.463
1691	H28-I-03	Methyl (methylthio)acetate	99.8					MP				1.463
1691	H28-I-04	Methyl (methylthio)acetate	99.9					MP				1.463
1691	案	Methyl (methylthio)acetate						MP				
1700	JECFA	Allyl propyl disulfide	93				X	MP			1.497-1.517	
1700	JFFMA	allyl propyl disulfide	90					MP			1.508-1.520	
1700	H28-I-01	Allyl propyl disulfide	91.3					MP			1.518	
1700	案	Allyl propyl disulfide						MP				
1726	JECFA	(+/-)-1-Acetoxy-1-ethoxyethane	95					MP			1.386-1.392	
1726	JFFMA	1-ethoxyethyl acetate	90.0					MP			1.385-1.395	
1726	案	(+/-)-1-Acetoxy-1-ethoxyethane						MP				
1727	JECFA	Acetaldehyde hexyl isoamyl acetal	97	97			△	MP			1.418-1.423	
1727	JFFMA	acetaldehyde hexyl isoamyl acetal	97					MP			1.418-1.423	
1727	H28-I-01	Acetaldehyde hexyl isoamyl acetal	52.8	98.8		diisoamyl acetal 19.2%, dihexyl acetal 26.8%、sum of three components γは98.8%		MP			1.420	
1727	案	Acetaldehyde hexyl isoamyl acetal						MP				

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
	X	0.865-0.874				0					X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.868-0.874					1					
25			0.868				0.2					
25			0.868				0.1					
25			0.868				0.1					
		0.865-0.874										
	X	1.105-1.115				0					X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
25			1.104-1.110				1					
25			1.107									
25			1.107									
25			1.107									
	P		0.999-1.005			P					X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.970-0.985										
		0.985										
			0.947-0.951								ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.950-0.960										
	△		0.833-0.838			X					X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.833-0.838					1					
		0.835					0.1					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1730	JECFA	Isovaleraldehyde diethyl acetal	95				0	MP			1.395-1.403	
1730	JFFMA	isovaleraldehyde diethyl acetal	95					MP			1.395-1.403	
1730	H28-I-01	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.8					MP			1.400	
1730	H28-I-02	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.8					MP			1.400	
1730	H28-I-03	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.9					MP			1.400	
1730	H28-I-04	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.9					MP			1.4007	
1730	H28-I-05	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.9					MP			1.4006	
1730	H28-I-06	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.7					MP			1.4006	
1730	H28-I-07	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.9					MP			1.401	
1730	H28-I-08	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.9					MP			1.401	
1730	H28-I-09	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.7					MP			1.401	
1730	H28-I-10	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.9					MP			1.401	
1730	H28-I-11	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.9					MP			1.401	
1730	H28-I-12	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.9					MP			1.401	
1730	H28-I-13	Isovaleraldehyde diethyl acetal	97.7					MP			1.4009	
1730	H28-I-14	Isovaleraldehyde diethyl acetal	98.04					MP			1.400	1.398
1730	H28-I-15	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.8					MP			1.401	
1730	H28-I-16	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.7					MP			1.401	
1730	H28-I-17	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.9					MP			1.401	
1730	H28-I-18	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.9					MP			1.401	
1730	H28-I-19	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.9					MP			1.401	
1730	H28-I-20	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.9					MP			1.401	
1730	H28-I-21	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.9					MP			1.401	
1730	H28-I-22	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.9					MP			1.401	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
	0		0.825-0.832			X0		0			X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.819-0.829(25)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.825-0.832					1					
		0.827					0.07					
		0.827					0.07					
		0.827					0.04					
		0.8273					0.4					
		0.8272					0.09					
		0.8275					0.2					
		0.827					0.04					
		0.827					0.07					
		0.828					0.12					
		0.827					0.04					
		0.827					0.07					
		0.827					0.04					
		0.8293	0.8264				1.91					
25		0.826	0.826									
		0.828					0.06					
		0.827					0.1					
		0.827					0.09					
		0.827					0.04					
		0.827					0.07					
		0.827					0.04					
		0.827					0.07					
		0.827					0.04					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1730	H28-I-23	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.8					MP			1.401	
1730	H28-I-24	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.9					MP			1.400	
1730	H28-I-25	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.7					MP			1.401	
1730	H28-I-26	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.8					MP			1.401	
1730	H28-I-a	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.8					MP			1.401	
1730	H28-I-b	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.9					MP			1.401	
1730	H28-I-b	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.4					MP			1.401	
1730	H28-I-b	Isovaleraldehyde diethyl acetal	99.5					MP			1.401	
1730	案	Isovaleraldehyde diethyl acetal	95					MP			1.395-1.403	
1732	JECFA	Isovaleraldehyde propyleneglycol acetal	95				0	MP			1.412-1.420	
1732	JFFMA	isovaleraldehyde propyleneglycol acetal		95				MP			1.412-1.420	
1732	H28-I-01	Isovaleraldehyde propyleneglycol acetal	99.2					MP			1.415	
1732	H28-I-02	Isovaleraldehyde propyleneglycol acetal	99.8					MP			1.415	
1732	H28-I-03	Isovaleraldehyde propyleneglycol acetal	99.9					MP			1.4151	
1732	H28-I-04	Isovaleraldehyde propyleneglycol acetal	99.9					MP			1.4152	
1732	H28-I-05	Isovaleraldehyde propyleneglycol acetal	99.6					MP			1.422	
1732	H28-I-06	Isovaleraldehyde propyleneglycol acetal	99.8					MP			1.415	
1732	H28-I-07	Isovaleraldehyde propyleneglycol acetal	99.8					MP			1.415	
1732	H28-I-08	Isovaleraldehyde propyleneglycol acetal	98.5					MP			1.4155	
1732	H28-I-09	Isovaleraldehyde propyleneglycol acetal	99.8					MP			1.415	
1732	H28-I-10	Isovaleraldehyde propyleneglycol acetal		99.7		2ピーク合算の値		MP			1.415	
1732	H28-I-11	Isovaleraldehyde propyleneglycol acetal	99.3					MP			1.415	
1732	H28-I-12	Isovaleraldehyde propyleneglycol acetal	99.8					MP			1.415	
1732	H28-I-13	Isovaleraldehyde propyleneglycol acetal	99.7					MP			1.415	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		0.828					0.06					
		0.827					0.07					
		0.828					0.12					
		0.828					0.13					
		0.828					0.06					
		0.826										
		0.826										
		0.827										
			0.819-0.829				1					
	0		0.895-0.902			0Y	1	0			0Y	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格下限のため、0.892-0.899(25℃)とした。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.895-0.902					1					
		0.899					0.32					
		0.8978					0.1					
		0.8978					0.1					
		0.8983					0.1					
		0.898					0.05					
		0.898					0.07					
		0.898					0.07					
		0.8993	0.8961				0.22					
		0.898					0.07					
		0.898					0.1					
		0.899										
		0.898					0.07					
		0.898					0.04					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1732	H28-I-14	Isovaleraldehyde propyleneglycol acetal	99.8					MP			1.416	
1732	H28-I-15	Isovaleraldehyde propyleneglycol acetal	99.8					MP			1.415	
1732	H28-I-16	Isovaleraldehyde propyleneglycol acetal	99.7					MP			1.415	
1732	H28-I-17	Isovaleraldehyde propyleneglycol acetal	99.8					MP			1.416	
1732	H28-I-a	Isovaleraldehyde propyleneglycol acetal	99.8					MP			1.415	
1732	H28-I-b	Isovaleraldehyde propyleneglycol acetal	99.5			構造異性体合算		MP			1.415	
1732	H28-I-b	Isovaleraldehyde propyleneglycol acetal	99.7			構造異性体合算		MP			1.415	
1732	H28-I-b	Isovaleraldehyde propyleneglycol acetal	99.5			構造異性体合算		MP			1.416	
1732	案	Isovaleraldehyde propyleneglycol acetal	95					MP			1.412-1.420	
1733	JECFA	Isovaleraldehyde glyceryl acetal		98			0	MP			1.443-1.450	
1733	JFFMA	isovaleraldehyde glyceryl acetal	95.0					MP			1.442-1.452	
1733	H28-I-01	Isovaleraldehyde glyceryl acetal	99.3	99.3				MP			1.447	
1733	H28-I-02	Isovaleraldehyde glyceryl acetal	98.8	98.8				MP			1.447	
1733	H28-I-03	Isovaleraldehyde glyceryl acetal	99.3	99.3				MP			1.448	
1733	案	Isovaleraldehyde glyceryl acetal						MP				
1734	JECFA	Valeraldehyde propyleneglycol acetal	98				0	MP			1.415-1.420	
1734	JFFMA	valeraldehyde propyleneglycol acetal	98					MP			1.415-1.420	
1734	H28-I-01	Valeraldehyde propyleneglycol acetal	99.7					MP			1.417	
1734	H28-I-02	Valeraldehyde propyleneglycol acetal	99.8					MP			1.418	
1734	H28-I-03	Valeraldehyde propyleneglycol acetal	99.7					MP			1.417	
1734	H28-I-04	Valeraldehyde propyleneglycol acetal	99.9					MP			1.417	
1734	H28-I-05	Valeraldehyde propyleneglycol acetal	99.2					MP			1.4175	
1734	H28-I-06	Valeraldehyde propyleneglycol acetal	99.9					MP			1.4174	
1734	H28-I-07	Valeraldehyde propyleneglycol acetal	99.9					MP			1.417	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		0.898					0.02					
		0.898					0.07					
		0.898					0.04					
		0.898					0.02					
		0.898					0.07					
		0.896										
		0.896										
		0.896										
			0.892-0.899				1					
	0		1.024-1.031			X0	1	J			X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		1.022-1.032										
		1.028										
		1.026										
		1.028										
	0		0.900-0.906			0Y	1	0			0Y	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格下限のため、0.898-0.904(25℃)とした。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.900-0.906					1					
		0.904					0.05					
		0.903					0.19					
		0.904					0.15					
		0.903					0.02					
		0.9036	0.9006				0.33					
		0.9029					0.02					
		0.903					0.02					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1734	H28-I-08	Valeraldehyde propyleneglycol acetal	99.7					MP			1.417	
1734	H28-I-09	Valeraldehyde propyleneglycol acetal	99.8					MP			1.418	
1734	H28-I-10	Valeraldehyde propyleneglycol acetal	99.9					MP			1.417	
1734	案	Valeraldehyde propyleneglycol acetal	98					MP			1.415-1.420	
1735	JECFA	Hexanal hexyl isoamyl acetal		97			△	MP			1.427-1.432	
1735	JFFMA	hexanal hexyl isoamyl acetal		97				MP			1.427-1.432	
1735	H28-I-01	Hexanal hexyl isoamyl acetal	50.0	97.5		hexanal diisoamyl acetal 23.4 , hexanal dihexyl acetal 24.1		MP			1.430	
1735	案	Hexanal hexyl isoamyl acetal						MP				
1740	JECFA	2,6-Dimethyl-5-heptenal propyleneglycol acetal	97				X	MP			1.447-1.453	
1740	JFFMA	2,6-dimethyl-5-heptenal propyleneglycol acetal		97				MP			1.447-1.453	
1740	H28-I-01	2,6-Dimethyl-5-heptenal propyleneglycol acetal	99.6					MP			1.450	
1740	H28-I-02	2,6-Dimethyl-5-heptenal propyleneglycol acetal	99					MP			1.450	
1740	H28-I-03	2,6-Dimethyl-5-heptenal propyleneglycol acetal		99.2		2ピーク合算の値		MP			1.450	
1740	H28-I-04	2,6-Dimethyl-5-heptenal propyleneglycol acetal	86.0					MP				1.449
1740	案	2,6-Dimethyl-5-heptenal propyleneglycol acetal						MP				
1741	JECFA	Octanal propyleneglycol acetal	97				O	MP			1.427-1.434	
1741	JFFMA	octanal propyleneglycol acetal	97					MP			1.427-1.434	
1741	H28-I-01	Octanal propyleneglycol acetal	99.6					MP			1.430	
1741	H28-I-02	Octanal propyleneglycol acetal	99.8					MP			1.430	
1741	H28-I-03	Octanal propyleneglycol acetal	99.8					MP			1.430	
1741	H28-I-04	Octanal propyleneglycol acetal	99.1					MP			1.430	
1741	H28-I-a	Octanal propyleneglycol acetal	99.8					MP			1.430	
1741	案	Octanal propyleneglycol acetal	97					MP			1.427-1.434	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		0.904					0.37					
		0.903					0.19					
		0.903					0.02					
			0.898-0.904				1					
	△		0.835-0.840			X	1	△			X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.835-0.840					1					
		0.837					0.79					
	P		0.910-0.916			P	1	P			X	単品および異性体に関する詳細データが必要なため、来年度以降検討することとした。
		0.910-0.916					1					
		0.912					0.04					
		0.913					0.5					
		0.914					0.1					
25			0.919									
	0		0.886-0.893			0Y	1	0			0Y	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格下限のため、0884-0.890(25℃)とした。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.886-0.893					1					
		0.890					0.18					
		0.890					0.02					
		0.890					0.02					
		0.890					0.2					
		0.890					0.12					
			0.884-0.890				1					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1742	JECFA	Nonanal dimethyl acetal	98				△	MP			1.418-1.424	
1742	JFFMA	nonanal dimethyl acetal	98					MP			1.418-1.424	
1742	H28-I-01	Nonanal dimethyl acetal	99.6					MP			1.421	
1742	H28-I-02	Nonanal dimethyl acetal	98.8					MP			1.4208	
1742	案	Nonanal dimethyl acetal	98					MP			1.418-1.424	
1743	JECFA	Nonanal propyleneglycol acetal	98				O	MP			1.430-1.436	
1743	JFFMA	nonanal propyleneglycol acetal	98					MP			1.430-1.436	
1743	H28-I-01	Nonanal propyleneglycol acetal	99.5					MP			1.433	
1743	H28-I-02	Nonanal propyleneglycol acetal	99.6					MP			1.433	
1743	H28-I-03	Nonanal propyleneglycol acetal	99.6					MP			1.433	
1743	H28-I-04	Nonanal propyleneglycol acetal	99.6					MP				
1743	H28-I-05	Nonanal propyleneglycol acetal	99.1					MP				
1743	H28-I-06	Nonanal propyleneglycol acetal	99.7					MP				
1743	案	Nonanal propyleneglycol acetal						MP				
1744	JECFA	Decanal propyleneglycol acetal	98				O	MP			1.433-1.439	
1744	JFFMA	decanal propyleneglycol acetal	98					MP			1.433-1.439	
1744	H28-I-01	Decanal propyleneglycol acetal	99.8					MP			1.436	
1744	H28-I-02	Decanal propyleneglycol acetal	99.7					MP			1.436	
1744	H28-I-03	Decanal propyleneglycol acetal	99.4					MP			1.436	
1744	H28-I-04	Decanal propyleneglycol acetal	99.8					MP			1.436	
1744	H28-I-05	Decanal propyleneglycol acetal	99.7					MP			1.436	
1744	H28-I-06	Decanal propyleneglycol acetal	99.6					MP			1.436	
1744	H28-I-07	Decanal propyleneglycol acetal	99.8					MP			1.436	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
	△		0.847-0.853			△Y	1	△			△Y	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格下限のため、0.845-0.851(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.847-0.853					1					
		0.850					0.02					
		0.8503	0.8475				0.27					
			0.845-0.851				1					
	0		0.884-0.889			X	1	0			X	データのバラツキが大きいため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.884-0.889					1					
		0.870					0.08					
		0.887					0.04					
		0.887					0.05					
	0		0.881-0.887			0Y	1	0			0Y	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格下限のため、0.878-0.884(25℃)とした。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.881-0.887					1					
		0.884					0.04					
		0.884					0.04					
		0.884					0.07					
		0.884					0.04					
		0.884					0.04					
		0.884					0.1					
		0.884					0.04					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1744	H28-I-08	Decanal propyleneglycol acetal	99.7					MP			1.436	
1744	H28-I-09	Decanal propyleneglycol acetal	99.4					MP			1.436	
1744	案	Decanal propyleneglycol acetal	98					MP			1.433-1.439	
1747	JECFA	Acetaldehyde di-cis-3-hexenyl acetal	96				0	MP			1.442-1.448	
1747	JFFMA	acetaldehyde di-cis-3-hexenyl acetal	97					MP			1.442-1.448	
1747	H28-I-01	Acetaldehyde di-cis-3-hexenyl acetal	98.6					MP			1.446	
1747	H28-I-02	Acetaldehyde di-cis-3-hexenyl acetal	99.3					MP			1.4235	
1747	H28-I-03	Acetaldehyde di-cis-3-hexenyl acetal	99.2					MP			1.4238	
1747	H28-I-04	Acetaldehyde di-cis-3-hexenyl acetal	99.5					MP			1.4234	
1747	案	Acetaldehyde di-cis-3-hexenyl acetal						MP				
1748	JECFA	Isobutanal propyleneglycol acetal	96				0	MP			1.407-1.412	
1748	JFFMA	isobutanal propyleneglycol acetal	96					MP			1.407-1.412	
1748	H28-I-01	Isobutanal propyleneglycol acetal	99.9					MP			1.406	
1748	H28-I-02	Isobutanal propyleneglycol acetal	99.9					MP			1.409	
1748	H28-I-03	Isobutanal propyleneglycol acetal	99.9					MP			1.4092	
1748	H28-I-04	Isobutanal propyleneglycol acetal	99.9					MP			1.409	
1748	H28-I-05	Isobutanal propyleneglycol acetal	99.6					MP			1.409	
1748	H28-I-06	Isobutanal propyleneglycol acetal	99.9					MP			1.409	
1748	H28-I-07	Isobutanal propyleneglycol acetal	99.9					MP			1.406	
1748	案	Isobutanal propyleneglycol acetal	96					MP			1.407-1.412	
1751	JECFA	2-(5-Methyl-4-thiazolyl)ethyl formate	95				0	MP			1.518-1.524	
1751	JFFMA	4-methyl-5-thiazoleethanol formate	95					MP			1.518-1.524	
1751	H28-I-01	2-(5-Methyl-4-thiazolyl)ethyl formate	98.9					MP				
1751	H28-I-02	2-(5-Methyl-4-thiazolyl)ethyl formate	99.5					MP				

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		0.884					0.04					
		0.884					0.07					
			0.878-0.884				1					
	X		0.864-0.870			X	1	0			X	データのバラツキが大きいため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.864-0.870					1					
		0.869					0.1					
		0.8534					0.02					
		0.8537					0.06					
		0.8534					0.02					
	0		0.903-0.909			0Y	1	0			0Y	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格下限のため、0.900-0.906（25℃）とした。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.903-0.909					1					
		0.906					0.11					
		0.906					0.02					
		0.9060	0.9046				0.02					
		0.906					0.02					
		0.906					0.2					
		0.906					0.02					
		0.906					0.02					
			0.900-0.906				1					
	J		1.215-1.221			△	2	J			X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		1.215-1.221					2					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1751	H28-I-03	2-(5-Methyl-4-thiazolyl)ethyl formate	97.4					MP				
1751	案	2-(5-Methyl-4-thiazolyl)ethyl formate						MP				
1752	JECFA	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl propionate	98				0	MP			1.502-1.506	
1752	JFFMA	4-methyl-5-thiazoleethanol propionate	98					MP			1.502-1.506	
1752	H28-I-01	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl propionate	99.7					MP			1.505	
1752	H28-I-02	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl propionate	99.7					MP			1.505	
1752	H28-I-03	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl propionate	99.8					MP			1.505	
1752	H28-I-04	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl propionate	99.6					MP			1.505	
1752	H28-I-05	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl propionate	99.9					MP			1.505	
1752	H28-I-06	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl propionate	99.8					MP			1.503	
1752	H28-I-07	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl propionate	98.9					MP			1.5050	
1752	H28-I-08	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl propionate	99.8					MP			1.502	
1752	H28-I-09	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl propionate	99.8					MP			1.503	
1752	H28-I-10	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl propionate	99.9					MP			1.505	
1752	H28-I-13	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl propionate			99.8			MP			1.505	
1752	H28-I-14	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl propionate	99.9					MP			1.505	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		1.218										
	0		1.136-1.140			X0	1	0			X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.132-1.138（25℃）とした。 酸価：JECFA規格を採用した。
		1.136-1.140					1					
		1.137					0.53					
		1.137					0.16					
		1.137					0.28					
		1.137					0.2					
		1.137					0.13					
		1.137					0.55					
		1.1379	1.1360				1.94					
		1.136					0.55					
		1.137					0.25					
		1.137					0.13					
		1.137					0.15					
		1.137					0.34					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1752	H28-I-15	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl propionate	99.8					MP			1.504	
1752	H28-I-16	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl propionate	99.6					MP			1.505	
1752	H28-I-a	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl propionate	99.9					MP			1.505	
1752	案	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl propionate	98					MP			1.502-1.506	
1754	JECFA	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl isobutyrate	98				0	MP			1.494-1.500	
1754	JFFMA	4-methyl-5-thiazoleethanol isobutyrate	98					MP			1.494-1.500	
1754	H28-I-01	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl isobutyrate	99.7					MP			1.498	
1754	H28-I-02	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl isobutyrate	99.7					MP			1.4977	
1754	H28-I-03	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl isobutyrate	99.4					MP			1.4983	
1754	H28-I-04	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl isobutyrate	99.7					MP			1.497	
1754	H28-I-05	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl isobutyrate	99.7					MP			1.498	
1754	H28-I-06	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl isobutyrate	99.7					MP			1.498	
1754	H28-I-07	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl isobutyrate	99.7					MP			1.498	
1754	H28-I-08	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl isobutyrate	99.7					MP			1.497	
1754	H28-I-09	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl isobutyrate	99.7					MP			1.498	
1754	H28-I-10	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl isobutyrate	99.7					MP			1.498	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		1.137					0.18					
		1.137					0.08					
		1.137					0.34					
			1.132-1.138				1					
	0		1.102-1.108			X0	1	0			X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.098-1.104（25℃）とした。 酸価：JECFA規格を採用した。
		1.102-1.108					1					
		1.1036					0.5					
		1.1037					0.1					
		1.104					0.1					
		1.104					0.1					
		1.104					0.11					
		1.104					0.08					
		1.104					0.17					
		1.104					0.1					
		1.104					0.45					
		1.104					0.45					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1754	H28-I-11	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl isobutyrate	99.7					MP			1.497	
1754	H28-I-12	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl isobutyrate	99.7					MP			1.498	
1754	H28-I-a	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl isobutyrate	99.7					MP			1.498	
1754	H28-I-b	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl isobutyrate	99.8					MP			1.498	
1754	案	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl isobutyrate	98					MP			1.494-1.500	
1757	JECFA	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	95				0	MP			1.486-1.492	
1757	JFFMA	4-methyl-5-thiazoleethanol decanoate	98					MP			1.486-1.492	
1757	H28-I-01	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	99.6					MP			1.489	
1757	H28-I-02	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	99.5					MP			1.488	
1757	H28-I-03	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	99.5					MP			1.489	
1757	H28-I-04	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	99.6					MP			1.4885	
1757	H28-I-05	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	99.5					MP			1.4886	
1757	H28-I-06	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	99.7					MP			1.4888	
1757	H28-I-07	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	99.6					MP			1.489	
1757	H28-I-08	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	99.7					MP			1.489	
1757	H28-I-09	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	99.5					MP			1.489	
1757	H28-I-10	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	99.6					MP			1.489	
1757	H28-I-11	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	99.6					MP			1.489	
1757	H28-I-12	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	99.6					MP			1.489	
1757	H28-I-13	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	99.6					MP			1.4887	
1757	H28-I-14	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	99.6					MP			1.4885	
1757	H28-I-15	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	99.5					MP			1.488	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		1.104					0.13					
		1.104					0.08					
		1.104					0.45					
		1.102										
			1.098-1.104				1					
	0		1.012-1.018			0	1	0			0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		1.012-1.018					1					
		1.016					0.04					
		1.016					0.04					
		1.016					0.23					
		1.0162					0.1					
		1.0161					0.04					
		1.0161					0.1					
		1.016					0.1					
		1.016					0.2					
		1.016					0.23					
		1.016					0.1					
		1.016					0.1					
		1.016					0.1					
		1.0162	1.0147				0.04					
		1.0162					0.1					
		1.016					0.16					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1757	H28-I-16	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	99.6					MP			1.488	
1757	H28-I-17	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	99.6					MP			1.489	
1757	H28-I-18	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	99.5					MP			1.489	
1757	H28-I-19	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	99.6					MP			1.488	
1757	H28-I-20	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	99.6					MP			1.488	
1757	H28-I-21	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	99.6					MP			1.488	
1757	H28-I-22	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	99.5					MP			1.489	
1757	H28-I-23	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	99.5					MP			1.488	
1757	H28-I-24	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	99.6					MP			1.489	
1757	H28-I-a	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	99.6					MP			1.489	
1757	案	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	95					MP			1.486-1.492	
1809	JECFA	(E,Z)-Methyl 2-hexenoate	95				O	MP			1.423-1.429	
1809	JFFMA	methyl 2-hexenoate	97					MP			1.430-1.439	
1809	H28-I-01	(E,Z)-Methyl 2-hexenoate	99.6					MP			1.435	
1809	H28-I-02	(E,Z)-Methyl 2-hexenoate	99.5					MP			1.435	
1809	H28-I-03	(E,Z)-Methyl 2-hexenoate	99.6					MP			1.435	
1809	H28-I-04	(E,Z)-Methyl 2-hexenoate	98.97					MP			1.435	1.433
1809	H28-I-05	(E,Z)-Methyl 2-hexenoate	99.3					MP			1.435	
1809	H28-I-06	(E,Z)-Methyl 2-hexenoate	99.5					MP			1.4350	
1809	案	(E,Z)-Methyl 2-hexenoate	95					MP			1.430-1.439	
1812	JECFA	Ethyl trans-2-octenoate	98				X	MP			1.439-1.445	
1812	JFFMA	ethyl trans-2-octenoate	98					MP			1.439-1.445	
1812	H28-I-01	Ethyl trans-2-octenoate	99.9					MP			1.439	
1812	案	Ethyl trans-2-octenoate						MP				
1822	JECFA	(E)-Geranyl tiglate	96				X	MP			1.477-1.484	
1822	JFFMA	geranyl tiglate			96	化学法		MP			1.477-1.483	
1822	H28-I-01	(E)-Geranyl tiglate			101			MP			1.480	
1822	H28-I-02	(E)-Geranyl tiglate			100			MP			1.480	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		1.016					0.1					
		1.016					0.01					
		1.016					0.07					
		1.016					0.1					
		1.016					0.1					
		1.016					0.1					
		1.016					0.07					
		1.016					0.16					
		1.016					0.04					
		1.016					0.14					
			1.012-1.018				1					
	XO		0.911-0.916			O					XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.430-1.439（20℃）とした。 比重：JECFA規格を採用した。
		0.902-0.932					1					
		0.918					0.09					
		0.918										
		0.918										
25		0.918	0.915				0.08					
		0.918					0.3					
		0.9175					0.03					
			0.911-0.916									
	P	0.888-0.894				P					X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.888-0.894					1					
		0.890										
	P	0.920-0.930				P	1	P			X	単品および異性体に関する詳細データが必要なため、来年度以降検討することとした。
		0.920-0.927					1					
		0.923					0.27					
		0.923					0.15					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1822	H28-I-03	(E)-Geranyl tiglate	60.2		100	neryl angelate 1.5%, β-citronellyl tiglate 4.1%, geranyl angelate 4.1%, neryl angelate 28.2%		MP			1.481	
1822	H28-I-04	(E)-Geranyl tiglate			100.0			MP			1.480	
1822	H28-I-05	(E)-Geranyl tiglate			100.8			MP			1.481	
1822	H28-I-06	(E)-Geranyl tiglate			101.0			MP			1.480	
1822	案	(E)-Geranyl tiglate						MP				
1825	JECFA	(E,Z)-Geranic acid	95				0	MP		F	1.473-1.479	
1825	JFFMA	geranic acid	90					MP			1.479-1.489	
1825	H28-I-01	(E,Z)-Geranic acid	99.5					MP			1.4867	
1825	H28-I-02	(E,Z)-Geranic acid	99.88					MP			1.4866	
1825	H28-I-03	(E,Z)-Geranic acid	98.7					MP			1.4869	
1825	H28-I-04	(E,Z)-Geranic acid	99.4					MP			1.487	
1825	H28-I-05	(E,Z)-Geranic acid	99.8					MP			1.487	
1825	案	(E,Z)-Geranic acid	95					MP			1.479-1.489	
1833	JECFA	(E,Z)-Phytyl acetate	95				X	MP			1.451-1.461	
1833	JFFMA	phytyl acetate	95					MP			1.451-1.461	
1833	H28-I-01	(E,Z)-Phytyl acetate	99.15					MP			1.456	
1833	案	(E,Z)-Phytyl acetate						MP				
1841	JECFA	(+/-)-cis- and trans-4,8-Dimethyl-3,7-nonadien-2-ol	95					MP			1.465-1.473	
1841	JFFMA	4,8-dimethyl-3,7-nonadien-2-ol	94.0					MP			1.465-1.475	
1841	案	(+/-)-cis- and trans-4,8-Dimethyl-3,7-nonadien-2-ol						MP				
1847	JECFA	(+/-)-cis and trans-4,8-Dimethyl-3,7-nonadien-2-yl acetate	95					MP			1.451-1.459	
1847	JFFMA	4,8-dimethyl-3,7-nonadien-2-yl acetate	95.0					MP			1.450-1.460	
1847	案	(+/-)-cis and trans-4,8-Dimethyl-3,7-nonadien-2-yl acetate						MP				
1849	JECFA	10-Undecen-2-one	98					MP			1.440-1.441	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		0.923					0.1					
		0.923					0.15					
		0.924					0.32					
		0.923					0.27					
	XO		0.953-0.959			O					XO	含量：JECFA規格を採用した。 融点・凝固点：比重・屈折率を設定するので、不要とした。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.479-1.489（20℃）とした。 比重：JECFA規格を採用した。
		0.952-0.962										
		0.9598	0.957									
		0.9593	0.956									
		0.9601	0.957									
			0.957									
			0.956									
			0.953-0.959									
	P		0.867-0.873			P	1	P			X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.869-0.879					1					
			0.869				0.32					
			0.860-0.870								ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.861-0.867										
			0.890-0.900								ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.893-0.903										
			0.843-0.847								ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1849	JFFMA	10-undecen-2-one	90					MP			1.437-1.442	
1849	案	10-Undecen-2-one						MP				
1850	JECFA	2,4-Dimethyl-4-nonanol	84				△	MP			1.439-1.447	
1850	JFFMA	2,4-dimethyl-4-nonanol	90					MP				1.433-1.437
1850	H28-I-01	2,4-Dimethyl-4-nonanol	96					MP			1.437	
1850	案	2,4-Dimethyl-4-nonanol						MP				
1852	JECFA	Menthyl valerate	95				0	MP			1.445-1.451	
1852	JFFMA	menthyl valerate	98					MP			1.445-1.451	
1852	H28-I-01	Menthyl valerate	100					MP			1.449	
1852	H28-I-02	Menthyl valerate	99.8					MP			1.449	
1852	H28-I-03	Menthyl valerate	99.9					MP			1.449	
1852	案	Menthyl valerate	95					MP			1.445-1.451	
1853	JECFA	2-(l-Menthoxy)ethanol	99				0	MP			1.457-1.467	
1853	JFFMA	2-(l-menthoxy)ethanol	99					MP			1.457-1.467	
1853	H28-I-01	2-(l-Menthoxy)ethanol	99.95					MP			1.462	
1853	H28-I-02	2-(l-Menthoxy)ethanol	99.94					MP			1.462	
1853	H28-I-03	2-(l-Menthoxy)ethanol	99.91					MP			1.462	
1853	案	2-(l-Menthoxy)ethanol	99					MP			1.457-1.467	
1856	JECFA	l-Piperitone	99					MP			1.483-1.487	
1856	JFFMA	l-piperitone	92					MP			1.480-1.490	
1856	案	l-Piperitone						MP				
1862	JECFA	Dehydronootkatone	95				0	MP			1.559-1.569	
1862	JFFMA	dehydronootkatone	95					MP			1.559-1.569	
1862	H28-I-01	Dehydronootkatone	97.05					MP			1.5633	
1862	H28-I-02	Dehydronootkatone	98.5					MP			1.5639	
1862	H28-I-03	Dehydronootkatone	96.5					MP			1.5641	
1862	H28-I-04	Dehydronootkatone	98.36					MP			1.562	
1862	H28-I-05	Dehydronootkatone	98.69					MP			1.562	
1862	H28-I-06	Dehydronootkatone	97.98					MP			1.562	
1862	案	Dehydronootkatone	95					MP			1.559-1.569	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		0.840-0.850										
	X		0.821-0.827			△					X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
25		0.826-0.834										
		0.830										
	0		0.903-0.911			0	1	0			0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.905-0.911					1					
		0.909					0.05					
		0.909					0.1					
		0.909					0.1					
			0.903-0.911				1					
	0		0.920-0.940			0					0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
			0.920-0.940						-92 to -96			
		0.940							-93.49			
		0.940							-93.25			
		0.940							-93.44			
			0.920-0.940									
			0.929-0.934								ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.929-0.939							-60 to -50			
	0		1.009-1.019			0					0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		1.004-1.024										
		1.0139										
		1.0142										
		1.014										
		1.014										
		1.014										
		1.014										
			1.009-1.019									

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1870	JECFA	Verbenone	95				O	MP			1.490-1.500	
1870	JFFMA	verbenone	95					MP			1.490-1.500	
1870	H28-I-01	Verbenone	97.5					MP			1.497	
1870	H28-I-02	Verbenone	97.3					MP			1.496	
1870	H28-I-03	Verbenone	97.2					MP			1.496	
1870	案	Verbenone	95					MP			1.490-1.500	
1886	JECFA	Isobutyl isothiocyanate	97				XO	MP			1.491-1.499	
1886	JFFMA	isobutyl isothiocyanate	95					MP			1.491-1.501	
1886	H28-I-01	Isobutyl isothiocyanate	99.87					MP			1.4974	
1886	H28-I-02	Isobutyl isothiocyanate	99.8					MP			1.4971	
1886	H28-I-03	Isobutyl isothiocyanate	99.8					MP			1.4969	
1886	H28-I-04	Isobutyl isothiocyanate	100					MP			1.4976	
1886	H28-I-05	Isobutyl isothiocyanate	96.0					MP			1.496	
1886	H28-I-06	Isobutyl isothiocyanate	95.8					MP			1.496	
1886	H28-I-07	Isobutyl isothiocyanate	95.6					MP			1.496	
1886	案	Isobutyl isothiocyanate	95					MP			1.491-1.499	
1888	JECFA	Isopropyl isothiocyanate	95				O	MP			1.489-1.497	
1888	JFFMA	isopropyl isothiocyanate	95					MP			1.487-1.497	
1888	H28-I-02	Isopropyl isothiocyanate	97.0					MP			1.493	
1888	H28-I-03	Isopropyl isothiocyanate	97.4					MP			1.493	
1888	H28-I-04	Isopropyl isothiocyanate	97.2					MP			1.493	
1888	案	Isopropyl isothiocyanate	95					MP			1.489-1.497	
1895	JECFA	Hexyl isothiocyanate	97				O	MP			1.490-1.494	
1895	JFFMA	hexyl isothiocyanate	97					MP			1.489-1.495	
1895	H28-I-01	Hexyl isothiocyanate	99.03					MP			1.4933	
1895	H28-I-02	Hexyl isothiocyanate	99.15					MP			1.4933	
1895	H28-I-03	Hexyl isothiocyanate	99.3					MP			1.4934	
1895	案	Hexyl isothiocyanate	97					MP			1.490-1.494	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
	0		0.975-0.981			XO					XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.972-0.978（25℃）とした。
		0.975-0.981										
		0.977										
		0.976										
		0.977										
			0.972-0.978									
	0		0.935-0.945			XO					XO	含量：JECFA規格では合致しないため、95%を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.939-0.949(25℃)を採用した。
		0.935-0.951										
		0.949										
		0.9481										
		0.947										
		0.947										
		0.946										
			0.939-0.949									
	0		0.947-0.955			XO					XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.942-0.952（25℃）とした。
		0.945-0.955										
		0.949										
		0.949										
		0.949										
			0.942-0.952									
	0	0.931-0.941				0					0Y	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では規格値下限のため、0.928-0.934(20℃)を採用した。
		0.931-0.941										
		0.931										
		0.9312										
		0.9312										
		0.928-0.934										

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1900	JECFA	Mixture of 2,4-, 3,5- and 3,6-Dimethyl-3-cyclohexenylcarbaldehyde		95			O	MP			1.469-1.475	
1900	JFFMA	dimethyl-3-cyclohexenylcarbaldehyde		95				MP			1.467-1.477	
1900	H28-I-01	Mixture of 2,4-, 3,5- and 3,6-Dimethyl-3-cyclohexenylcarbaldehyde		96.4		tr(22.1), cis(74.3) 3,6- は3.1%		MP			1.473	
1900	H28-I-02	Mixture of 2,4-, 3,5- and 3,6-Dimethyl-3-cyclohexenylcarbaldehyde		96.9		tr(20.7), cis(76.2) 3,6- は2.9%		MP			1.473	
1900	H28-I-03	Mixture of 2,4-, 3,5- and 3,6-Dimethyl-3-cyclohexenylcarbaldehyde		96.5		tr(21.9), cis(74.6) 3,6- は3.0%		MP			1.473	
1900	H28-I-04	Mixture of 2,4-, 3,5- and 3,6-Dimethyl-3-cyclohexenylcarbaldehyde		99.7		sum isomers		MP			1.473	
1900	H28-I-05	Mixture of 2,4-, 3,5- and 3,6-Dimethyl-3-cyclohexenylcarbaldehyde		99.5		sum isomers		MP			1.473	
1900	案	Mixture of 2,4-, 3,5- and 3,6-Dimethyl-3-cyclohexenylcarbaldehyde		95				MP			1.469-1.475	
1938	JECFA	2-Ethylhexyl 3-mercaptopropionate	96				O	MP			1.458-1.464	
1938	JFFMA	2-ethylhexyl 3-mercaptopropionate	98					MP			1.458-1.464	
1938	H28-I-01	2-Ethylhexyl 3-mercaptopropionate	99.9					MP			1.460	
1938	H28-I-02	2-Ethylhexyl 3-mercaptopropionate	99.9					MP			1.460	
1938	H28-I-03	2-Ethylhexyl 3-mercaptopropionate	99.8					MP			1.460	
1938	案	2-Ethylhexyl 3-mercaptopropionate	96					MP			1.458-1.464	
1950	JECFA	Hexadecyl lactate	88				X	MP	35-44	P		
1950	JFFMA	hexadecyl lactate			93	化学法		MP	35-43			
1950	H28-I-01	Hexadecyl lactate			94.1			MP	41.9			
1950	案	Hexadecyl lactate						MP				
1959	JECFA	Ethyl 5-acetoxyoctanoate	97				X	MP			1.427-1.433	
1959	JFFMA	ethyl 5-acetoxyoctanoate	98					MP	32-36		1.427-1.433	
1959	H28-I-01	Ethyl 5-acetoxyoctanoate	99.8					MP			1.430	
1959	案	Ethyl 5-acetoxyoctanoate						MP				
1960	JECFA	5-Oxodecanoic acid	99					MP	53-57			

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
	O	0.932-0.940				O	5	O			O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.935-0.945					10					
		0.938	0.935				0.4					
		0.938	0.935				0.3					
		0.938	0.935				0.3					
			0.935									
			0.935									
		0.932-0.940					5					
	O	0.964-0.970				O		N			OY	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では規格値下限のため、0.959-0.969(20℃)を採用した。
		0.964-0.970					1					
		0.964					0.25					
		0.964					0.25					
		0.964					0.45					
		0.959-0.969										
	P						3	P			X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
							3					
							1.38					
	P	0.976-0.982				P	1	P			X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.976-0.982					1					
		0.979					0.04					
											ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1960	JFFMA	5-oxodecanoic acid	98					MP	53-57			
1960	案	5-Oxodecanoic acid						MP				
1974	JECFA	cis-3-Hexenyl acetoacetate	93				0	MP			1.445-1.455	
1974	JFFMA	cis-3-hexenyl acetoacetate			98	化学法		MP			1.445-1.455	
1974	H28-I-01	cis-3-Hexenyl acetoacetate	95.1					MP			1.451	
1974	H28-I-02	cis-4-Hexenyl acetoacetate	95.2					MP			1.449	
1974	H28-I-03	cis-3-Hexenyl acetoacetate	97.5					MP			1.450	
1974	H28-I-b	cis-3-Hexenyl acetoacetate	88					MP			1.449	
1974	案	cis-3-Hexenyl acetoacetate	93					MP			1.445-1.455	
1975	JECFA	Hydroxycitronellal propyleneglycol acetal	95					MP				1.449-1.455
1975	JFFMA	hydroxycitronellal propyleneglycol acetal	95					MP			1.447-1.457	
1975	案	Hydroxycitronellal propyleneglycol acetal						MP				
1977	JECFA	Mixture of 6-(5-Decenoyloxy)decenoic acid and 6-(6-Decenoyloxy)decenoic acid	96					MP			1.455-1.462	
1977	JFFMA	6-(5(6)-decenoyloxy)decanoic acid			96			MP			1.452-1.462	
1977	案	Mixture of 6-(5-Decenoyloxy)decenoic acid and 6-(6-Decenoyloxy)decenoic acid						MP				
1979	JECFA	Propyleneglycol monobutyrate (mixture of isomers)		88		Mixture of isomers: 60-63% 2-Hydroxypropyl butyrate; 28-29% 1-Hydroxypropan-2-yl butyrate; 6-10% Propyleneglycol dibutyrate	X	MP			1.422-1.430	
1979	JFFMA	propyleneglycol monobutyrate			98	化学法		MP			1.422-1.430	
1979	H28-I-01	Propyleneglycol monobutyrate (mixture of isomers)			102.9			MP			1.427	
1979	H28-I-02	Propyleneglycol monobutyrate (mixture of isomers)			100.9			MP			1.427	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
	O	0.980-0.990				O		N			O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		0.980-0.990					特例除外					
		0.983					0.57					
		0.984					0.76					
		0.988										
		0.980-0.990										
25		0.957-0.967					1				ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.957-0.967					1					
25												
		0.936-0.948									ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.936-0.948										
	P	0.990-0.998				P	1	P			X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.990-0.998					1					
		0.994					0.12					
		0.995					0.12					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1979	H28-I-03	Propyleneglycol monobutyrate (mixture of isomers)			102.9			MP			1.427	
1979	H28-I-04	Propyleneglycol monobutyrate (mixture of isomers)			102.5			MP			1.427	
1979	案	Propyleneglycol monobutyrate (mixture of isomers)						MP				
1981	JECFA	Propyleneglycol mono-2-methylbutyrate (mixture of isomers)		96			△	MP			1.422-1.432	
1981	JFFMA	propyleneglycol mono-2-methylbutyrate			97	化学法		MP			1.422-1.432	
1981	H28-I-01	Propyleneglycol mono-2-methylbutyrate (mixture of isomers)		98.2		異性体ピーク（3本）合算の値		MP			1.428	
1981	H28-I-02	Propyleneglycol mono-2-methylbutyrate (mixture of isomers)		97.7		製造元からのデータによると含量（左記）は3ピーク合算で保持時間順にピーク１ 66.4%、ピーク2 16.0%、ピーク3 15.3%。 その他の副成分はDi-2-methylbutyrate propyleneglycol esterと思われ、1.9%。 自社でのGC/MSによる確認はしていません。		MP			1.428	
1981	案	Propyleneglycol mono-2-methylbutyrate (mixture of isomers)		96				MP			1.422-1.432	
1987	JECFA	Ethyl 5-hydroxyoctanoate	50					MP			1.438 - 1.448	
1987	JFFMA	ethyl 5-hydroxyoctanoate			97			MP			1.435-1.448	
1987	案	Ethyl 5-hydroxyoctanoate						MP				
1991	JECFA	Isoambrettolide	95				0	MP			1.477-1.482	
1991	JFFMA	isoambrettolide	97					MP			1.474-1.482	
1991	H28-I-01	Isoambrettolide	98.71					MP			1.479	1.477
1991	H28-I-02	Isoambrettolide	98.7					MP			1.479	1.477
1991	H28-I-03	Isoambrettolide	98.3					MP			1.479	1.477
1991	H28-I-04	Isoambrettolide	98.7					MP			1.479	1.477
1991	H28-I-05	Isoambrettolide	99.0					MP			1.479	1.477

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		0.994					0.12					
		0.994					0.11					
	△	0.968-0.978				△	1	△			△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
		0.968-0.978					1					
		0.974					0.26					
		0.974					0.51					
		0.968-0.978					1					
		0.960 - 0.970									ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.960-0.970					5					
	0		0.949-0.957			0					0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		0.950-0.962					10					
25		0.954	0.951				0.32					
25		0.954	0.951				0.1					
25		0.954	0.951				0.3					
25		0.954	0.951				0					
25		0.954	0.951				0.2					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
1991	案	Isoambrettolide	95					MP			1.477-1.482	
1992	JECFA	7-Decen-4-olide		96		Mixture of isomers: 86-93% cis, 3-10% trans	X	MP			1.464-1.470	
1992	JFFMA	7-decen-4-olide	98					MP			1.464-1.470	
1992	H28-I-01	7-Decen-4-olide	99.3			cis-7-decen-4-olide		MP			1.467	
1992	案	7-Decen-4-olide						MP				
2000	JECFA	4-Hydroxy-2-butenoic acid gamma-lactone	97					MP			1.466-1.472	
2000	JFFMA	2-buten-4-olide	98					MP			1.465-1.475	
2000	案	4-Hydroxy-2-butenoic acid gamma-lactone						MP				
2034	JECFA	Mixture of 3-Hydroxy-5-methyl-2-hexanone and 2-Hydroxy-5-methyl-3-hexanone		97		Mixture: 77% 3-Hydroxy-5-methyl-2-hexanone; 20% 2-Hydroxy-5-methyl-3-hexanone	J	MP			1.424-1.434	
2034	JFFMA	(3or2)-hydroxy-5-methyl-(2or3)-hexanone			95			MP			1.424-1.434	
2034	案	Mixture of 3-Hydroxy-5-methyl-2-hexanone and 2-Hydroxy-5-methyl-3-hexanone						MP				
2040	JECFA	4-Hydroxyacetophenone	98				△	MP	109-112	X		
2040	JFFMA	4-hydroxyacetophenone			98-100	HPLC		MP	109-112			
2040	H28-I-01	4-Hydroxyacetophenone	100.0					MP	108.5			
2040	案	4-Hydroxyacetophenone						MP				
2043	JECFA	2-Aminoacetophenone	97				O	MP			1.612-1.619	
2043	JFFMA	2-aminoacetophenone	98					MP			1.612-1.618	
2043	H28-I-01	2-Aminoacetophenone	99.7					MP				
2043	H28-I-02	2-Aminoacetophenone	99					MP			1.617	
2043	H28-I-03	2-Aminoacetophenone	99.7		99.3			MP			1.617	
2043	H28-I-04	2-Aminoacetophenone	99.1		99.3			MP			1.616	
2043	案	2-Aminoacetophenone										
2048	JECFA	4-(3,4-Methylenedioxyphenyl)-2-butanone	99				XO	MP	47-54	O		
2048	JFFMA	piperonyl acetone	99					MP	47-52			
2048	H28-I-01	4-(3,4-Methylenedioxyphenyl)-2-butanone	98.24					MP	49.9			

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
			0.949-0.957									
	P	0.979-0.986				P					X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.980-0.986					1					
		0.983										
			1.183-1.187								ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		1.197-1.212					3					
	J		0.922-0.932			J					ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.922-0.932										
											X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
	O		1.115-1.121			X					X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		1.115-1.121										
		1.117										
											XO	含量：JECFA規格では厳しすぎるため、98%以上とした。 融点：JECFA規格を採用した。

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
2048	H28-I-02	4-(3,4-Methylenedioxyphenyl)-2-butanone	100.0					MP	50.5			
2048	H28-I-03	4-(3,4-Methylenedioxyphenyl)-2-butanone	100.0					MP	50.1			
2048	H28-I-04	4-(3,4-Methylenedioxyphenyl)-2-butanone	100.0					MP	49.7			
2048	案	4-(3,4-Methylenedioxyphenyl)-2-butanone	98					mp	47-54			
2051	JECFA	Cyclohexanone diethyl ketal	95				0				1.432-1.442	
2051	JFFMA	cyclohexanone diethyl acetal	95								1.432-1.442	
2051	H28-I-01	Cyclohexanone diethyl ketal	98.7								1.437	
2051	H28-I-02	Cyclohexanone diethyl ketal	98.3								1.437	
2051	H28-I-03	Cyclohexanone diethyl ketal	98.8								1.436	
2051	H28-I-04	Cyclohexanone diethyl ketal	98.4								1.436	
2051	H28-I-05	Cyclohexanone diethyl ketal	98.5								1.436	
2051	案	Cyclohexanone diethyl ketal	95								1.432-1.442	
2056	JECFA	Cyclotene butyrate	96				0				1.476-1.482	
2056	JFFMA	cyclotene butyrate	98								1.476-1.482	
2056	H28-I-02	Cyclotene butyrate	99								1.480	
2056	H28-I-03	Cyclotene butyrate	99								1.480	
2056	案	Cyclotene butyrate	96								1.476-1.482	
2066	JECFA	Benzyl nonanoate	97				X				1.481-1.487	
2066	JFFMA	benzyl nonanoate	97								1.481-1.487	
2066	H28-I-01	Benzyl nonanoate	98.2								1.484	
2066	案	Benzyl nonanoate										
2067	JECFA	4-Methylbenzaldehyde propyleneglycol acetal	95				0				1.507-1.515	
2067	JFFMA	4-methylbenzaldehyde propyleneglycol acetal	95								1.505-1.515	
2067	H28-I-01	4-Methylbenzaldehyde propyleneglycol acetal	96.32								1.5104	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
	0	0.911-0.921				0					0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		0.911-0.921					1					
			0.913									
			0.914									
		0.914										
		0.914										
		0.915										
		0.911-0.921										
	0	1.063-1.069				0					△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		1.063-1.069					1					
		1.065										
		1.065										
		1.063-1.069										
	P	0.953-0.959				P					X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		0.953-0.959					1					
		0.956					0.1					
	0		1.041-1.051			0					0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		1.041-1.051					1					
		1.0451										

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
2067	H28-I-02	4-Methylbenzaldehyde propyleneglycol acetal	96.9								1.5109	
2067	H28-I-03	4-Methylbenzaldehyde propyleneglycol acetal	96.1								1.5106	
2067	H28-I-04	4-Methylbenzaldehyde propyleneglycol acetal	98.92								1.5105	
2067	H28-I-05	4-Methylbenzaldehyde propyleneglycol acetal	98.87								1.5107	
2067	H28-I-06	4-Methylbenzaldehyde propyleneglycol acetal	99.7			製造元からのデータによると含量（左記）は2ピーク合算で保持時間順にピーク１1.4%、ピーク2 98.3%。 自社でのGC/MSによる確認はしていません。					1.511	
2067	案	4-Methylbenzaldehyde propyleneglycol acetal	95								1.507-1.515	
2073	JECFA	3-Octyl butyrate	98				0				1.420-1.425	
2073	JFFMA	3-octyl butyrate			98						1.420-1.425	
2073	H28-I-01	3-Octyl butyrate	98.8								1.4213	
2073	H28-I-02	3-Octyl butyrate	99.2								1.4212	
2073	H28-I-03	3-Octyl butyrate	98.88								1.4215	
2073	案	3-Octyl butyrate	98								1.420-1.425	
2132	JECFA	2-Ethyl-3-methylthiopyrazine	95				0				1.568-1.583	
2132	JFFMA	2-ethyl-3-methylthiopyrazine	98								1.578-1.584	
2132	H28-I-01	2-Ethyl-3-methylthiopyrazine	99.8					cp	22.9			
2132	H28-I-02	2-Ethyl-3-methylthiopyrazine	99.1									
2132	H28-I-03	2-Ethyl-3-methylthiopyrazine	99.5									
2132	案	2-Ethyl-3-methylthiopyrazine										
2143	JECFA	Ethyl alpha-ethyl-beta-methyl-beta-phenylglycidate	95				0	MP	37-42	X		
2143	JFFMA	ethyl alpha-ethyl-beta-methyl-beta-phenylglycidate	95					CP	37-42			
2143	H28-I-01	Ethyl alpha-ethyl-beta-methyl-beta-phenylglycidate	96.5								1.494	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
		1.0461										
		1.0459										
		1.0467					0.03					
		1.0466					0.1					
		1.046					0.3					
			1.041-1.051									
	0	0.858-0.863				0					0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		0.858-0.863					1					
		0.86					0.1					
		0.86					0.1					
		0.86										
		0.858-0.863										
	J	1.142-1.145				J					X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
		1.141-1.147										
											X	JECFA規格は融点、調査結果は屈折率・比重と矛盾があるので来年度以降検討することとした。
							2					
							0.04					

JECFA No	data	Name	GC含量	GC異性体合算含量	化学法含量	含量備考	含量判定	融点凝固点区分	融点又は凝固点	融点凝固点判定	屈折率(20℃)	屈折率(20℃以外)
2143	H28-I-02	Ethyl alpha-ethyl-beta-methyl-beta-phenylglycidate	96.7								1.494	
2143	H28-I-03	Ethyl alpha-ethyl-beta-methyl-beta-phenylglycidate	96.6								1.4938	
2143	H28-I-04	Ethyl alpha-ethyl-beta-methyl-beta-phenylglycidate	97.5					cp	39		1.494	
2143	H28-I-05	Ethyl alpha-ethyl-beta-methyl-beta-phenylglycidate	98.4					cp	38.8		1.493	
2143	H28-I-06	Ethyl alpha-ethyl-beta-methyl-beta-phenylglycidate	96.5					cp	39.0		1.494	
2143	H28-I-07	Ethyl alpha-ethyl-beta-methyl-beta-phenylglycidate	96.8					cp	39.8		1.494	
2143	案	Ethyl alpha-ethyl-beta-methyl-beta-phenylglycidate										
2166	JECFA	trans-2-Tridecenol	95				0				1.499-1.505	
2166	JFFMA	trans-2-tridecenol	95								1.450-1.460	
2166	H28-I-01	trans-2-Tridecenol	95.7								1.456	
2166	H28-I-02	trans-2-Tridecenol	98.3								1.456	
2166	H28-I-03	trans-2-Tridecenol	97.6								1.456	
2166	案	trans-2-Tridecenol	95								1.450-1.460	
2180	JECFA	trans-3-Hexenyl acetate	95				0				1.420-1.426	
2180	JFFMA	trans-3-hexenyl acetate	98								1.420-1.426	
2180	H28-I-01	trans-3-Hexenyl acetate	98.28								1.4257	
2180	H28-I-02	trans-3-Hexenyl acetate	99.13								1.4254	
2180	H28-I-03	trans-3-Hexenyl acetate	98.9								1.426	
2180	H28-I-04	trans-3-Hexenyl acetate	94			TRANS:94.0、CIS+TRANS:98.0					1.422	
2180	H28-I-05	trans-3-Hexenyl acetate	99								1.423	
2180	H28-I-06	trans-3-Hexenyl acetate	98.1			cis 1.9%(左記含量はtrのみの含量)					1.426	
2180	H28-I-07	trans-3-Hexenyl acetate	99.3								1.426	
2180	H28-I-08	trans-3-Hexenyl acetate	99.8								1.425	
2180	案	trans-3-Hexenyl acetate	95								1.420-1.426	

測定温度	屈折率判定	比重(20℃)	比重(25℃)	比重(その他の温度)	測定温度	比重判定	酸価	酸価判定	(比)旋光度	旋光度判定	総合判定	コメント
							0.09					
		1.0433	1.0411				1.11					
							0.07					
							0.04					
							0.02					
	X0	0.844-0.850				0					X0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.450-1.460（20℃）を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		0.841-0.851										
			0.845									
			0.845									
			0.844									
		0.844-0.850										
	0	0.885-0.917				0					0	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
		0.885-0.915					1					
		0.898										
		0.8974										
		0.9										
		0.895										
		0.900										
			0.894									
		0.897										
		0.897										
		0.885-0.917										

資料 3-4　H28 実測値（Ⅰ）の検証結果（グラフ）

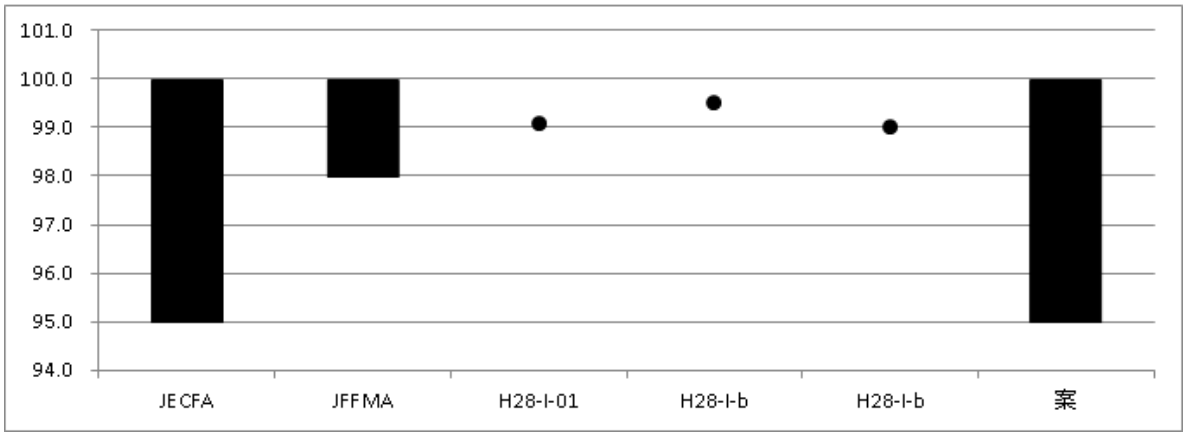
JECFA No. 63　Neryl propionate

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

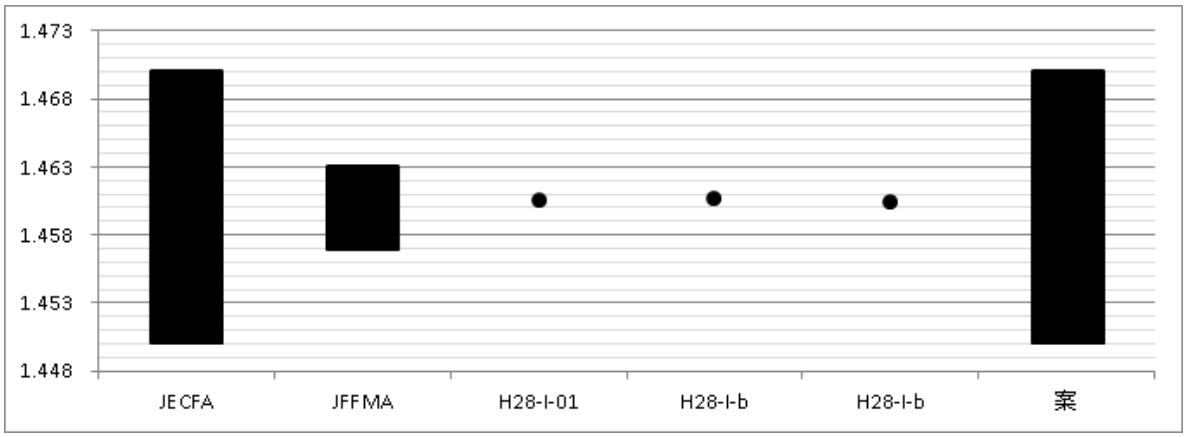
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



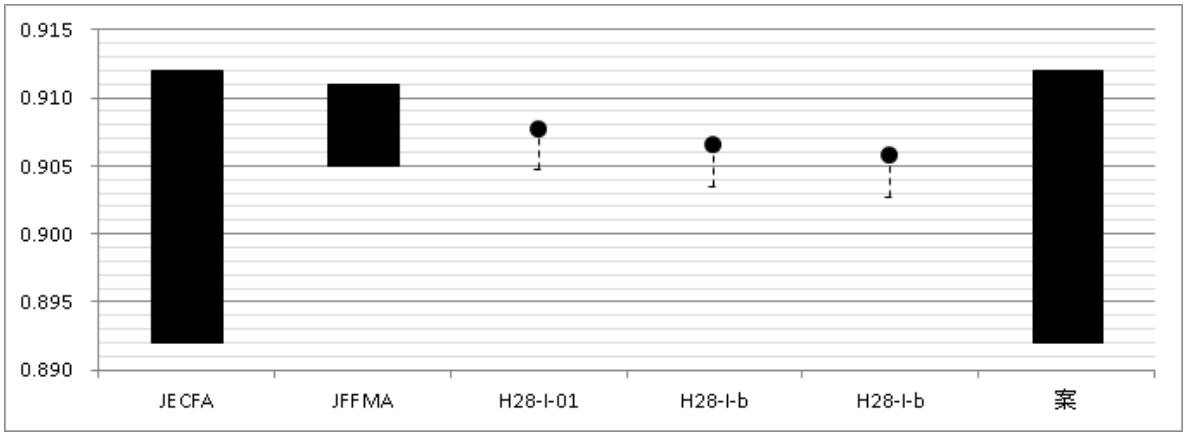
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

JECFA No. 114　1-Hexadecanol

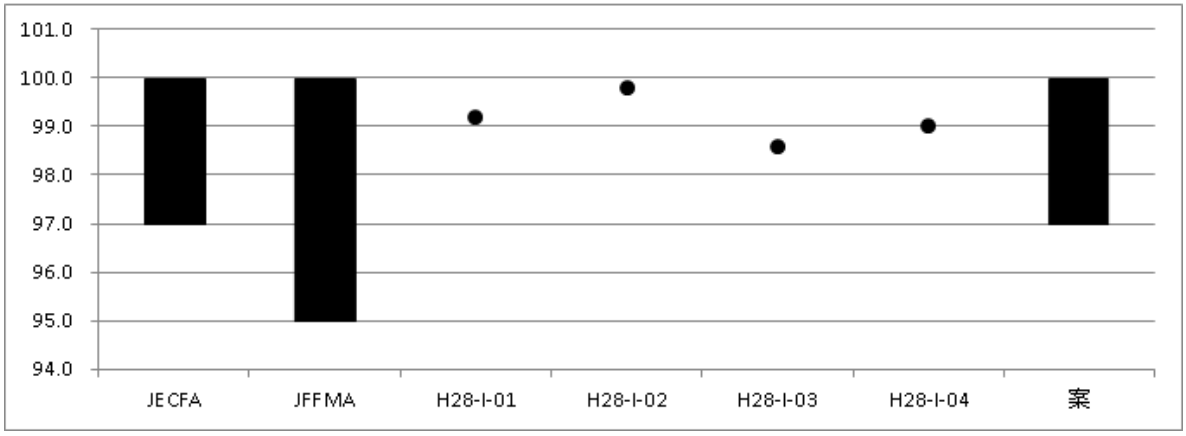
含量：JECFA 規格を採用した。

融点・凝固点：JECFA は凝固点を設定しているが、融点が 30℃以上のため融点 49-53℃を設定した。

屈折率・比重：融点が 30℃以上のため、設定しないとした。

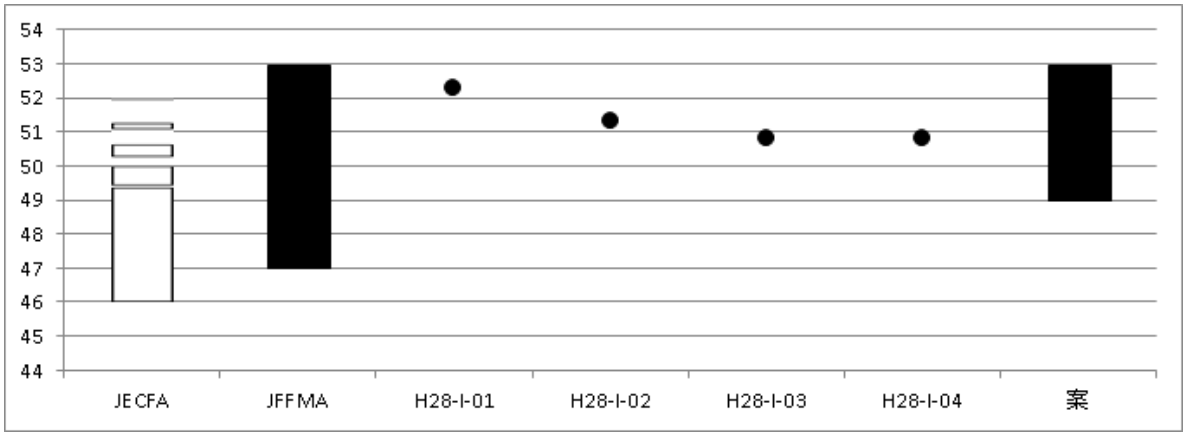
酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。

含量



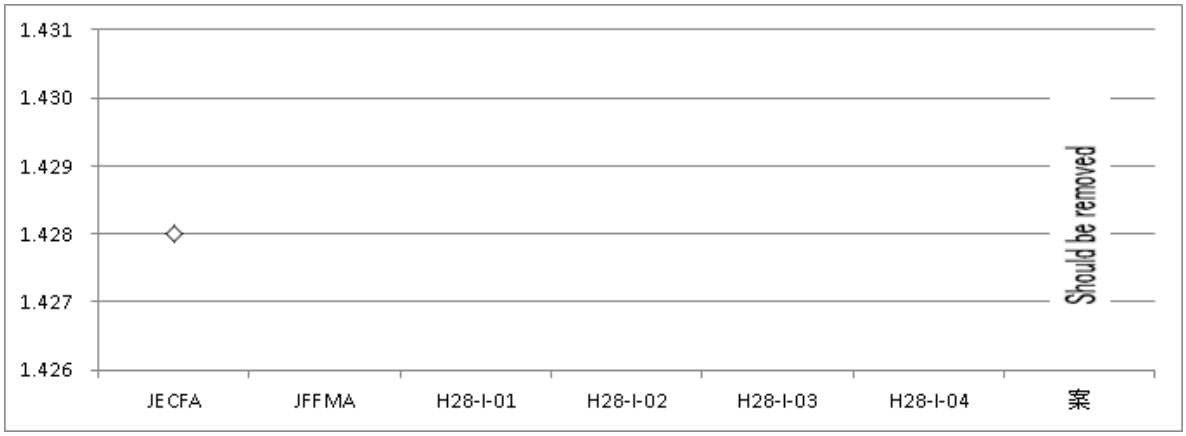
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



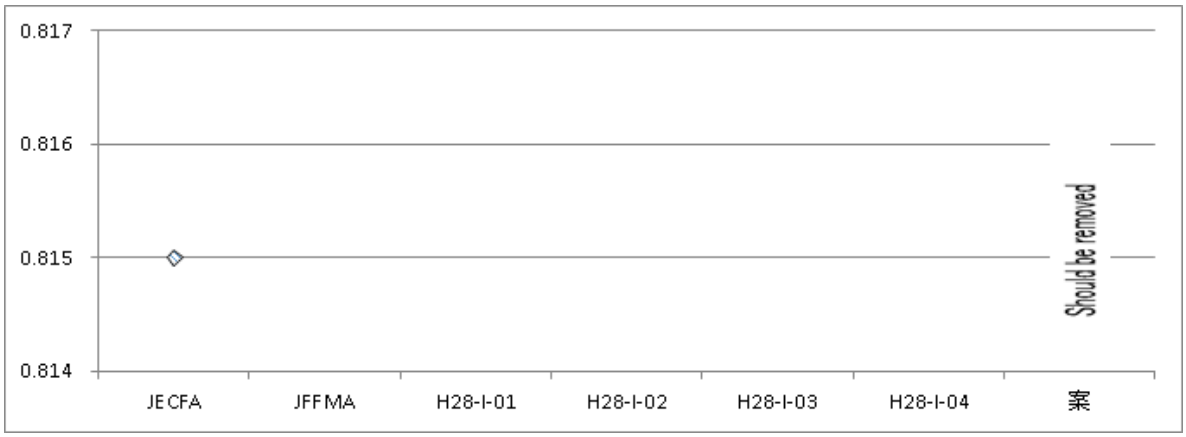
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

屈折率



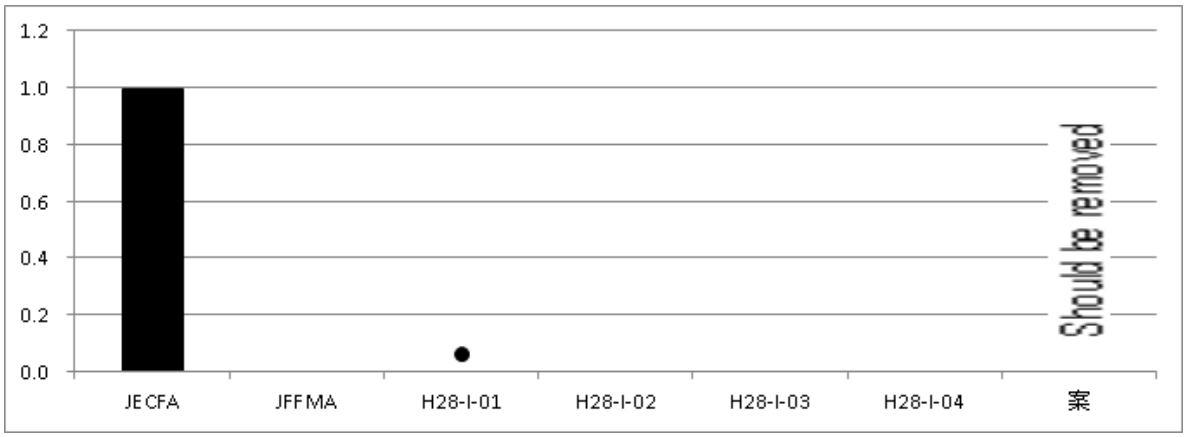
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 122　Octyl formate

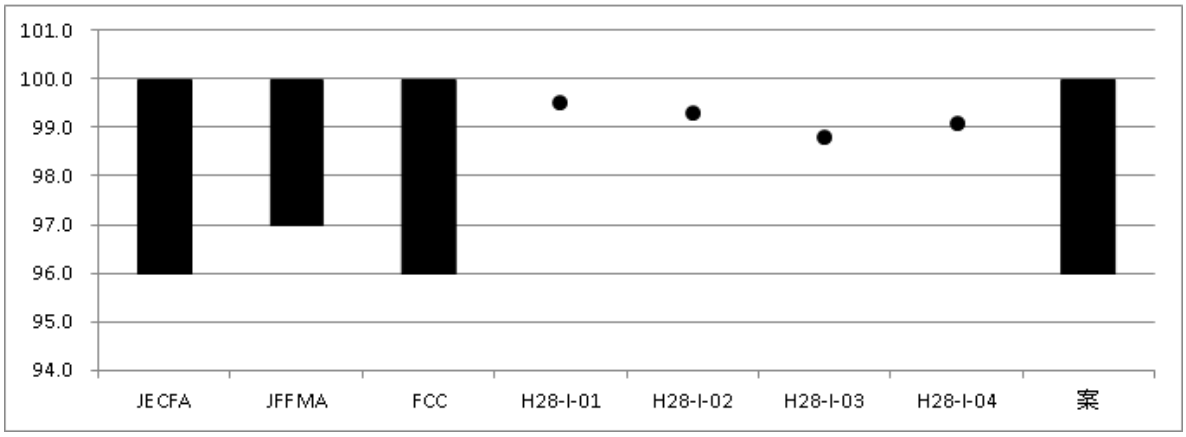
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格では狭すぎるため、1.415-1.421(20℃)を採用した。

比重：JECFA 規格では規格値上限のため、0.871-0.877(25℃)を採用した。

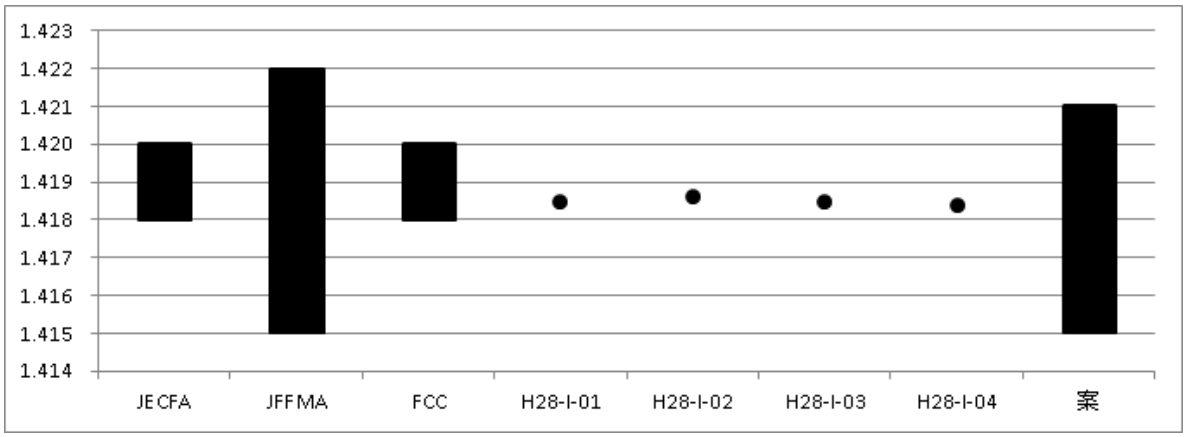
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



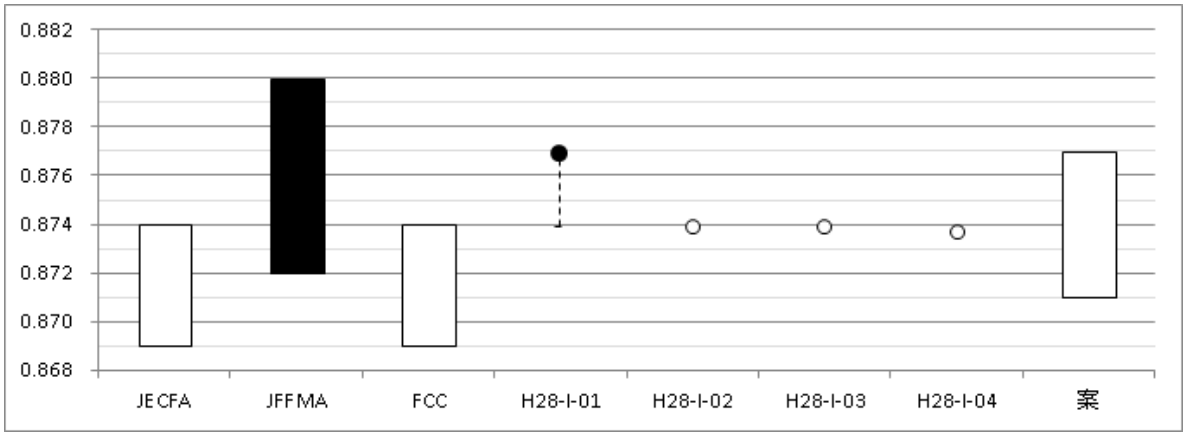
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



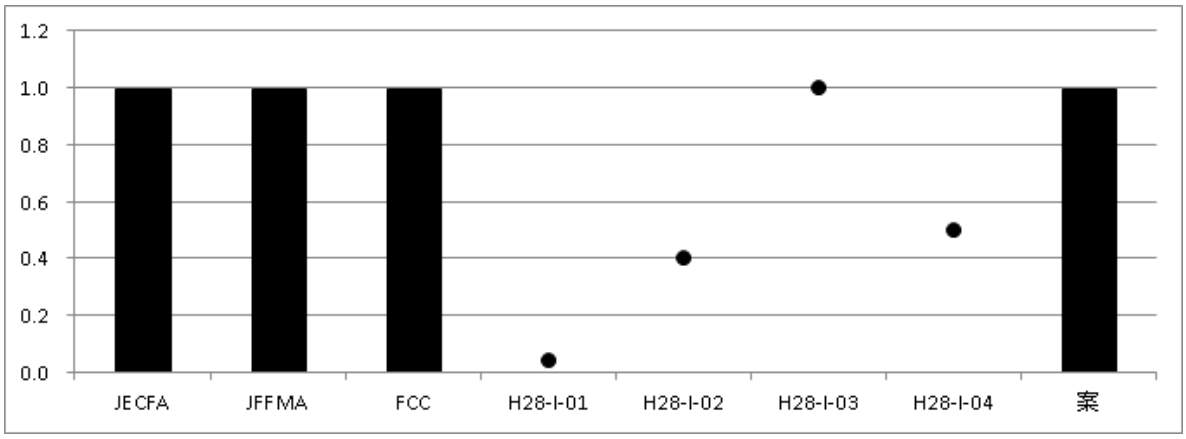
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 173　Methyl octanoate

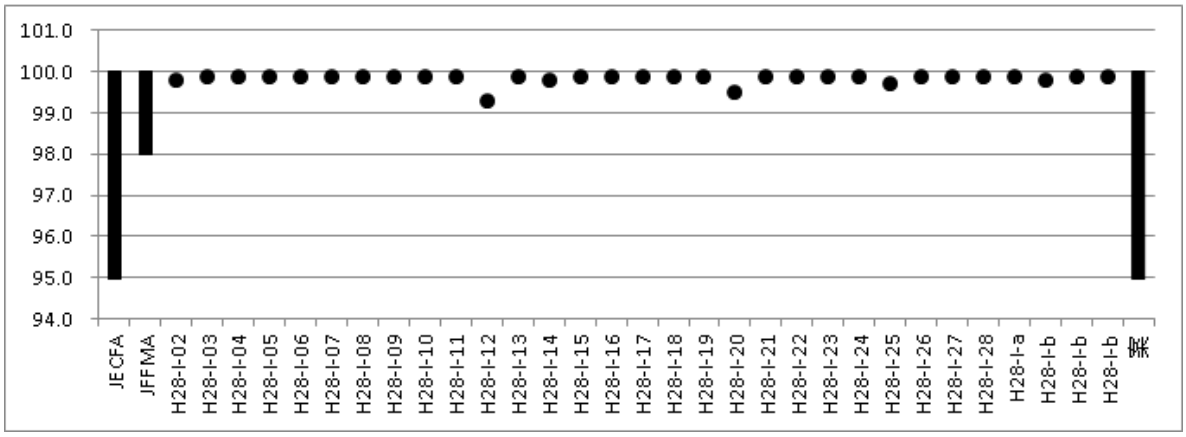
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格では規格値下限のため、0.870-0.880(25℃)を採用した。

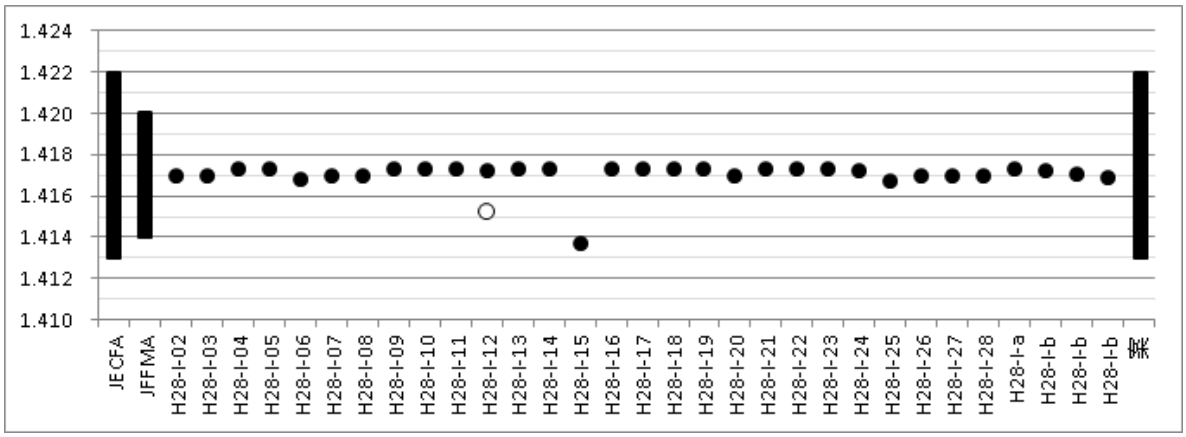
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



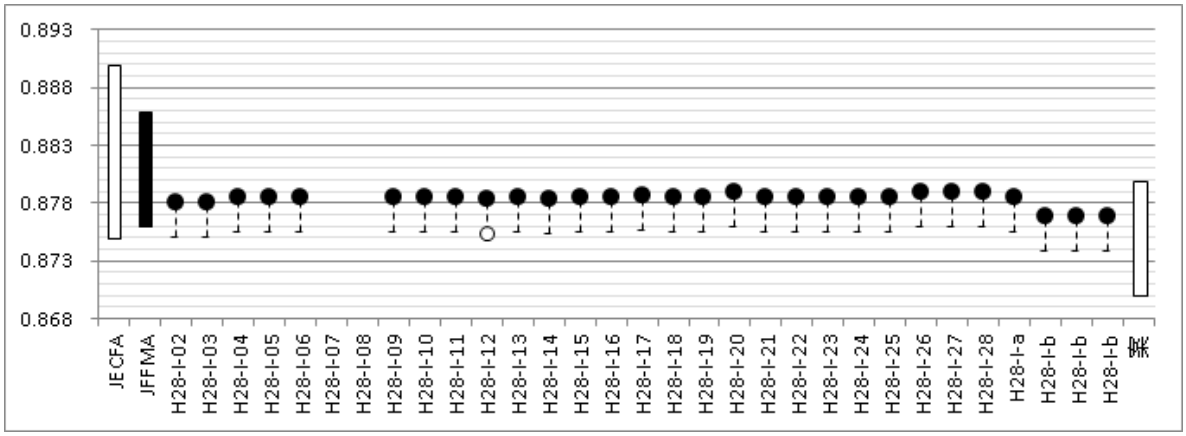
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



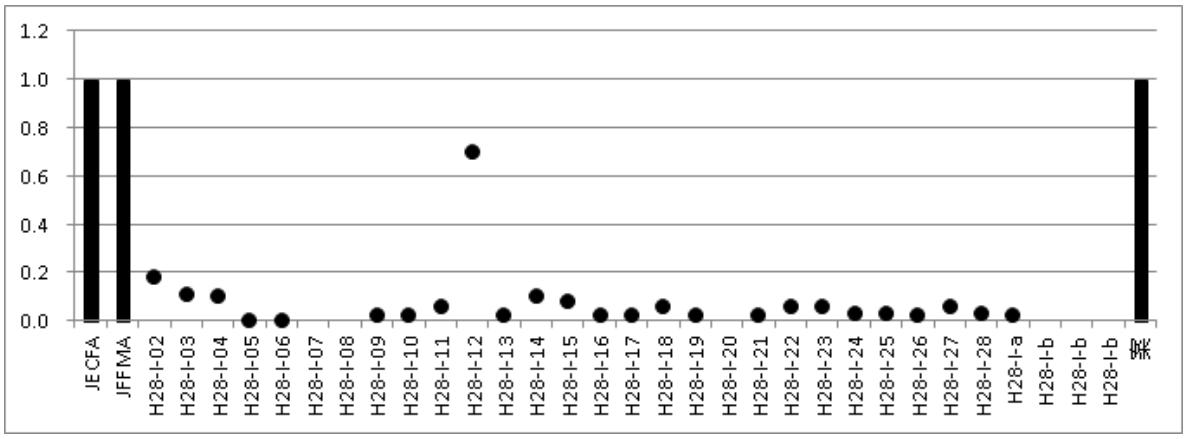
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価

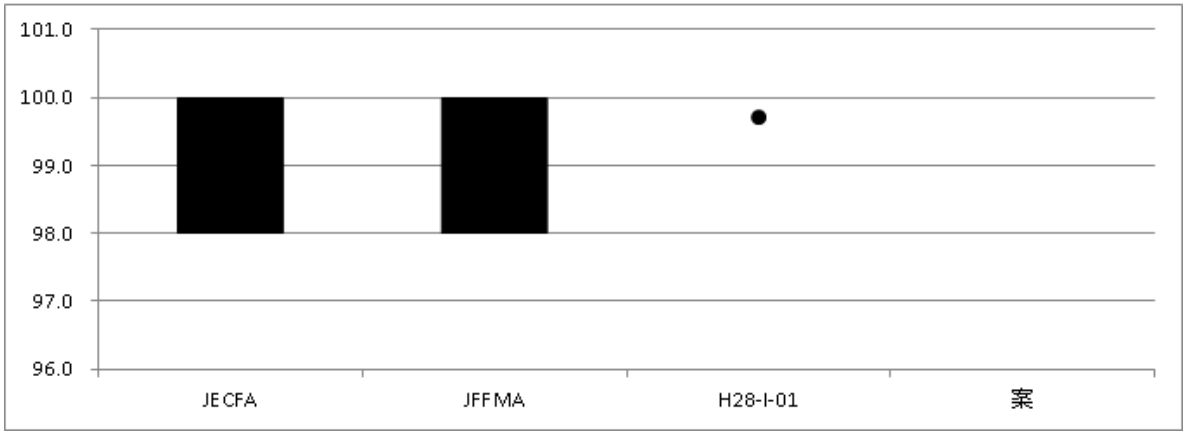


■:規格、●:実測値

JECFA No. 176　Heptyl octanoate

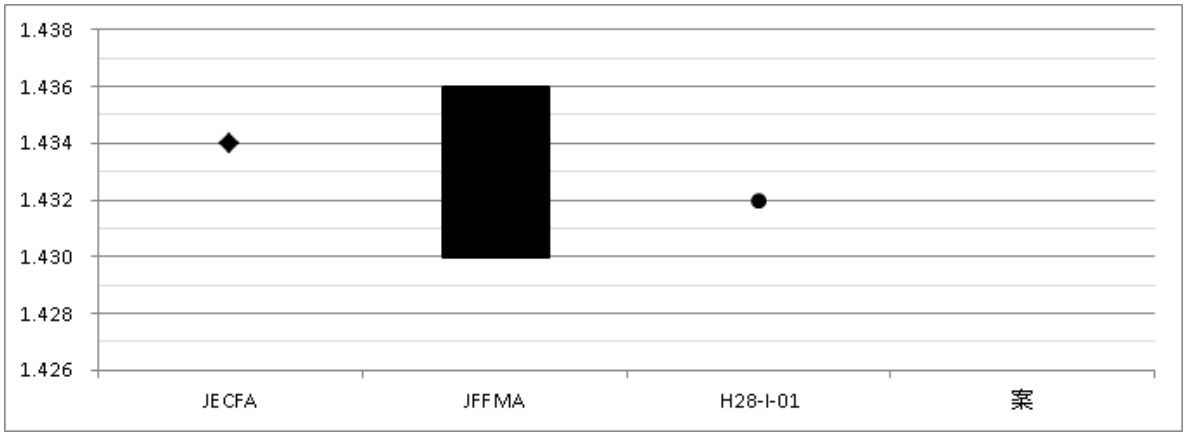
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



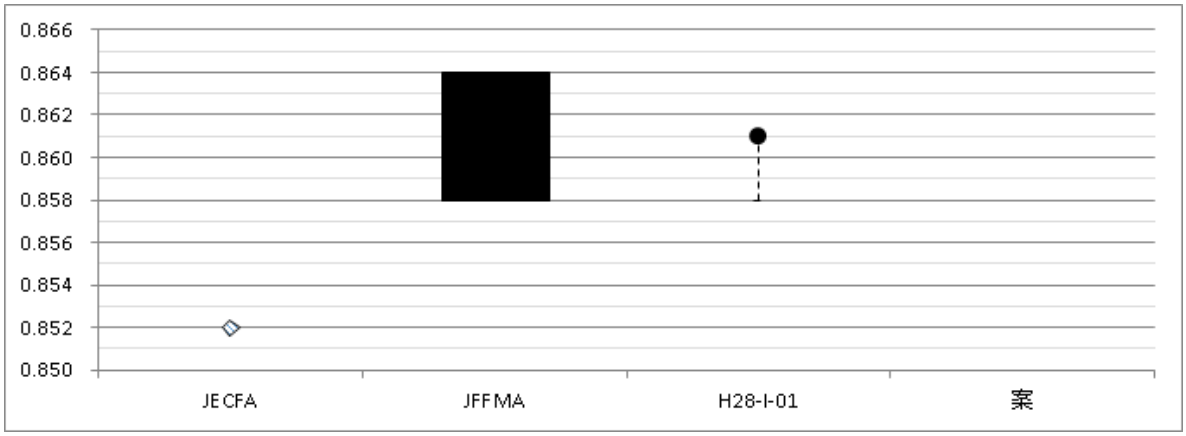
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

JECFA No. 177　Octyl octanoate

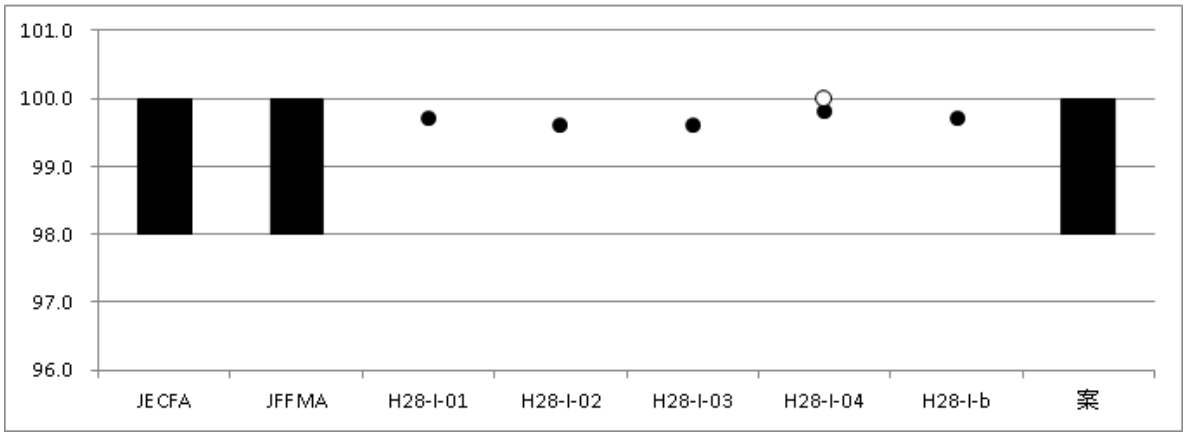
含量：JECFA 規格を採用した。

融点：20℃以下のため比重・屈折率を設定するので、不要とした。

屈折率：JECFA 規格では合致しないため、1.432-1.438(20℃)を採用した。

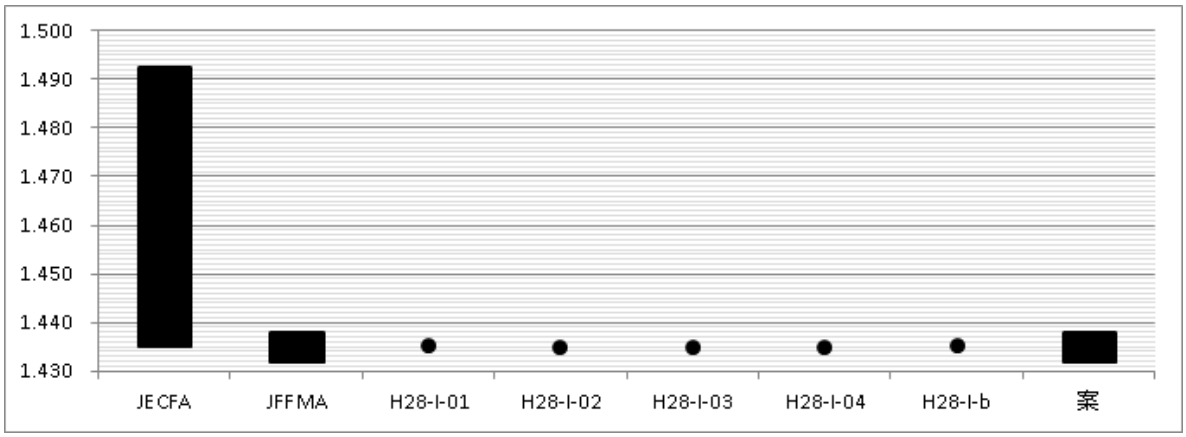
比重：JECFA 規格は 1 点規格のため、0.855-0.861(25℃)を採用した。

含量



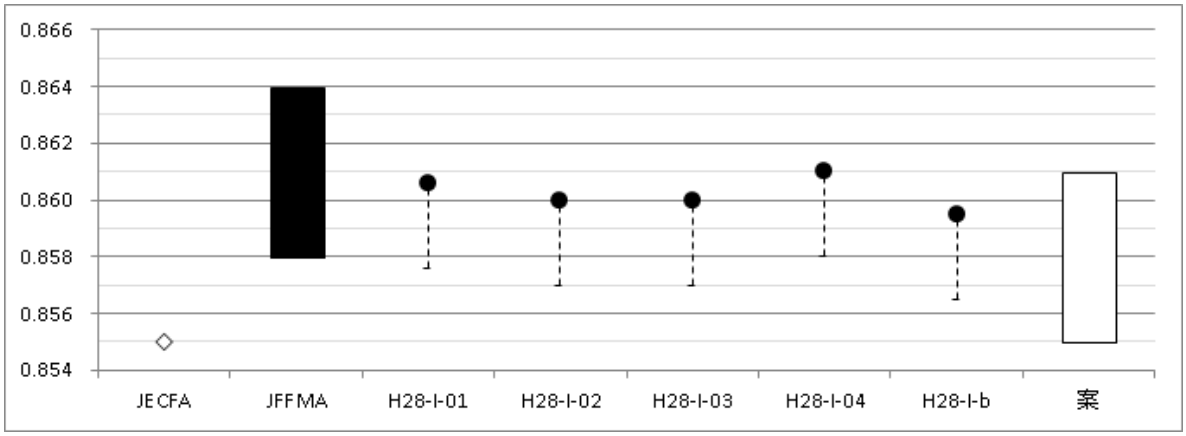
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

JECFA No. 181　Butyl laurate

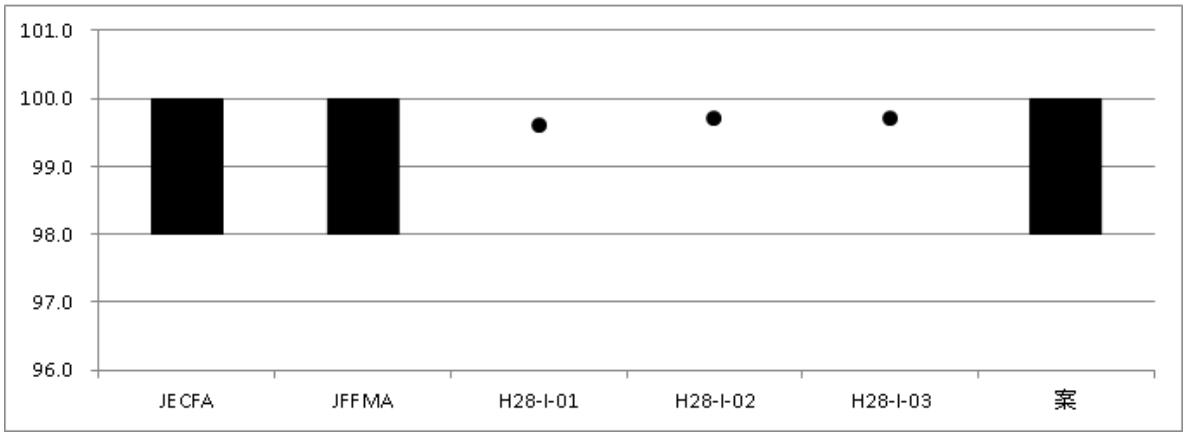
含量：JECFA 規格を採用した。

融点：20℃以下のため比重・屈折率を設定するので、不要とした。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

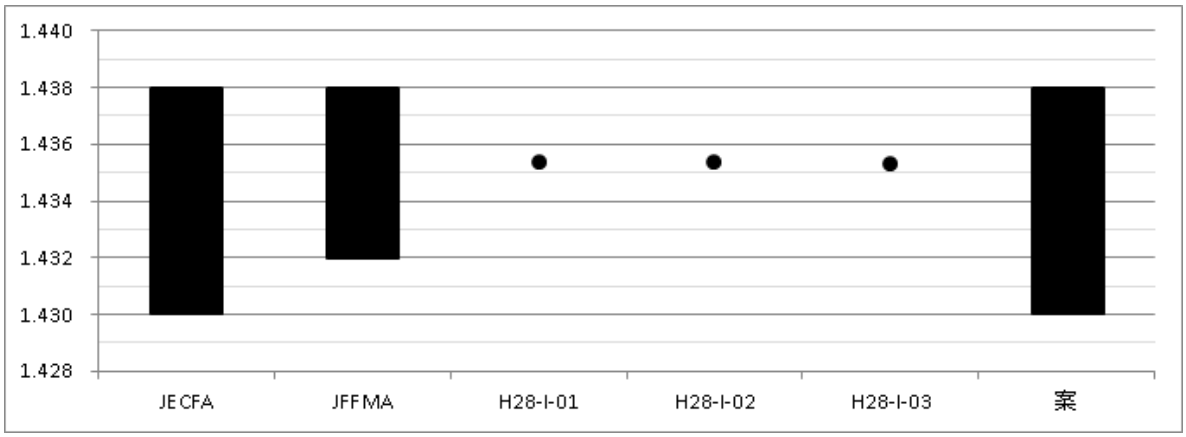
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



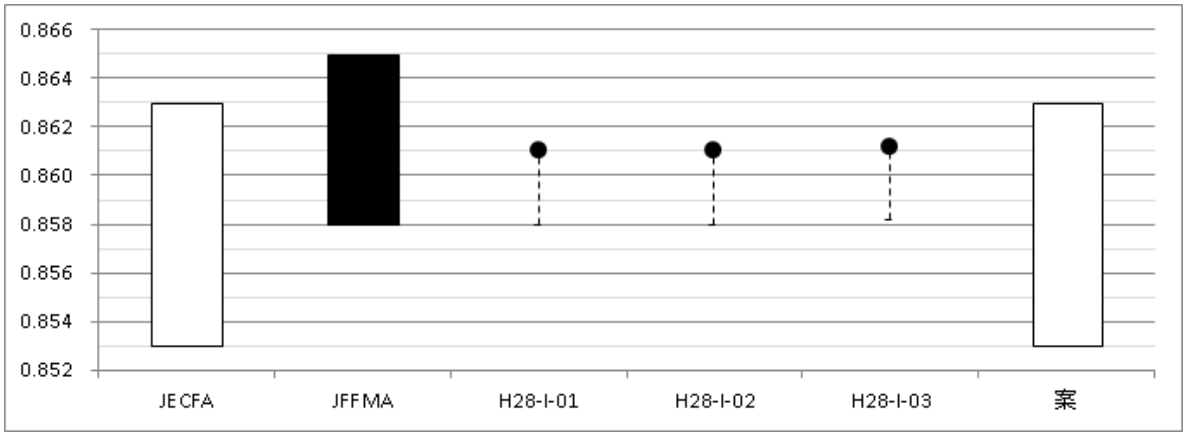
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

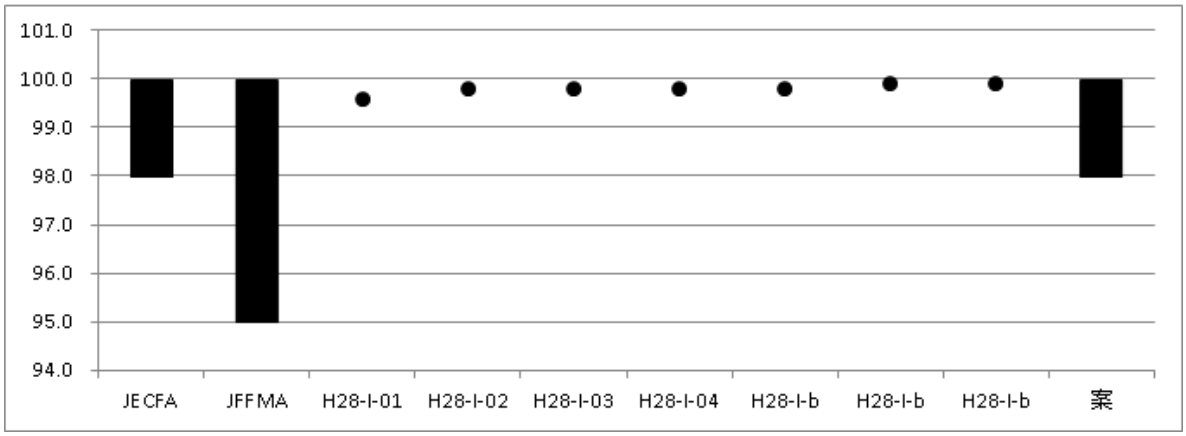
JECFA No. 200　Octyl isovalerate

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格では合致しないため、1.422-1.428(20℃)を採用した。

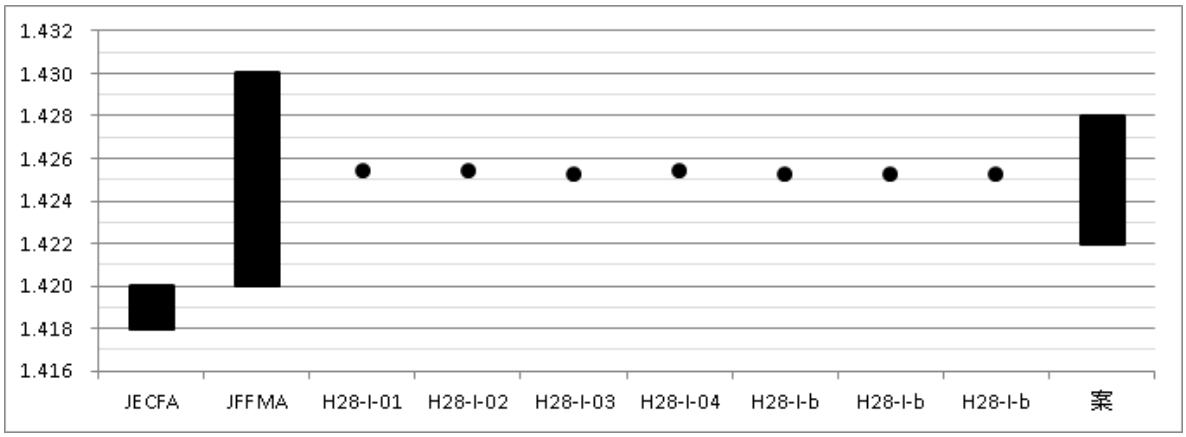
比重：JECFA 規格は 1 点規格のため、0.854-0.860(20℃)を採用した。

含量



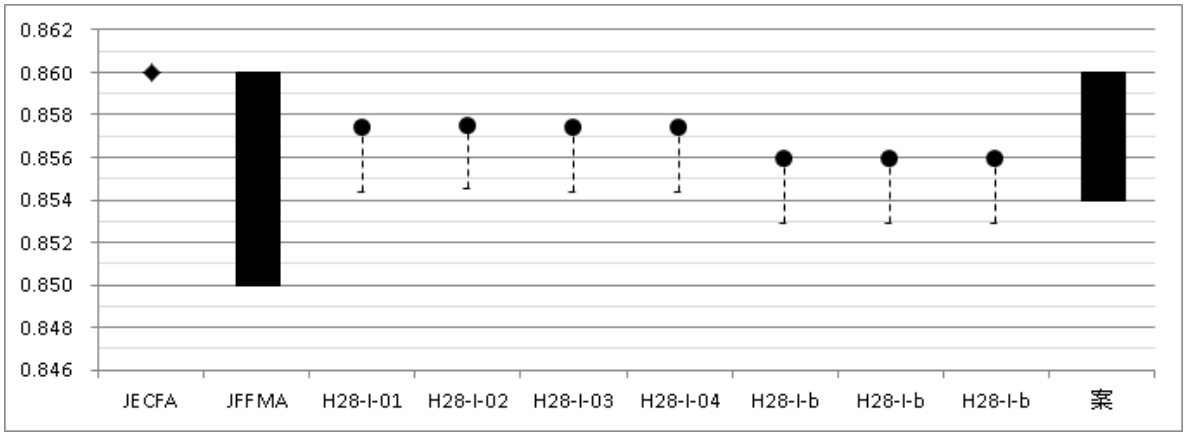
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

JECFA No. 202　3-Hexenyl 3-methylbutanoate

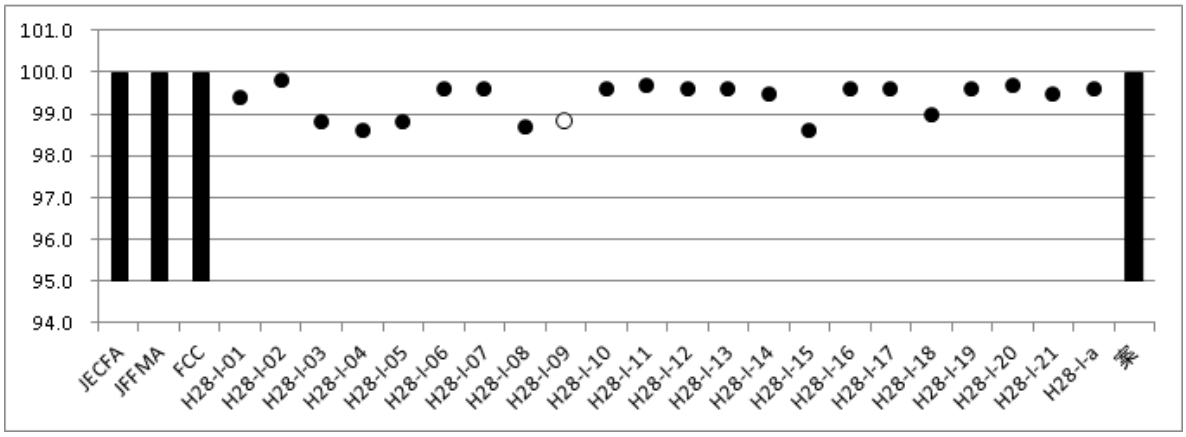
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

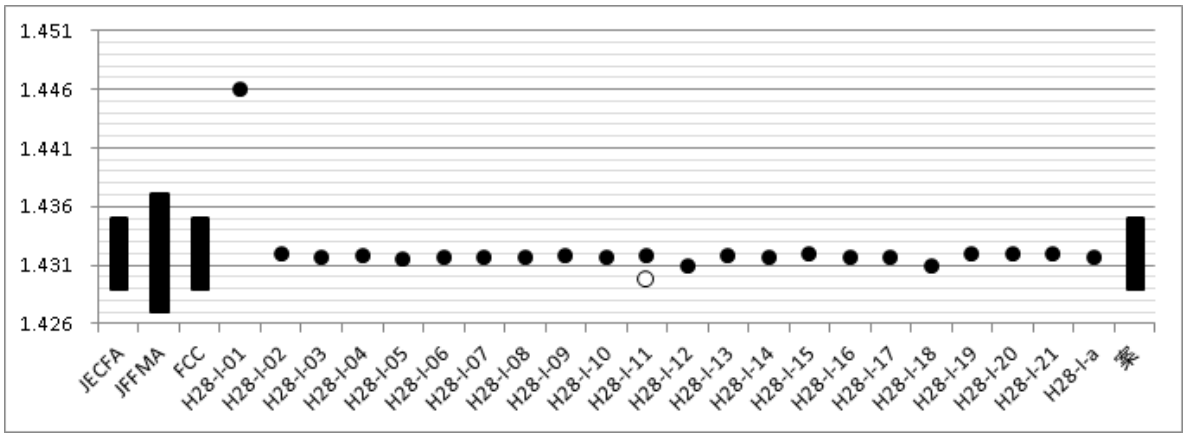
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



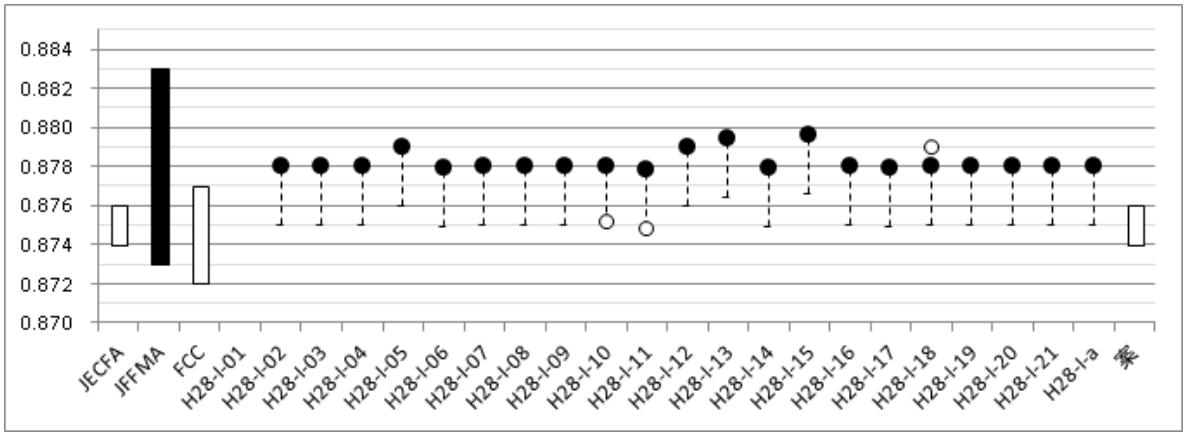
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



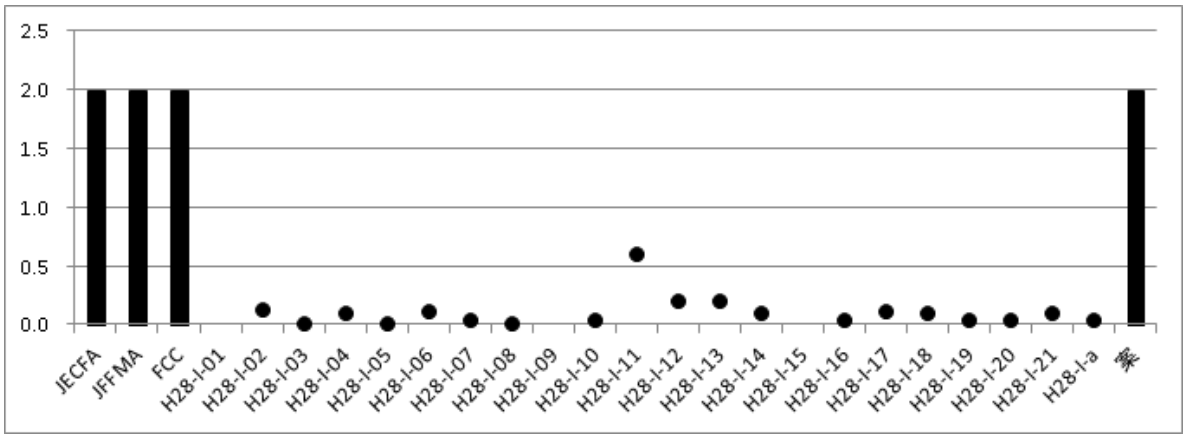
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

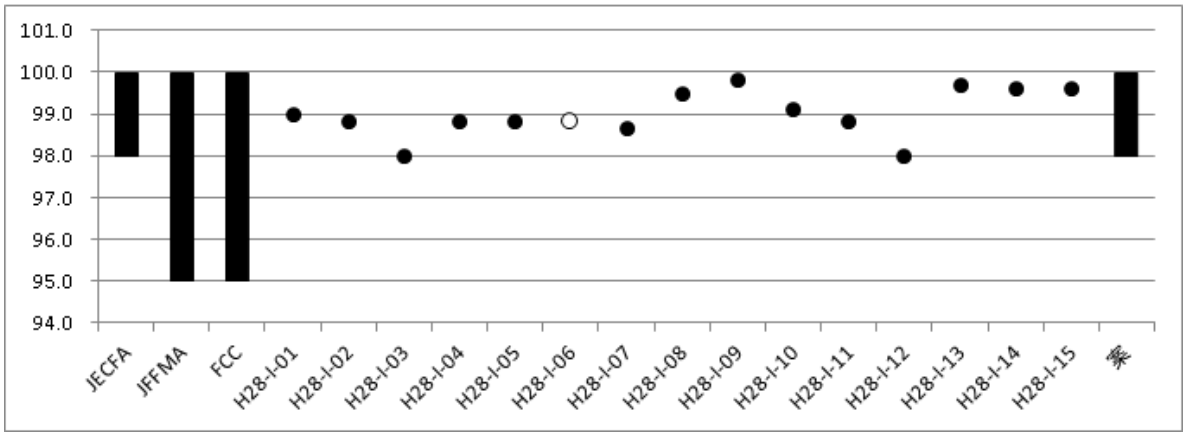
JECFA No. 211　3-Hexenyl 2-methylbutanoate

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

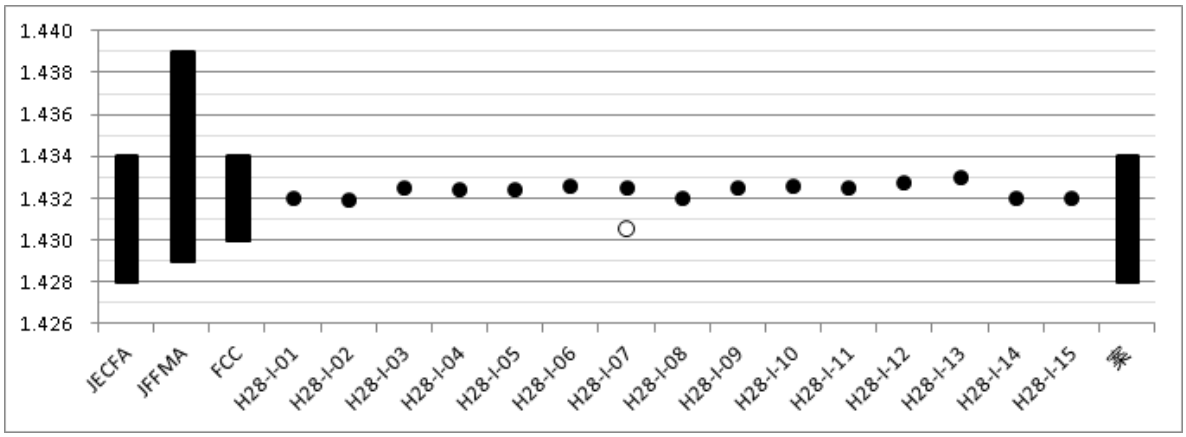
比重：JECFA 規格では合致しないため、0.876-0.882(25℃)を採用した。

含量



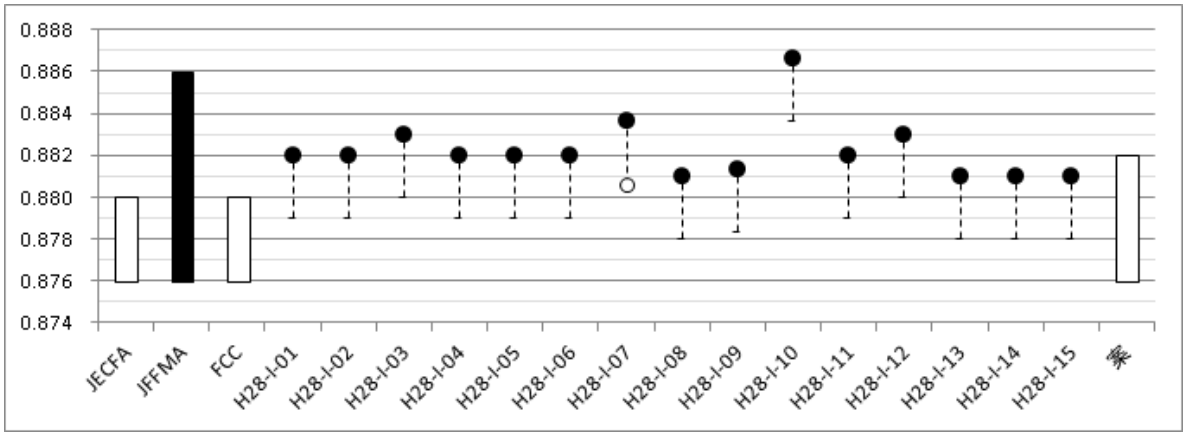
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

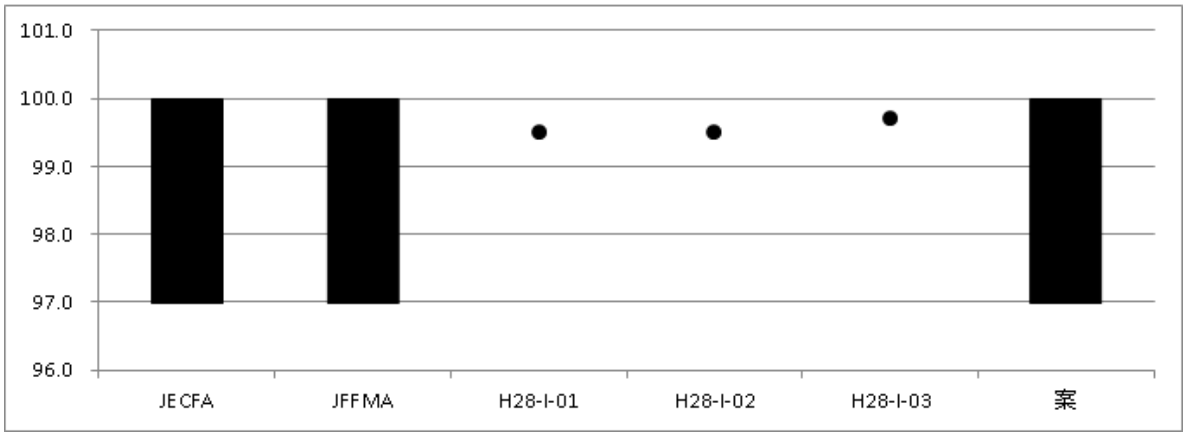
JECFA No. 216　Methyl 4-methylvalerate

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

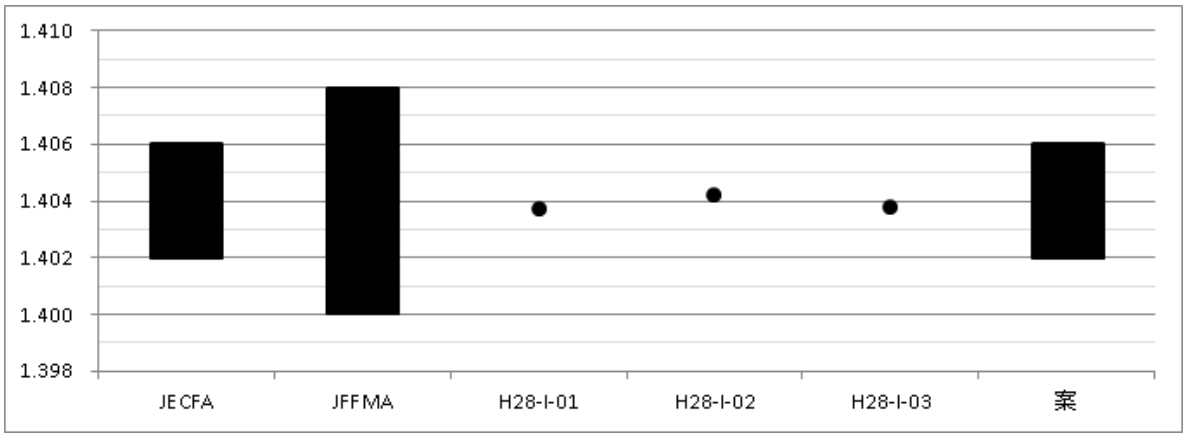
比重：JECFA 規格では合致しないため、0.877-0.883(25℃)を採用した。

含量



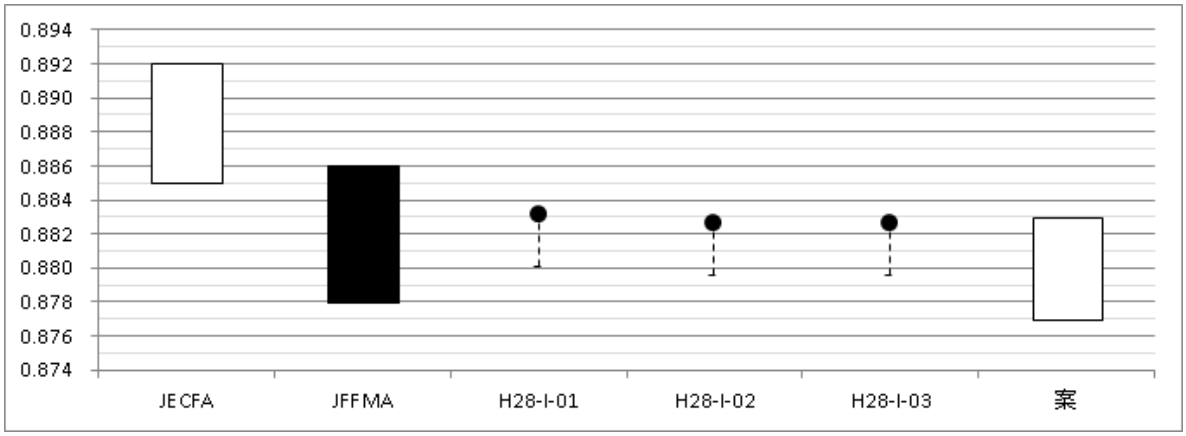
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

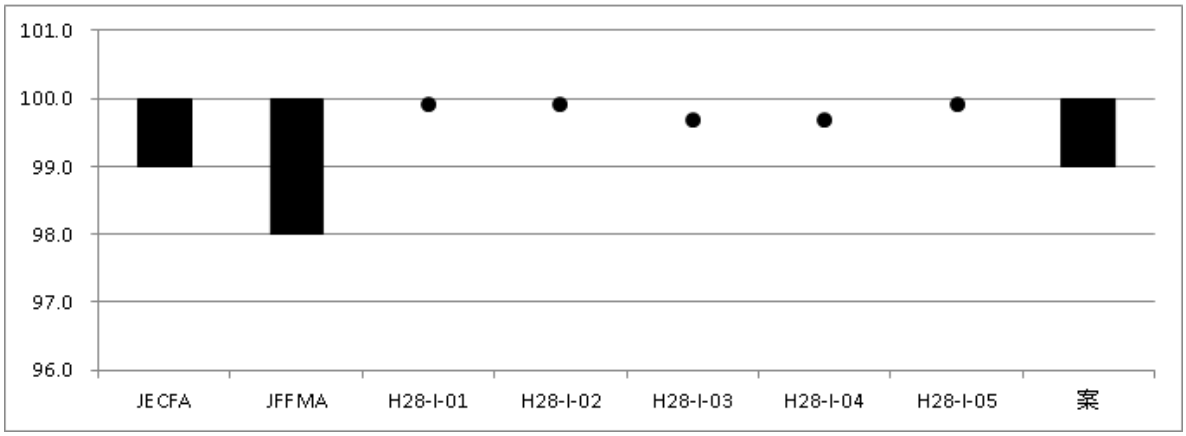
JECFA No. 242　epsilon-Dodecalactone

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

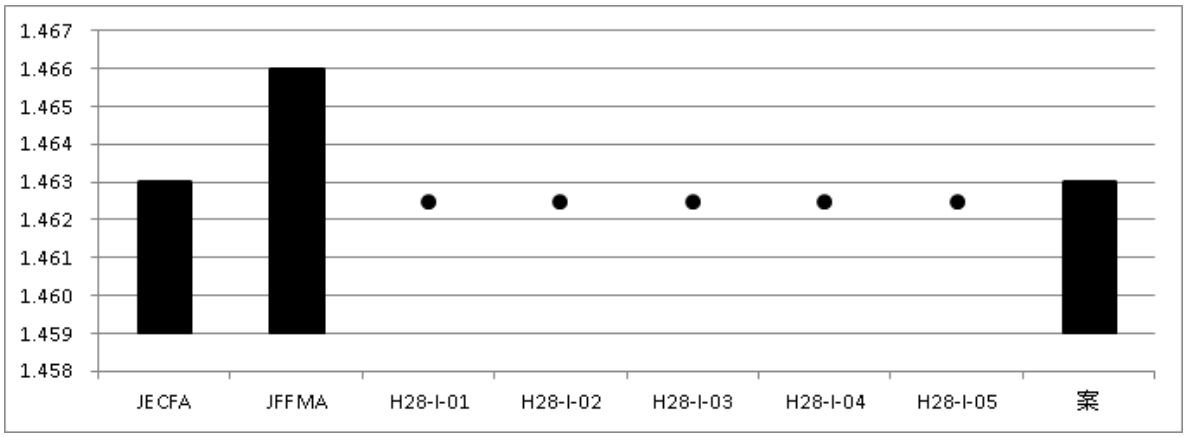
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



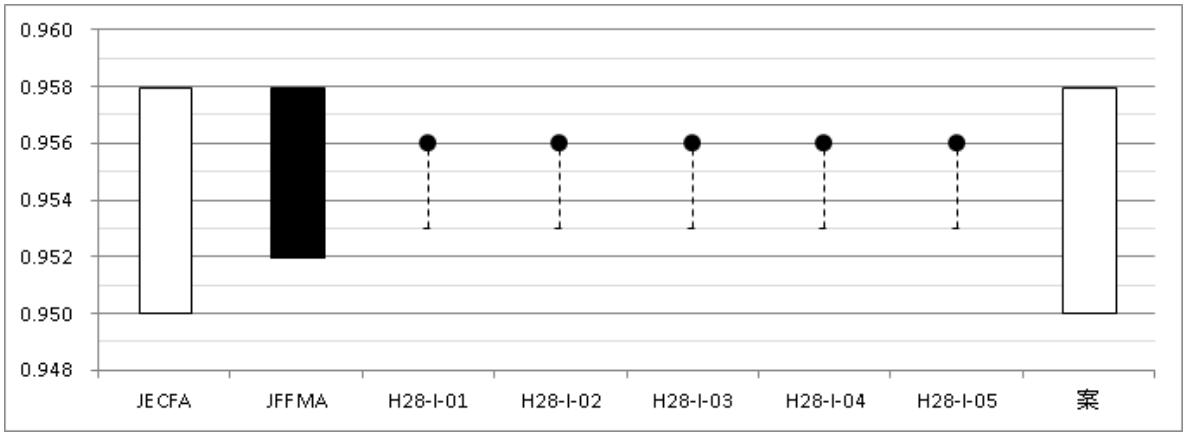
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

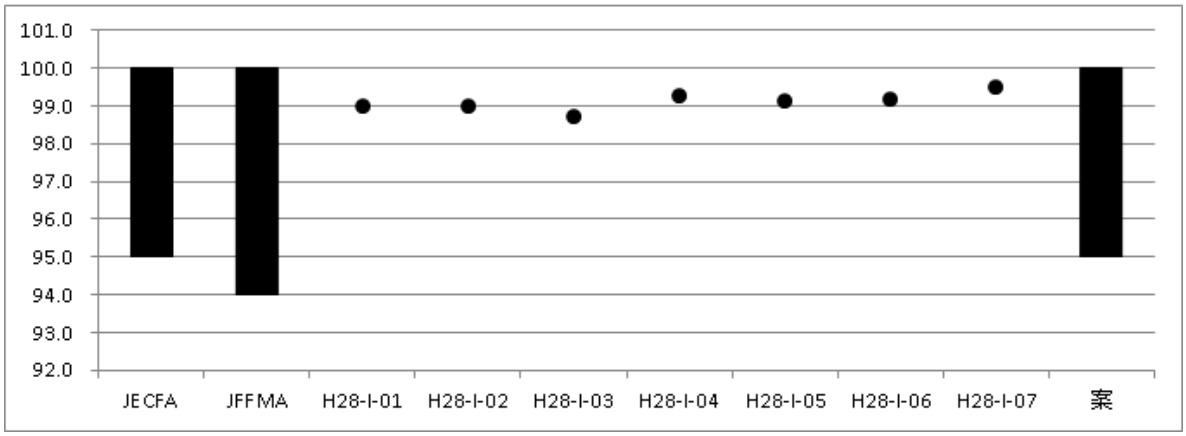
JECFA No. 244　3-Heptyldihydro-5-methyl-2(3H)-furanone

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

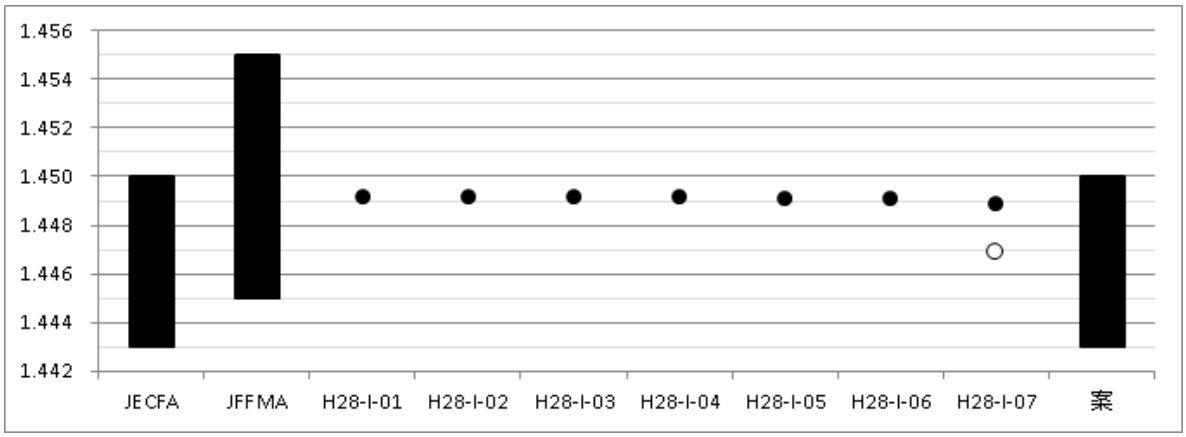
比重：JECFA 規格では合致しないため、0.925-0.935(25℃)を採用した。

含量



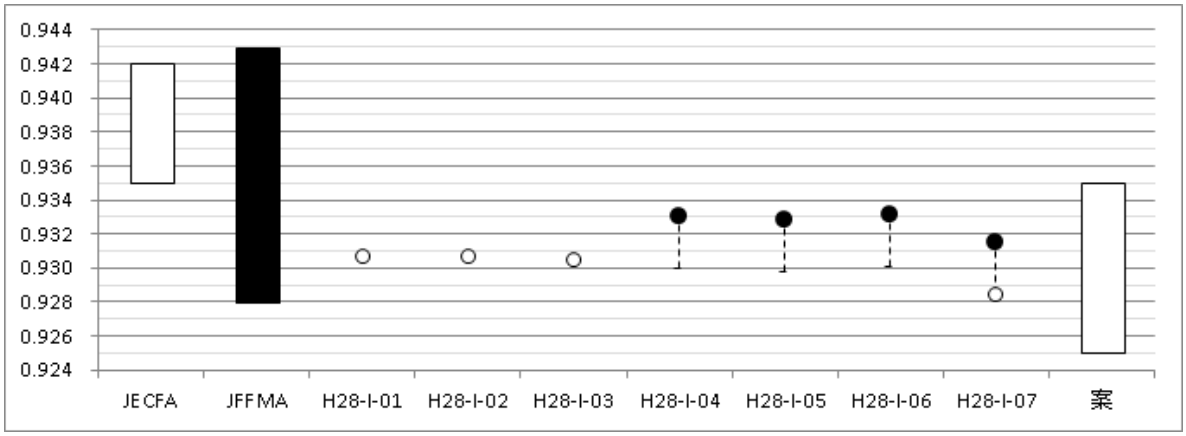
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

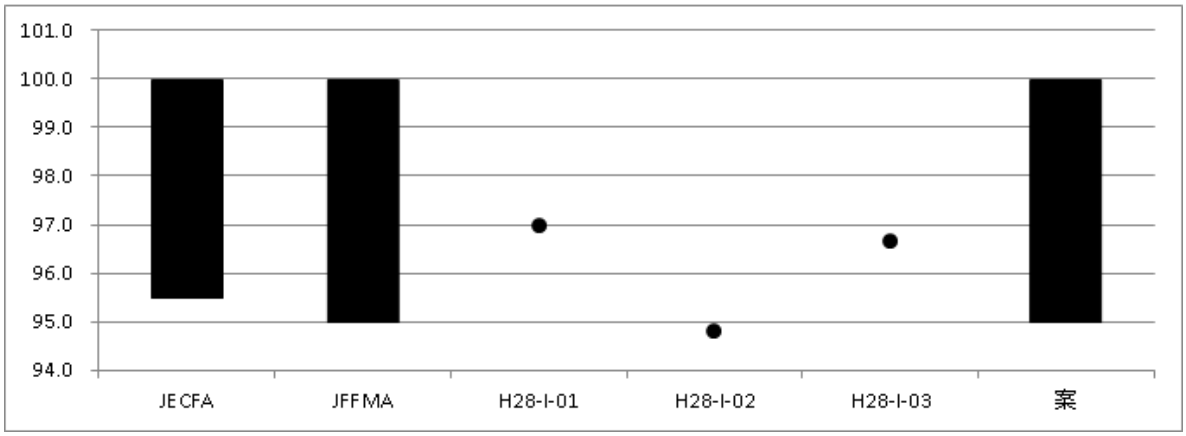
JECFA No. 249　cis-4-Hydroxy-6-dodecenoic acid lactone

含量：JECFA 規格では合致しないため、95%を採用した。

屈折率：JECFA 規格は 1 点規格のため、1.462-1.472(20℃)を採用した。

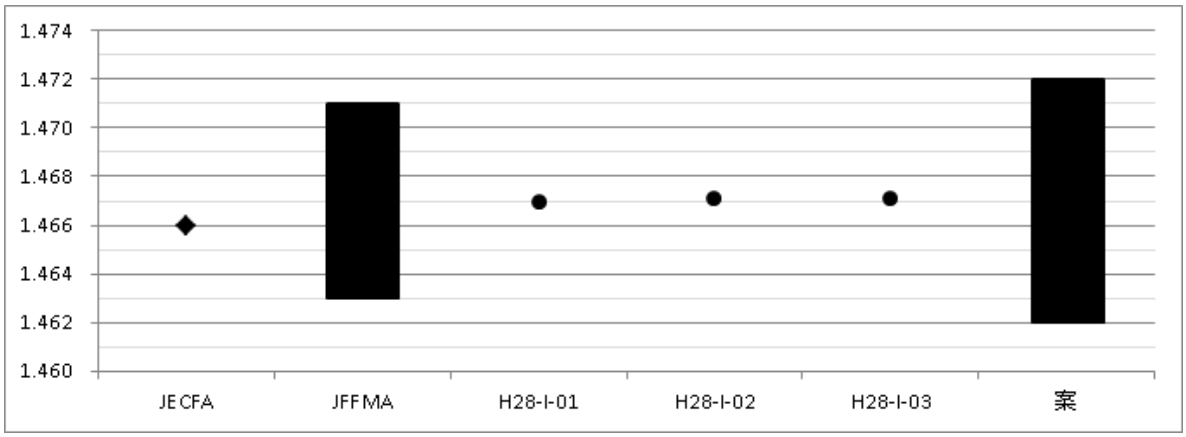
比重：JECFA 規格は 1 点規格のため、0.952-0.962(25℃)を採用した。

含量



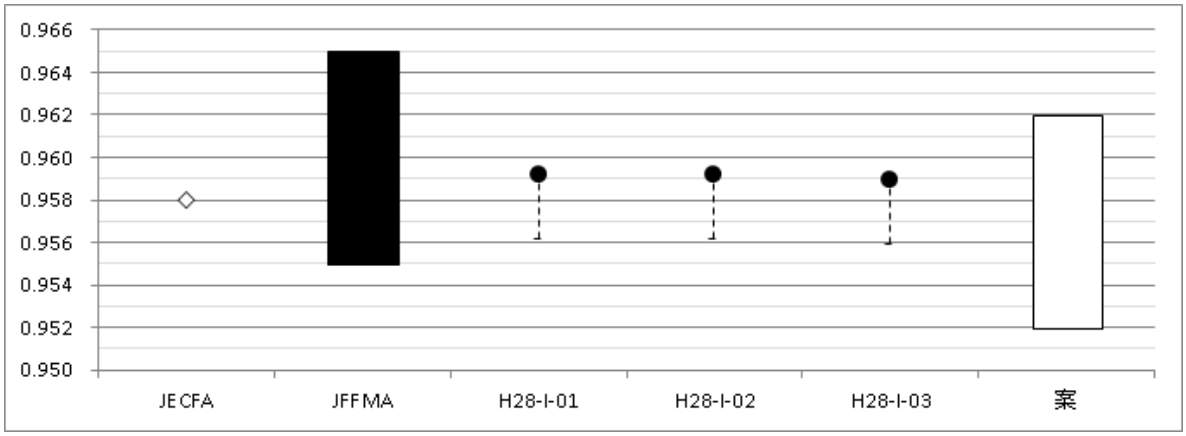
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

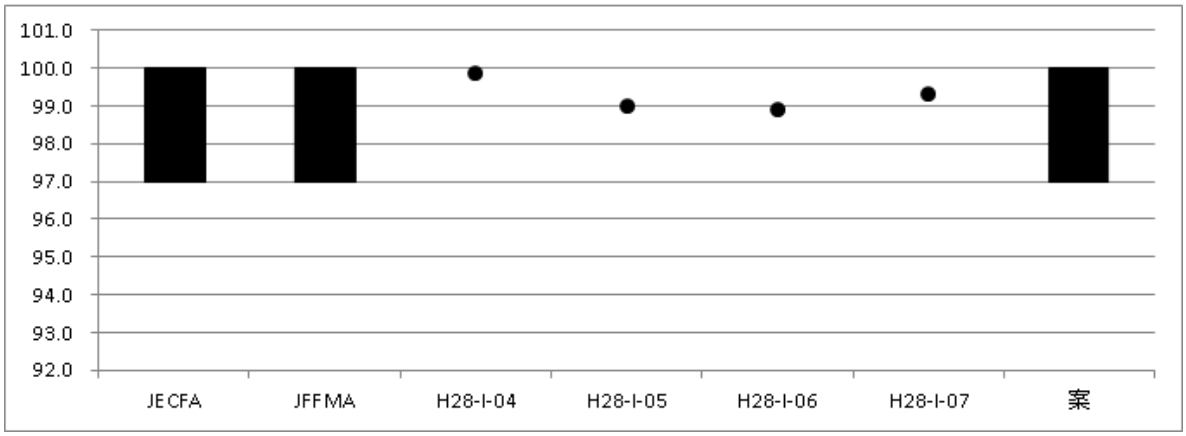
JECFA No. 260　2-Methylpentanal

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格は 1 点規格のため、1.398-1.404(20℃)を採用した。

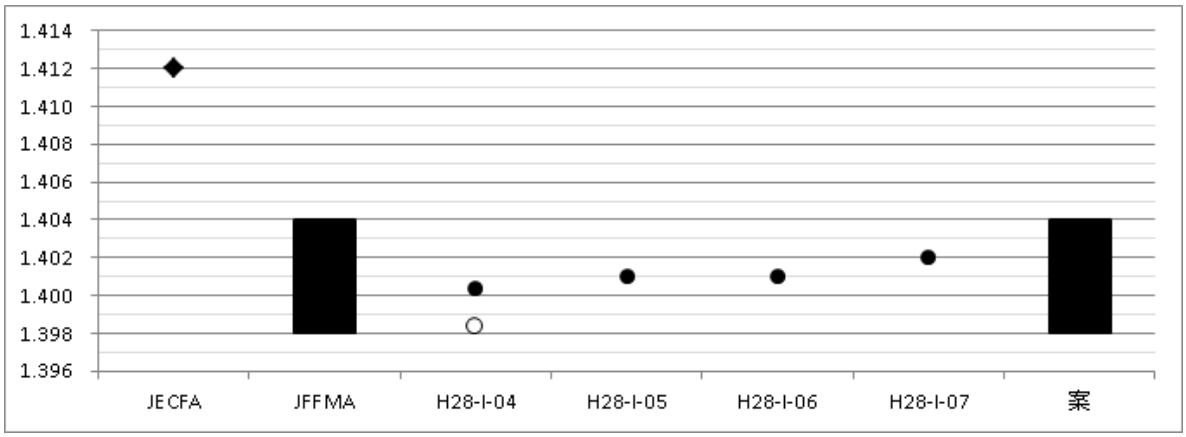
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



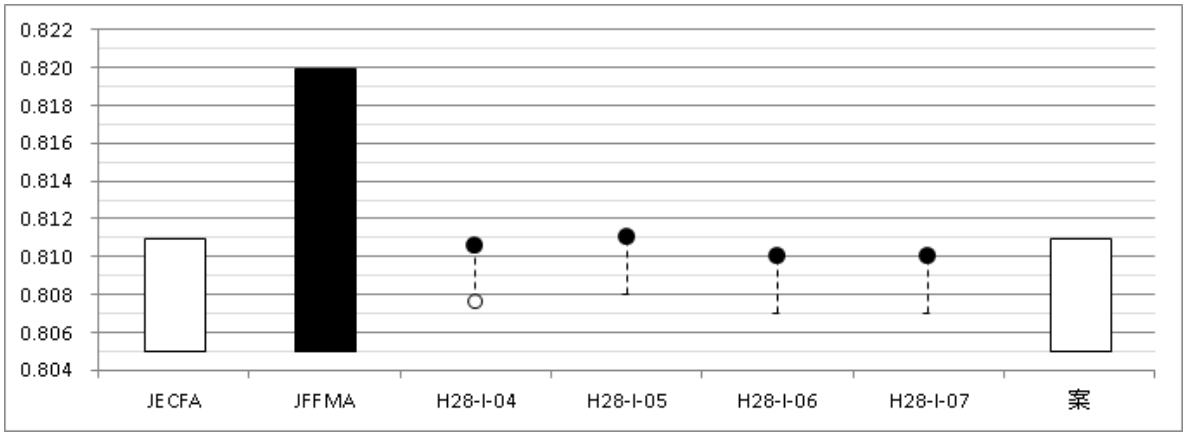
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

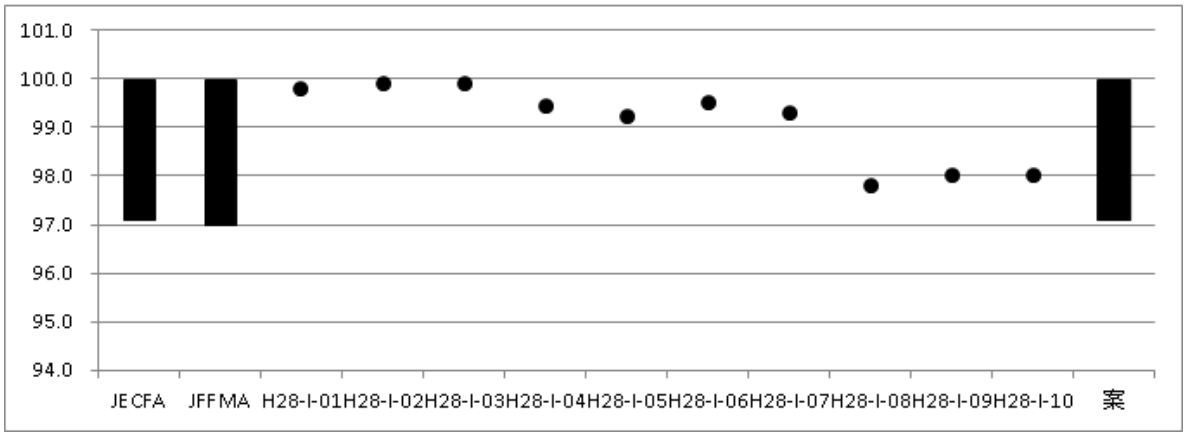
JECFA No. 281　3-Hexanone

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

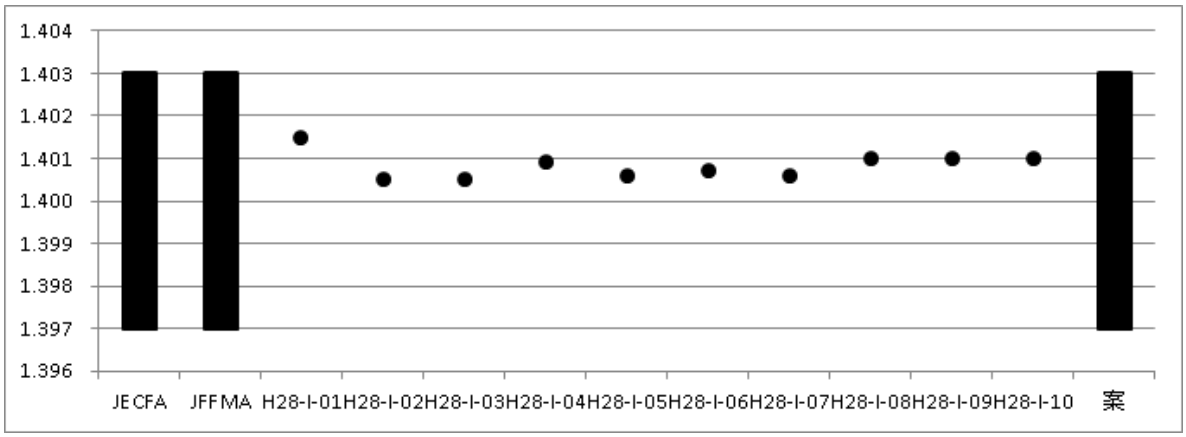
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



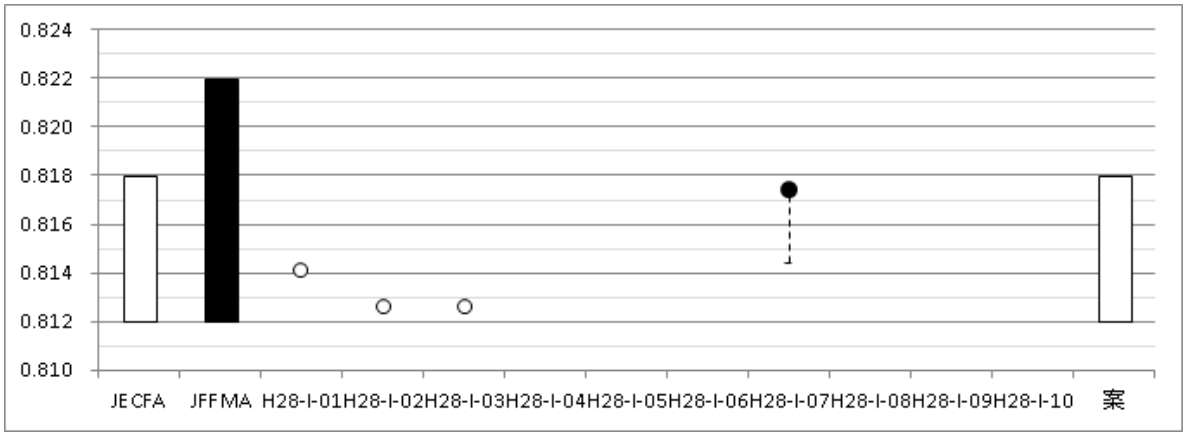
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重

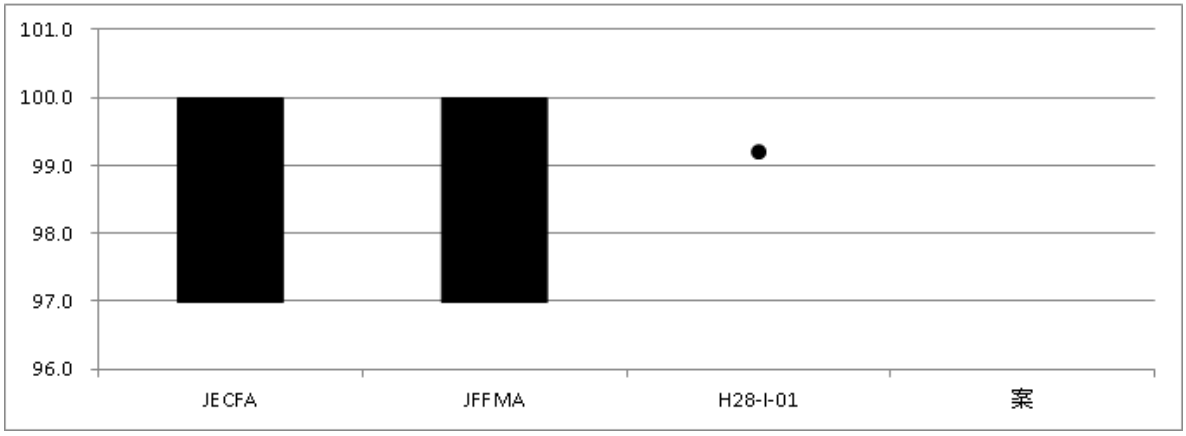


■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

JECFA No. 282　3-Hexanol

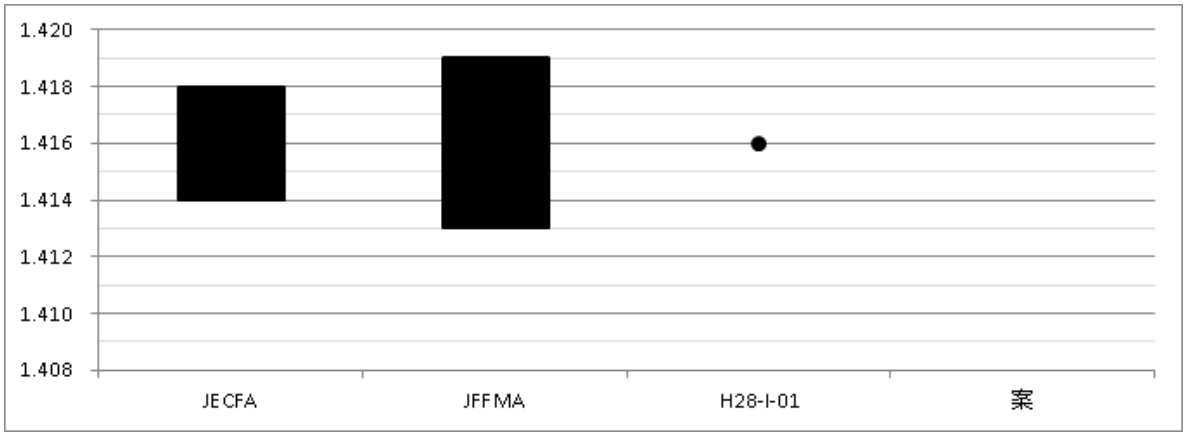
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



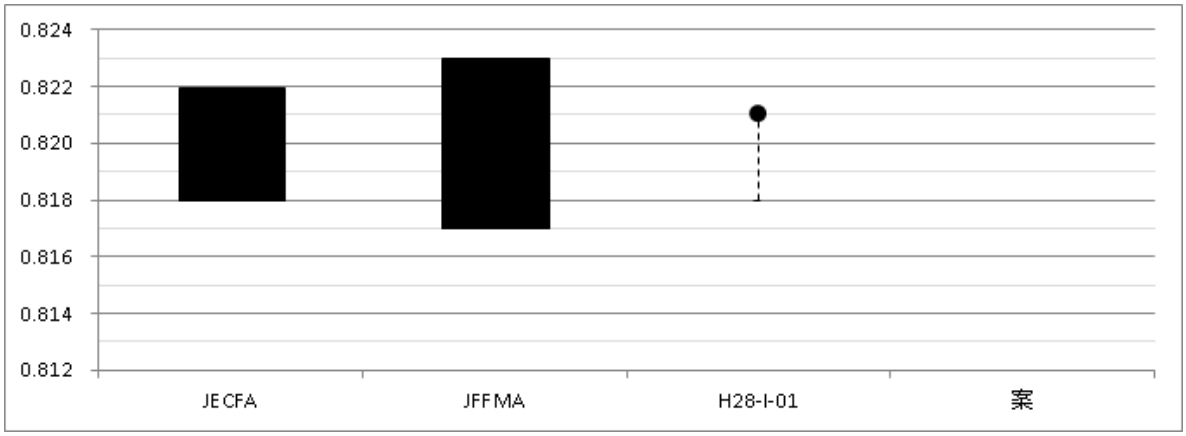
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重

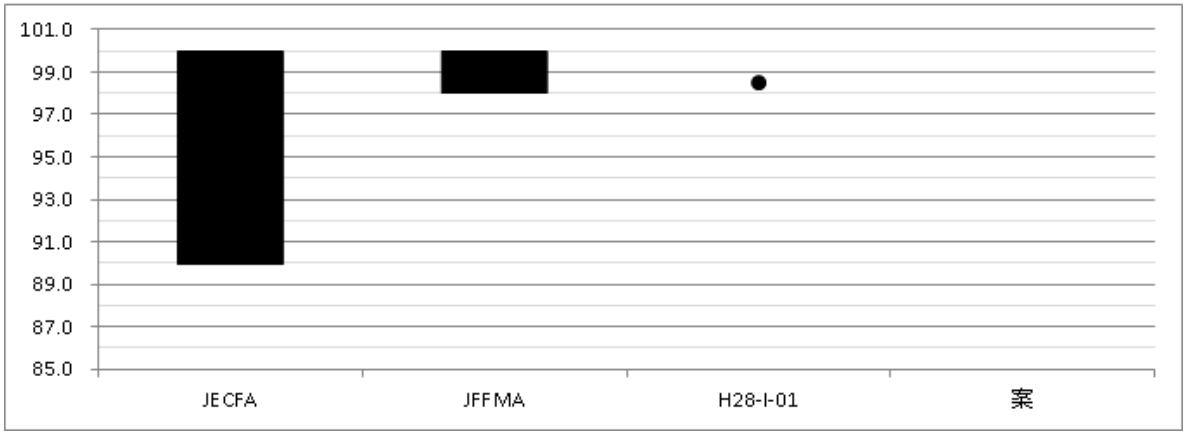


■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

JECFA No. 303　2,6-Dimethyl-4-heptanol

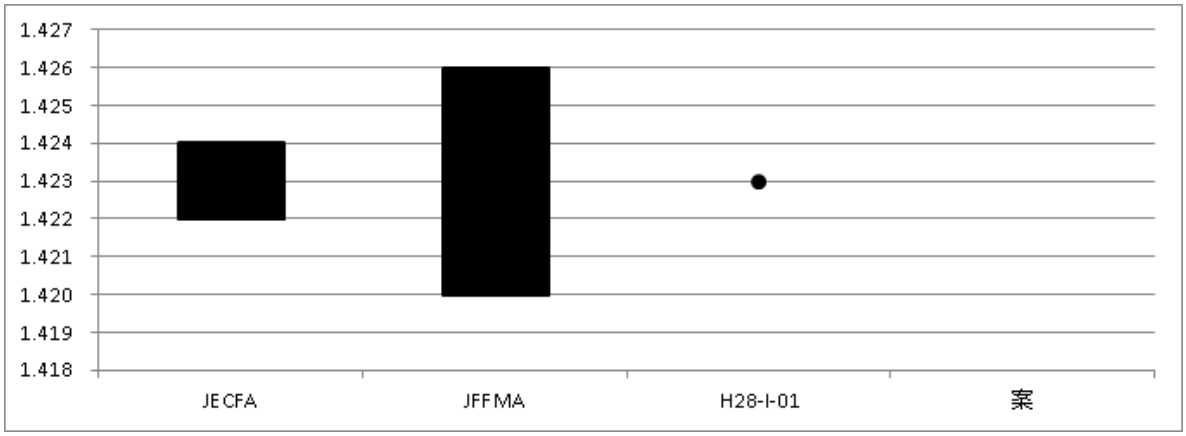
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



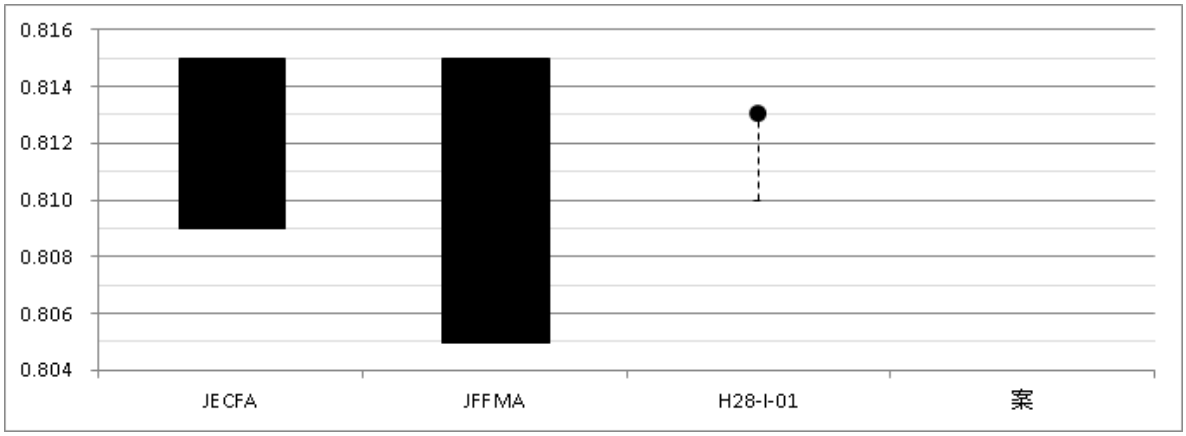
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

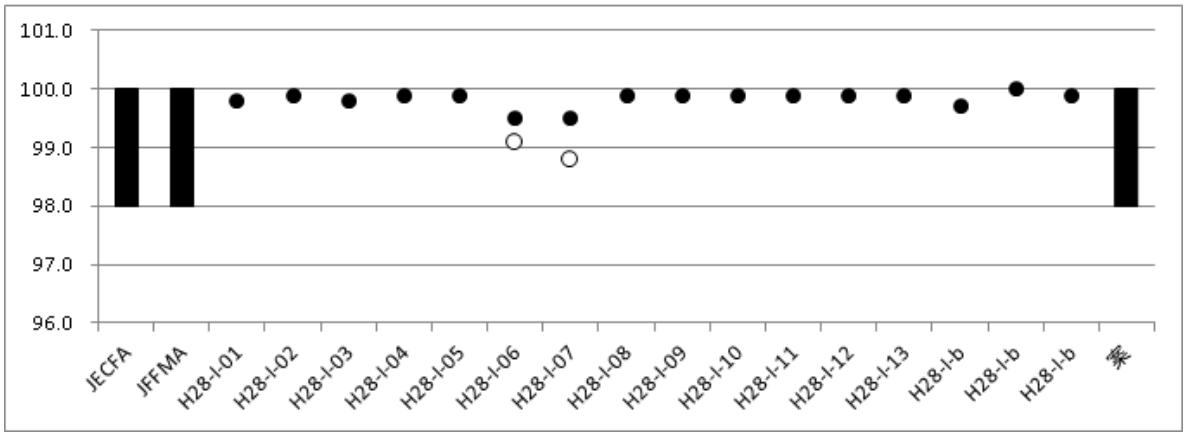
JECFA No. 306　Isopropyl propionate

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

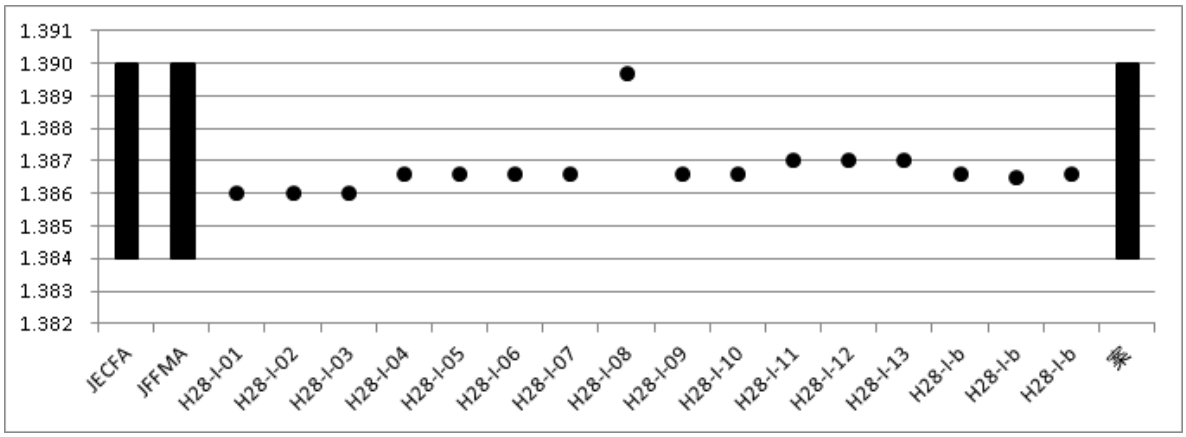
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



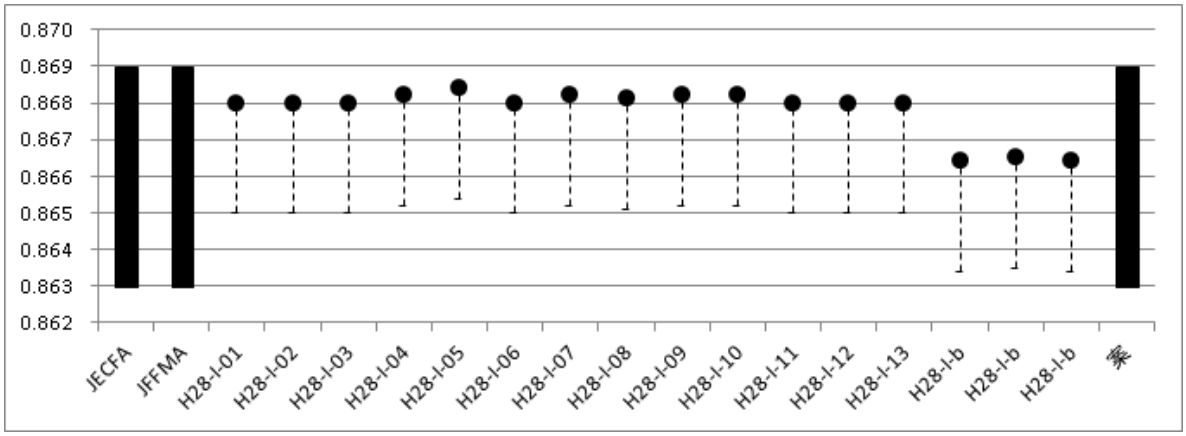
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

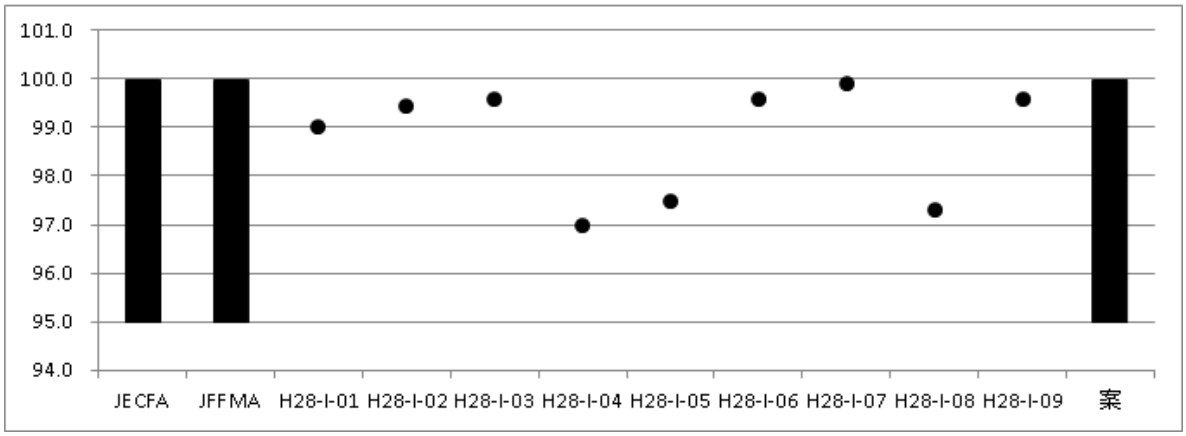
JECFA No. 317　3-Hexenoic acid

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格では合致しないため、1.434-1.444(20℃)を採用した。

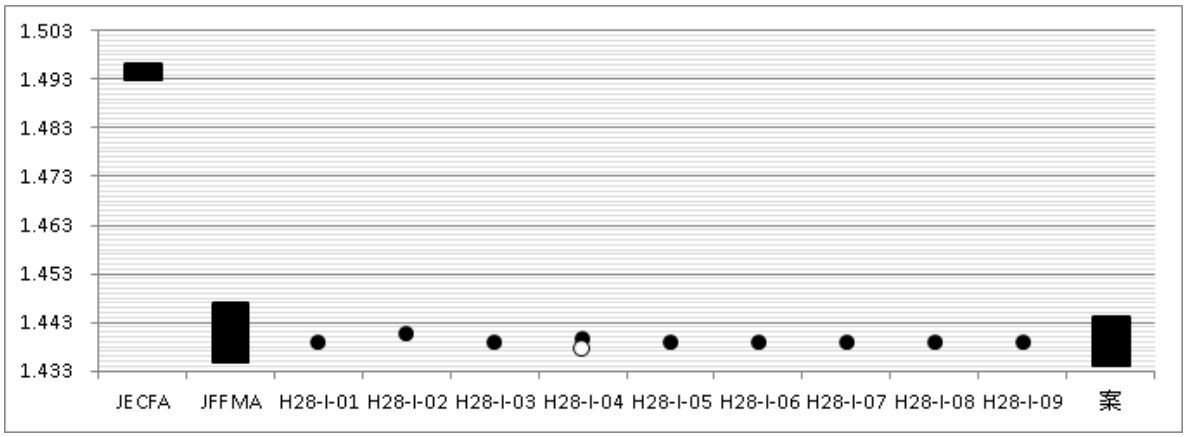
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



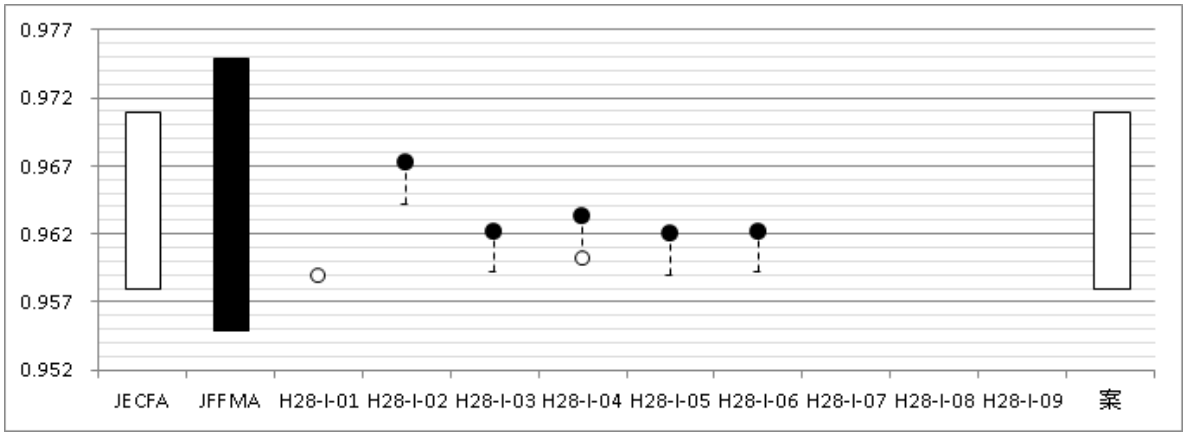
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

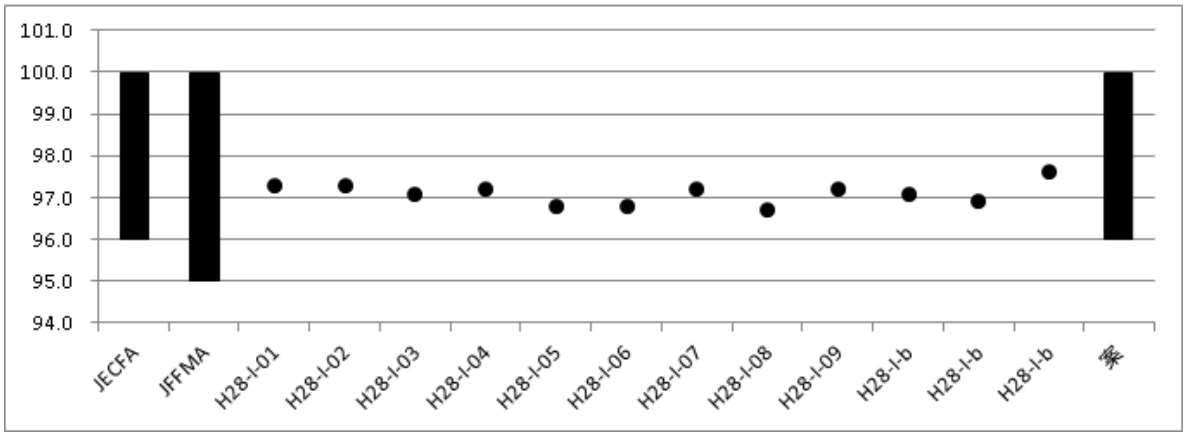
JECFA No. 318　4-Hexen-1-ol

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

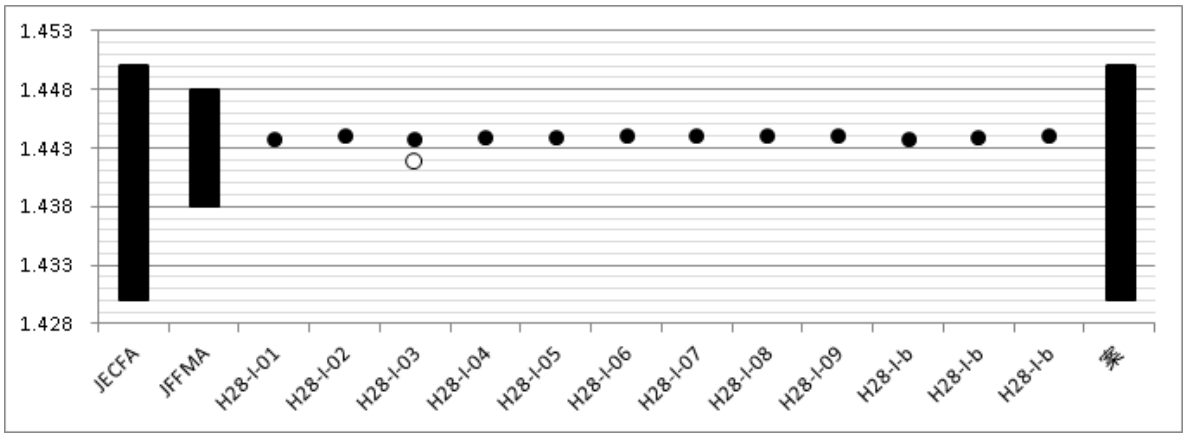
比重：JECFA 規格では合致しないため、0.854-0.864(20℃)を採用した。

含量



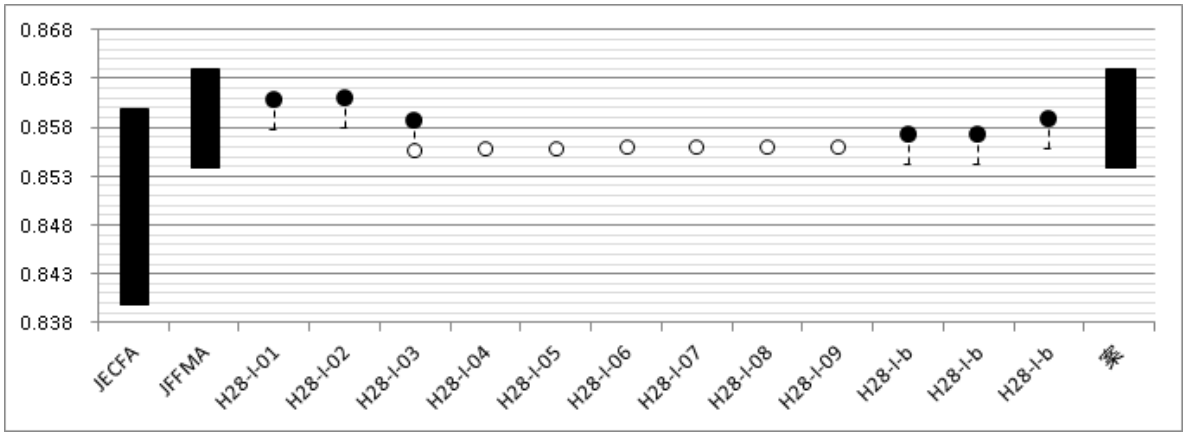
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

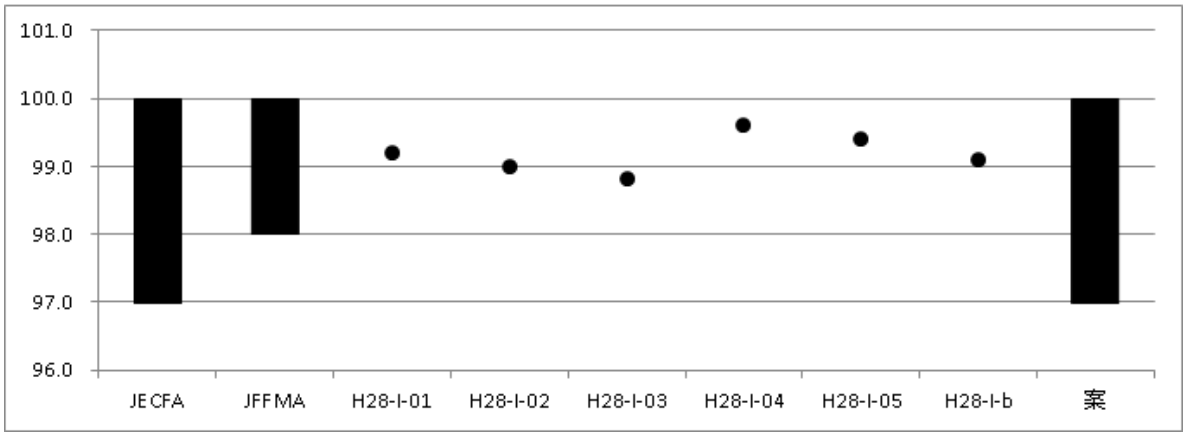
JECFA No. 334　Methyl 3-hexenoate

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

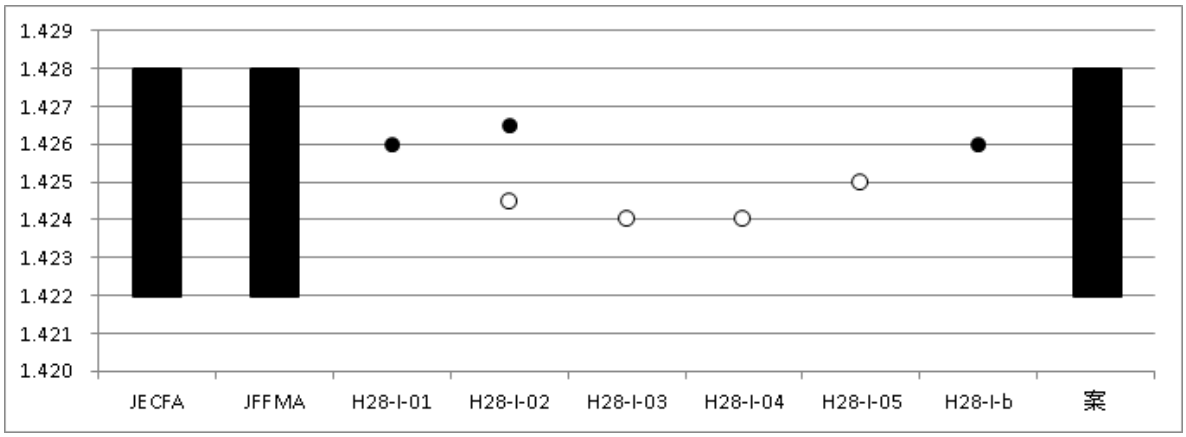
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



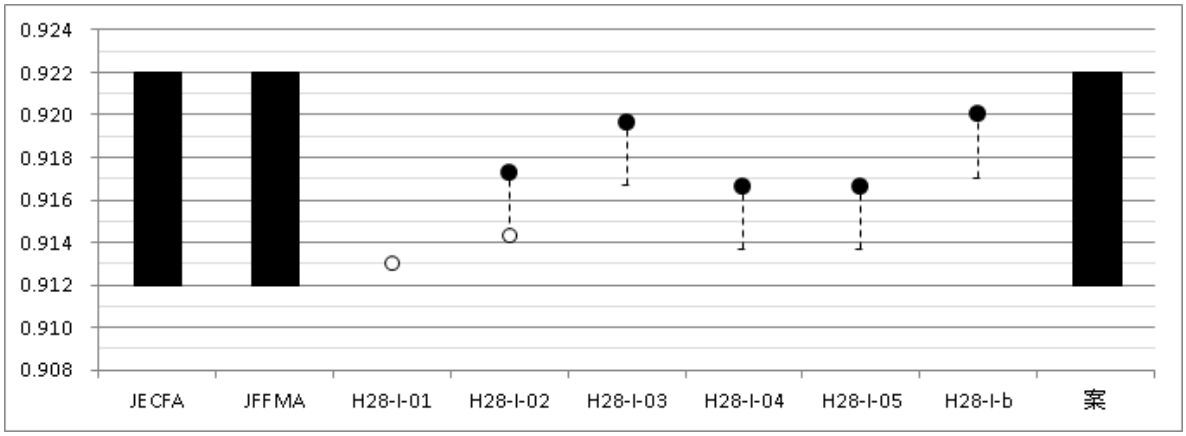
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重

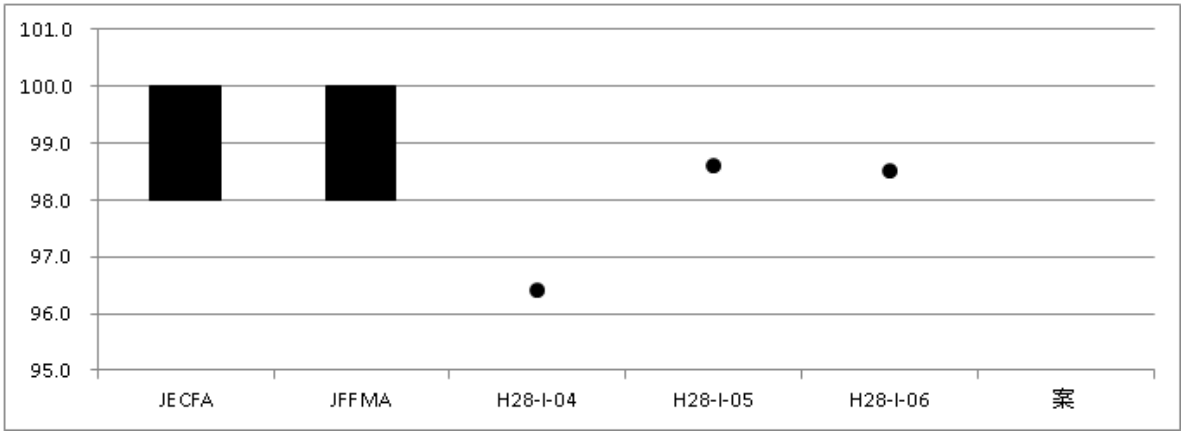


■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

JECFA No. 350　Ethyl 2-methyl-3-pentenoate

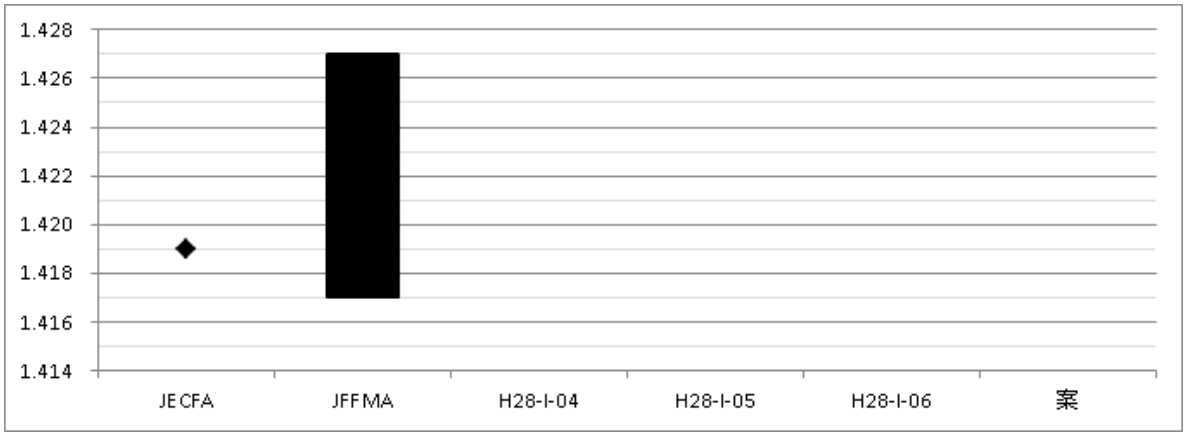
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



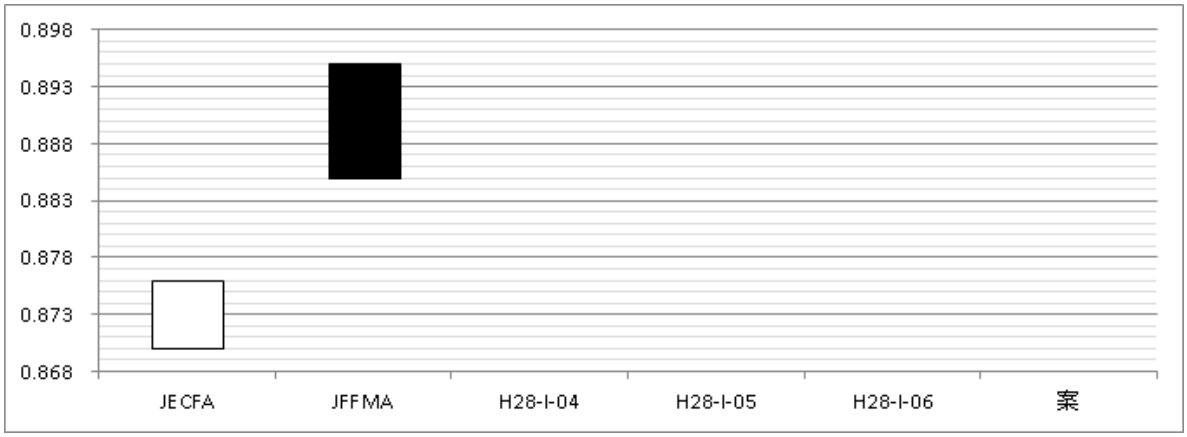
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



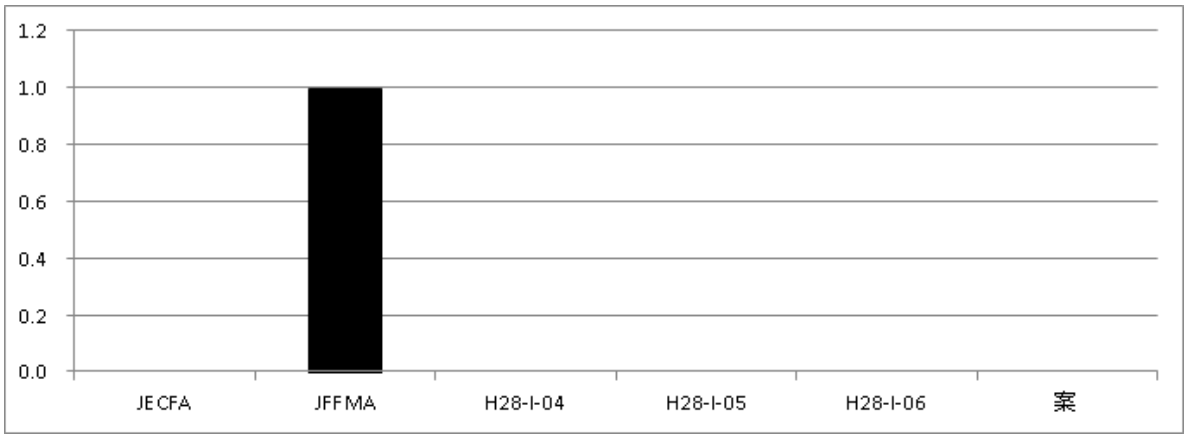
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

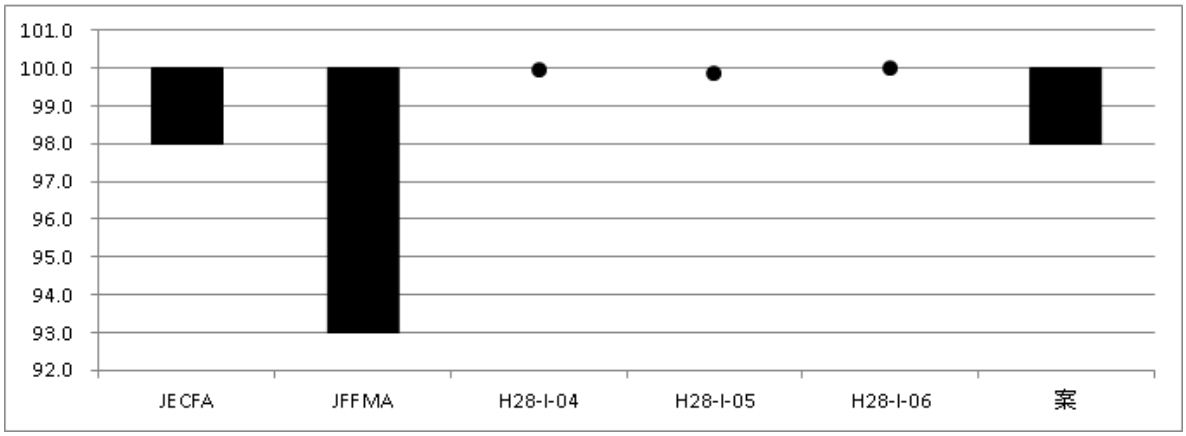
JECFA No. 351　Ethyl 2-methyl-4-pentenoate

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

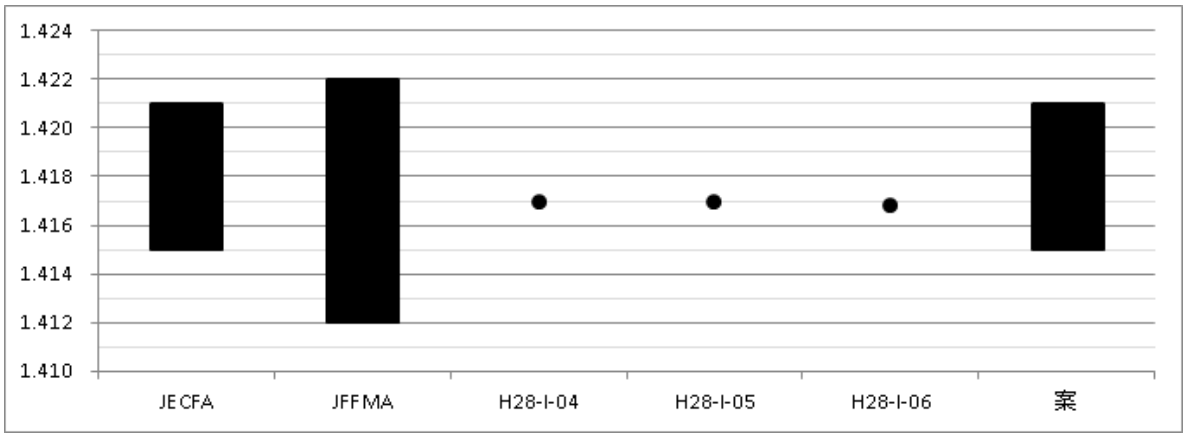
比重：JECFA 規格は 1 点規格のため、0.880-0.886(25℃)を採用した。

含量



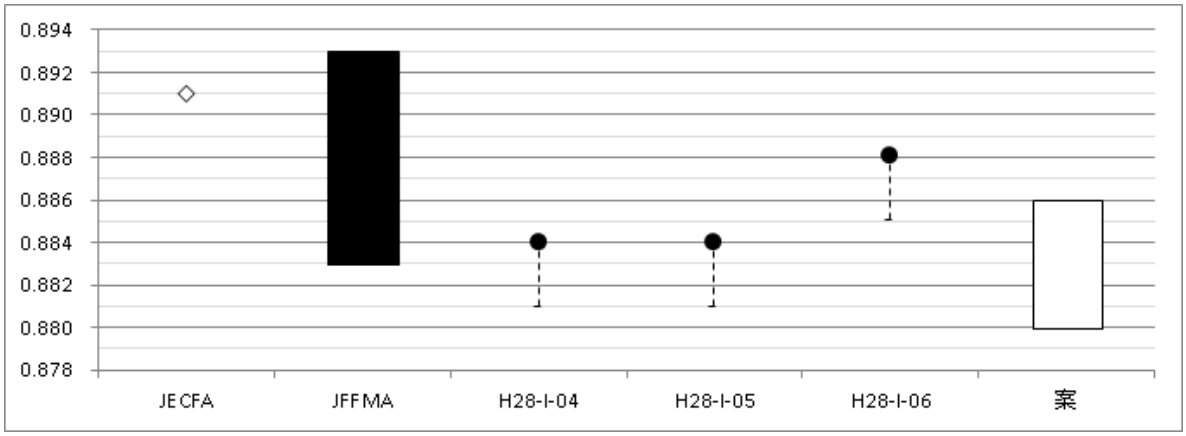
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

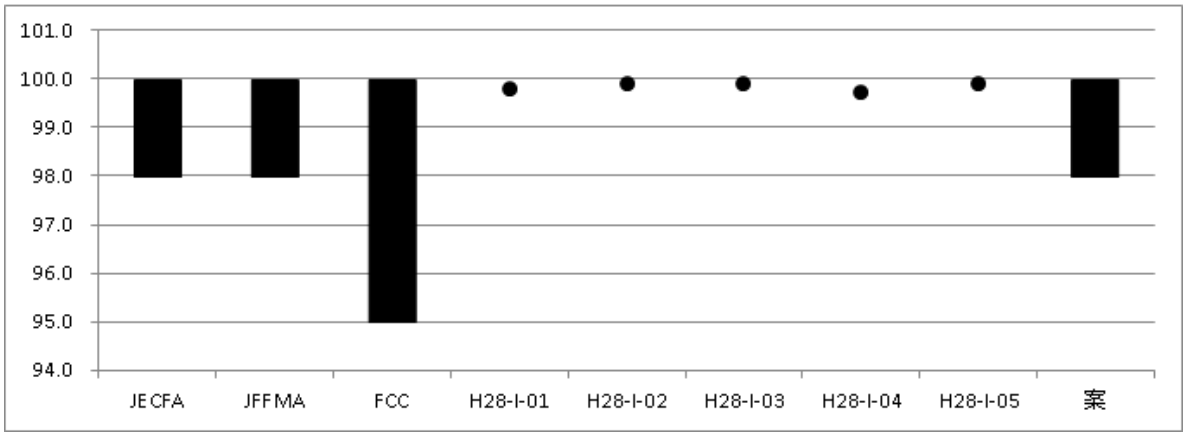
JECFA No. 357　Tetrahydrolinalool

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

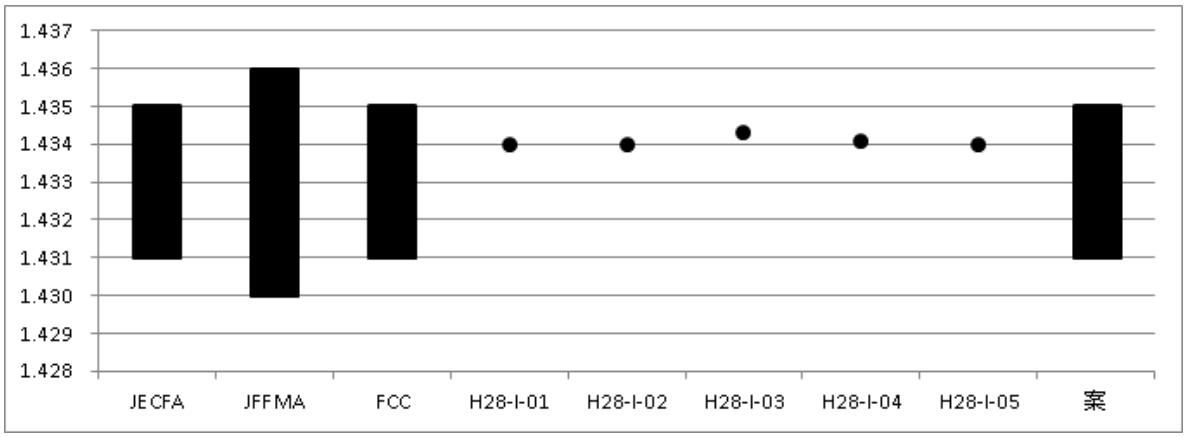
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



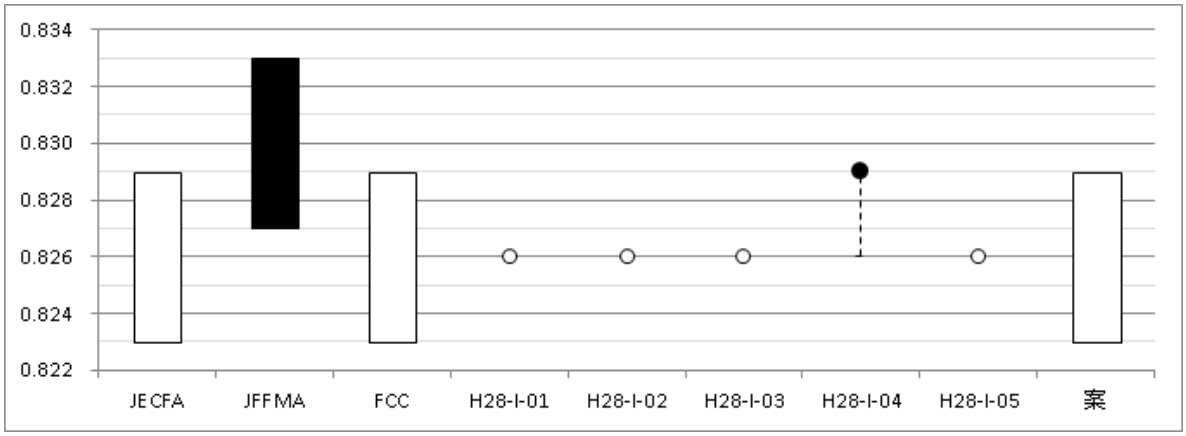
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

JECFA No. 369　terpinyl propionate

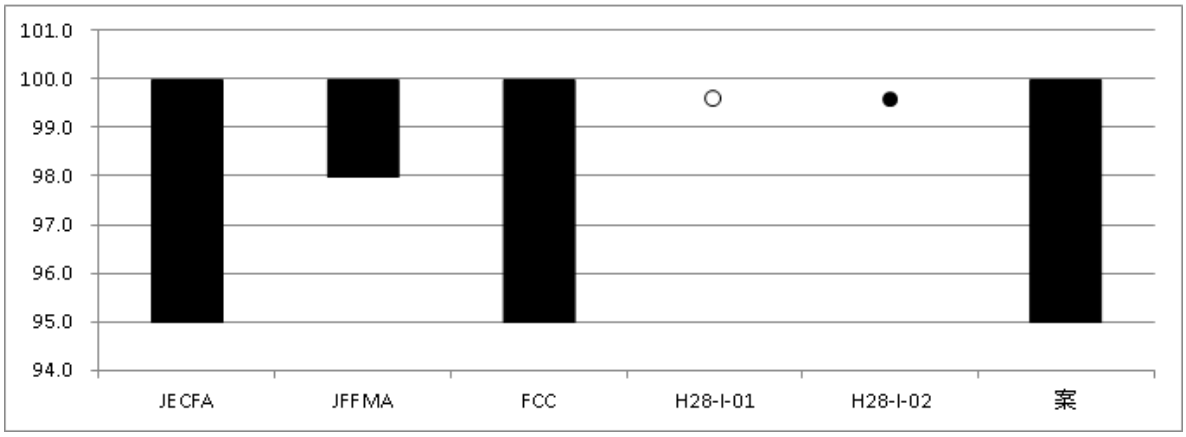
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

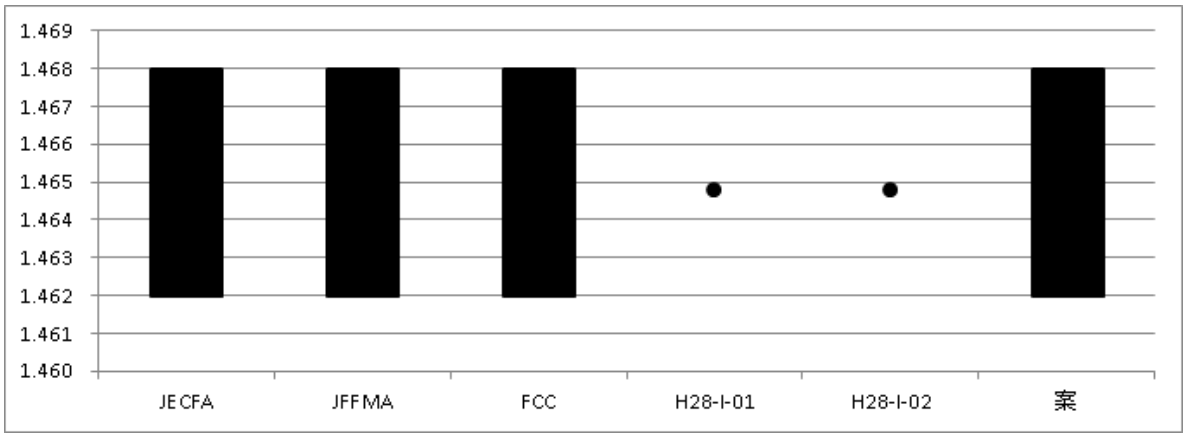
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



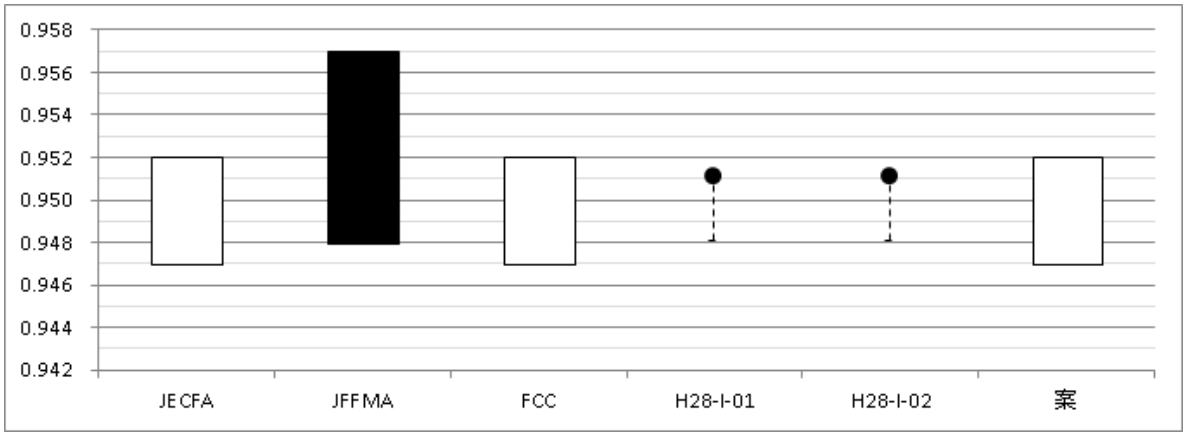
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



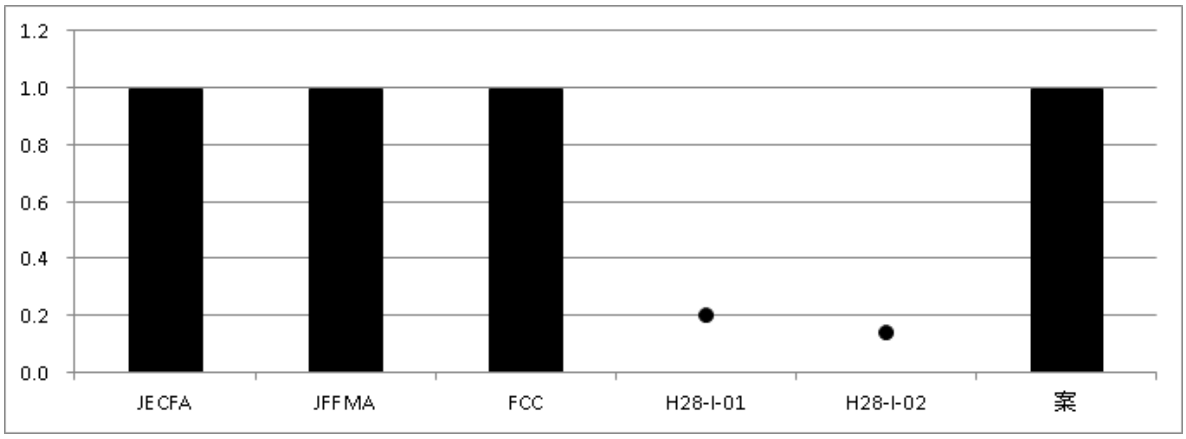
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価

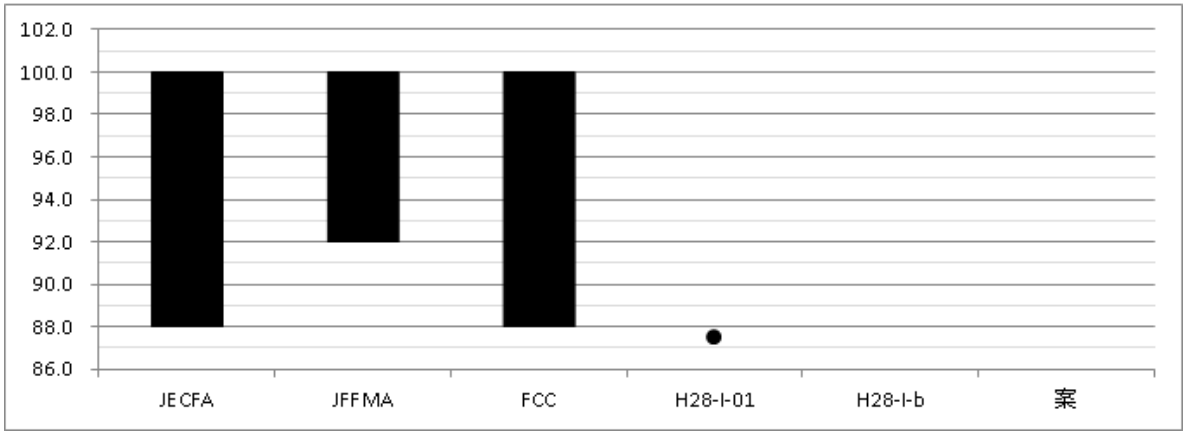


■:規格、●:実測値

JECFA No. 401　allyl alpha-ionone

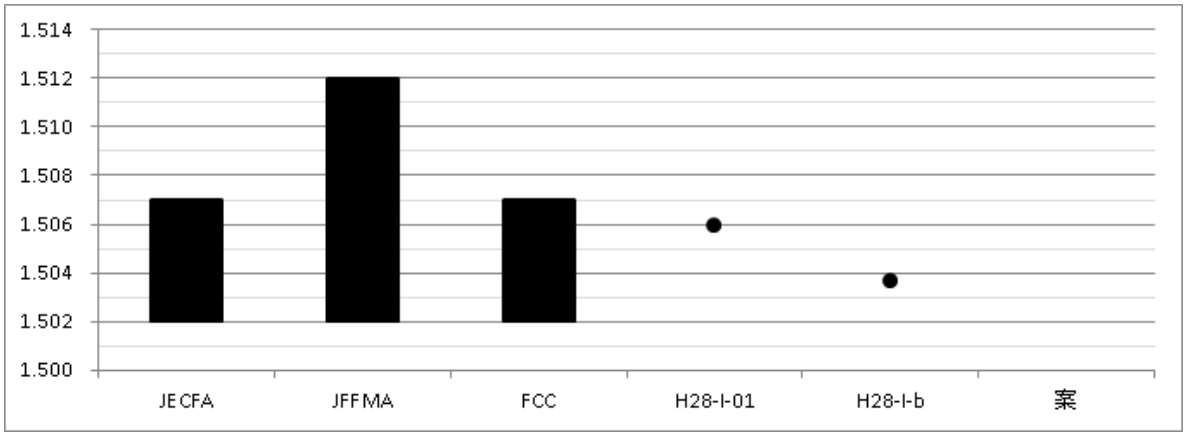
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



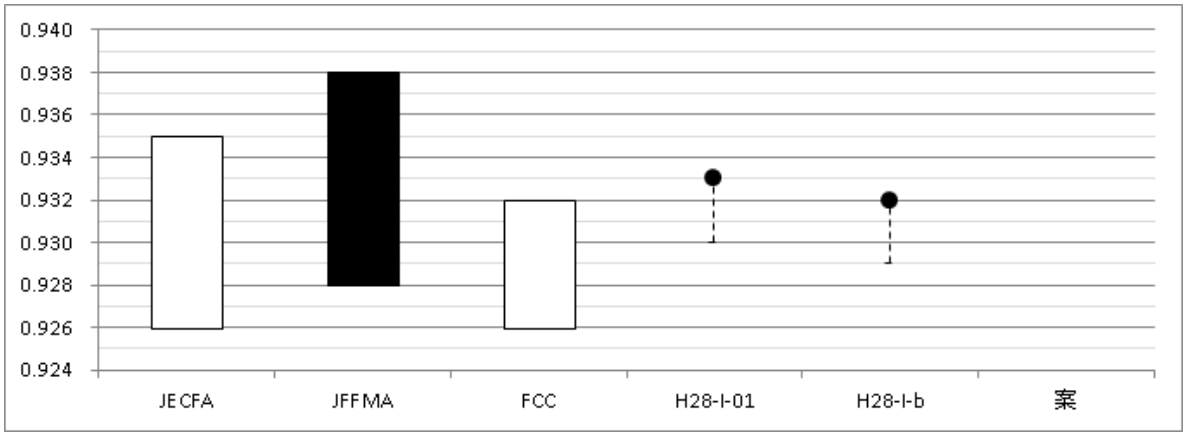
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

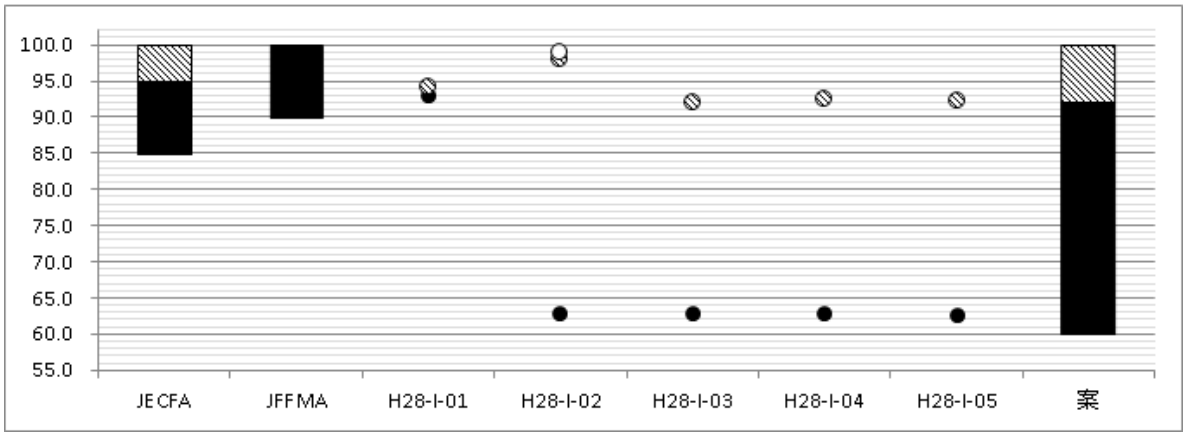
JECFA No. 404　alpha-iso-Methylionone

含量：JECFA 規格では合致しないため、60%(異性体合算 92%)を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

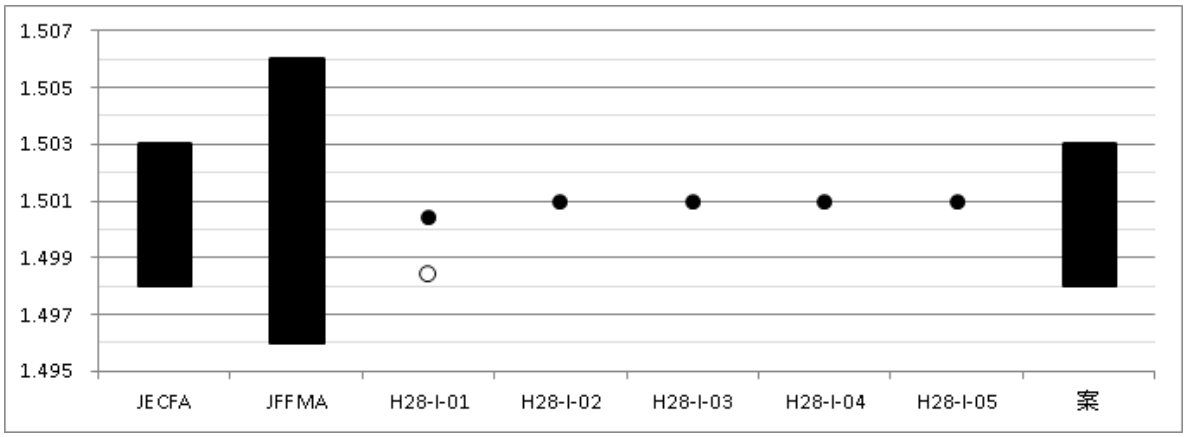
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



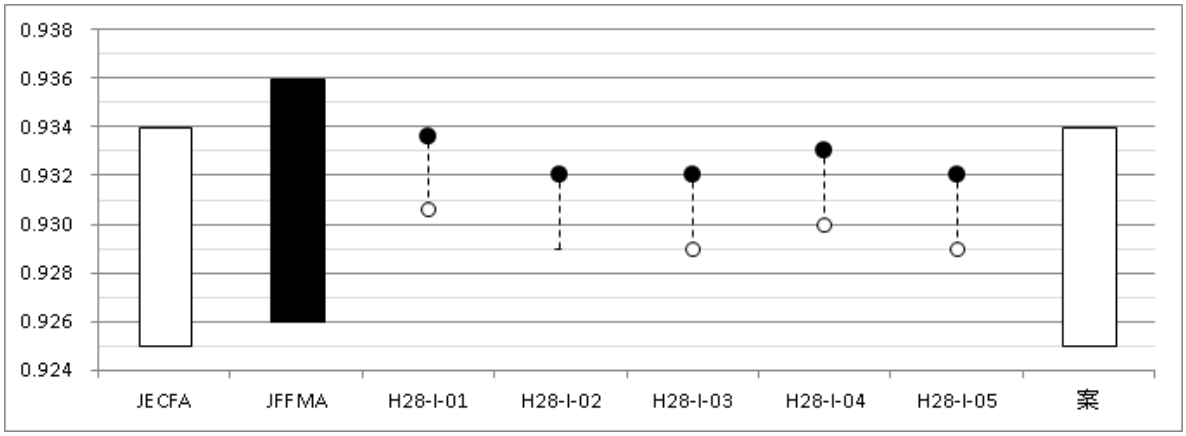
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重

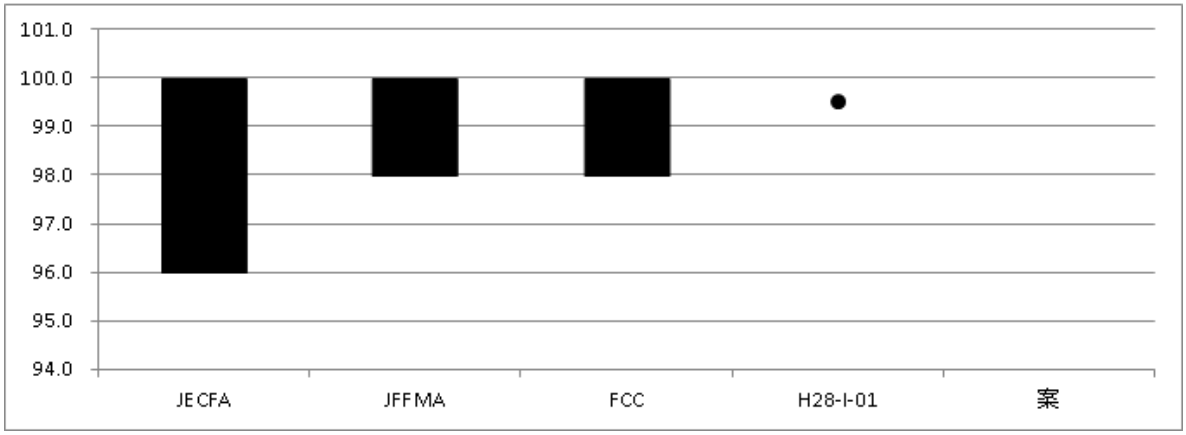


■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

JECFA No. 407　butan-3-one-2-yl butanoate

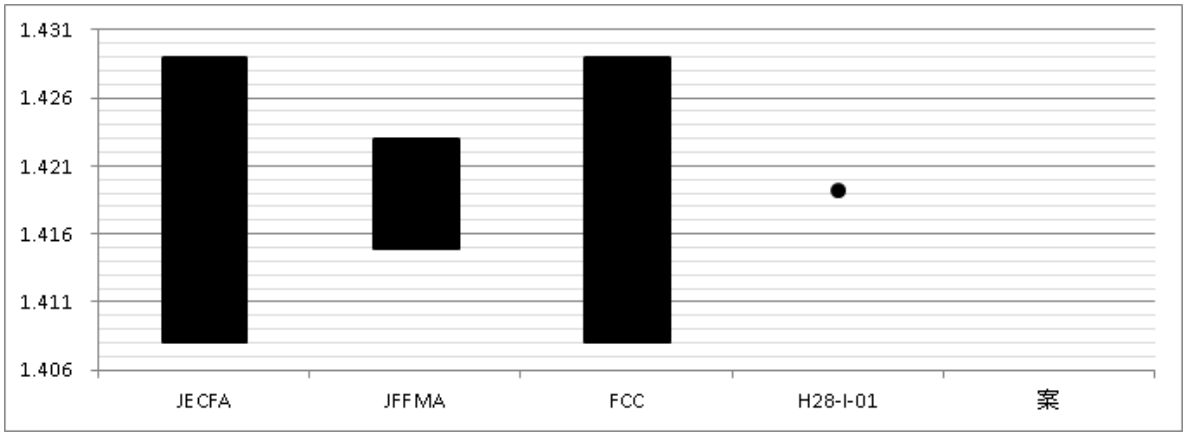
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



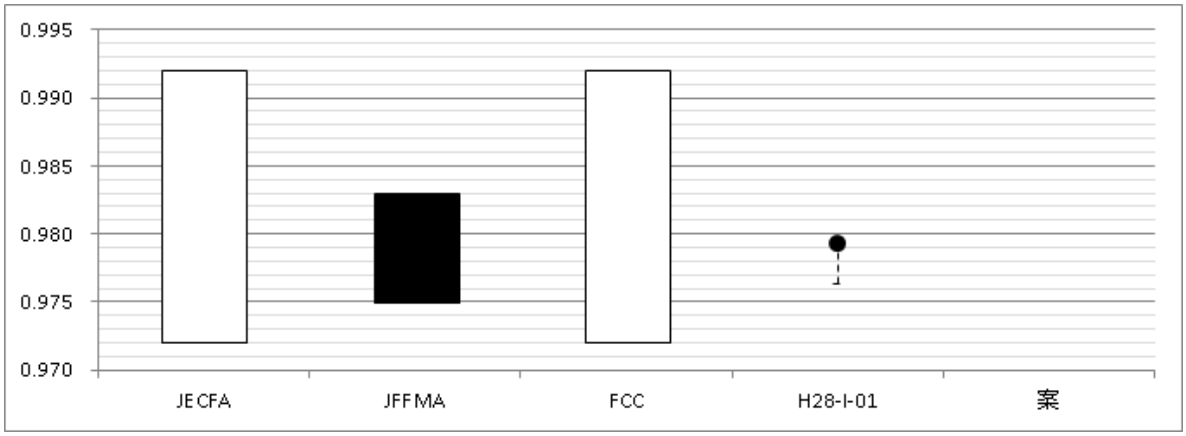
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

JECFA No. 411　4-methyl-2,3-pentanedione

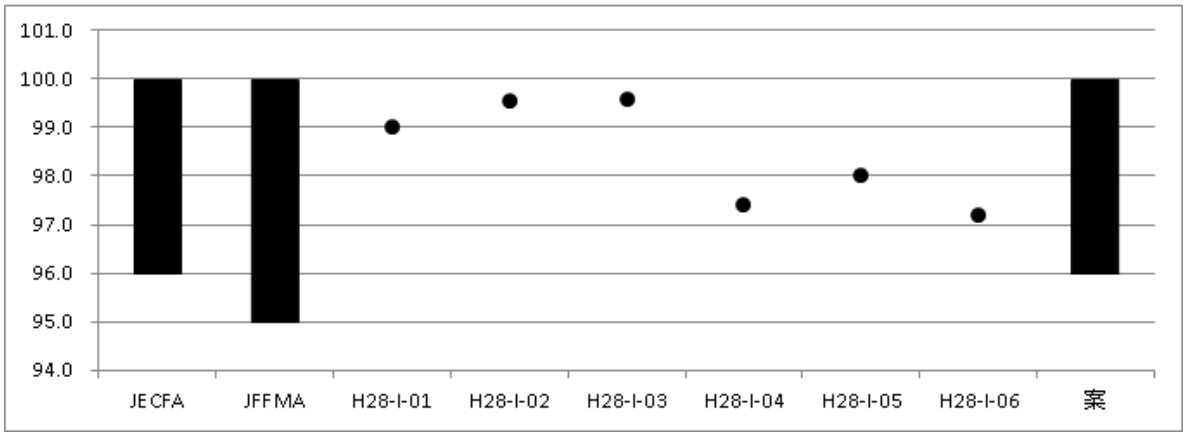
含量：JECFA 規格を採用した。

融点：20℃以下のため比重・屈折率を設定するので、不要とした。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

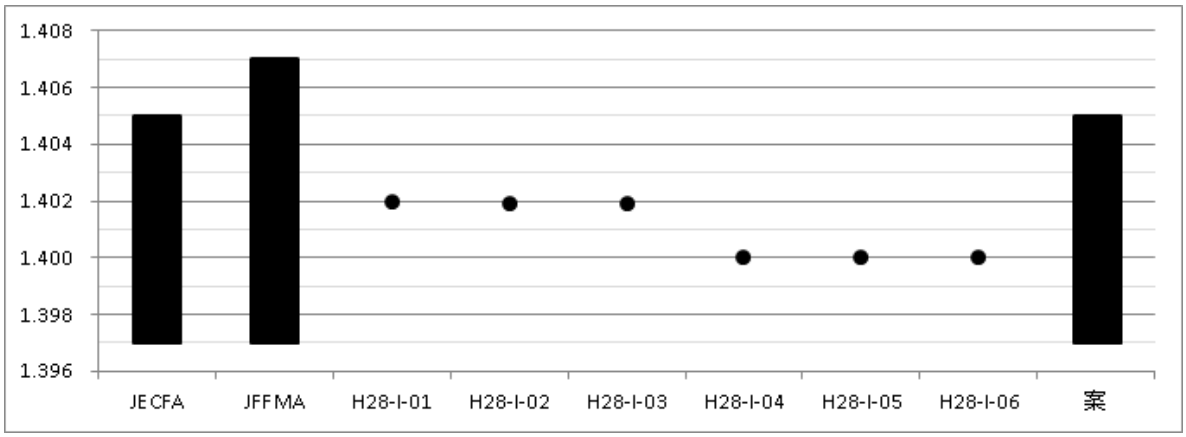
比重：JECFA 規格では合致しないため、0.910-0.925(20℃)を採用した。

含量



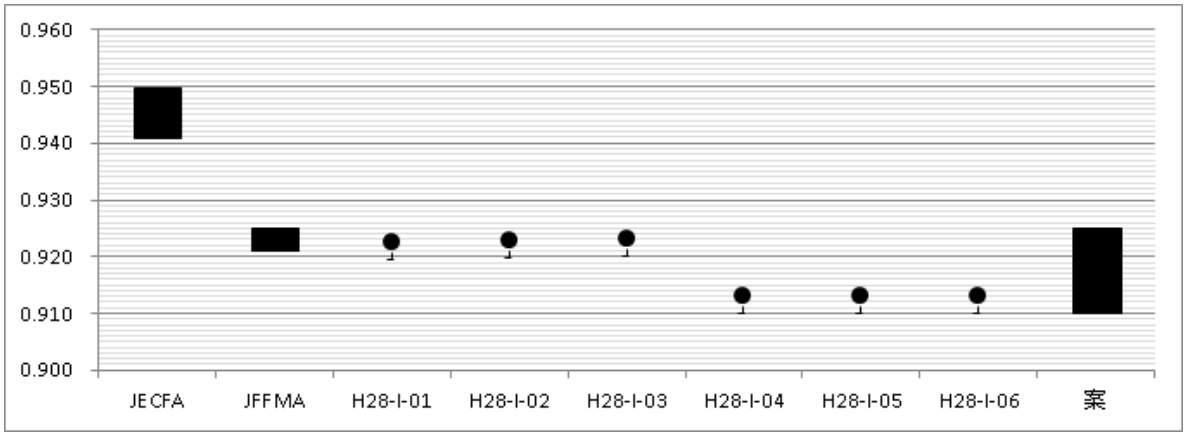
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重

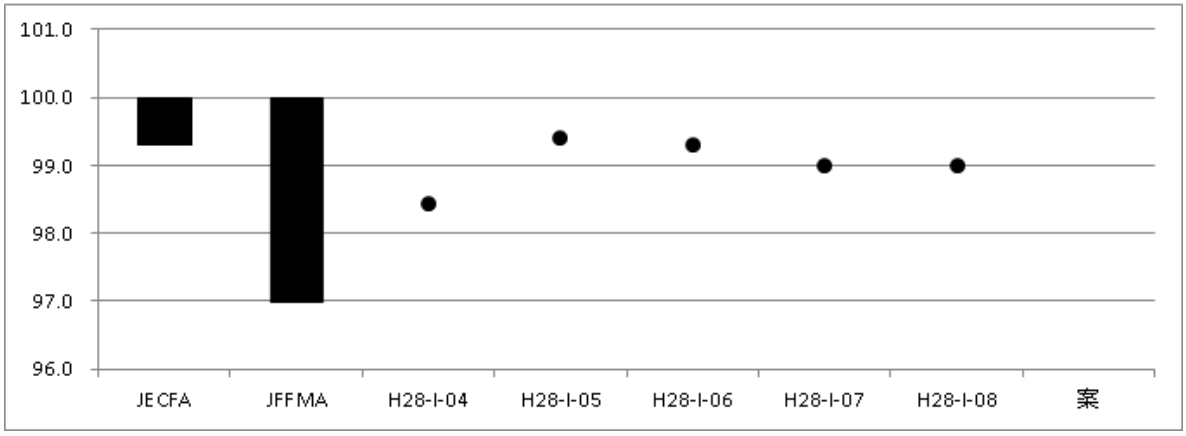


■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

JECFA No. 424　2-Hydroxy-2-cyclohexen-1-one

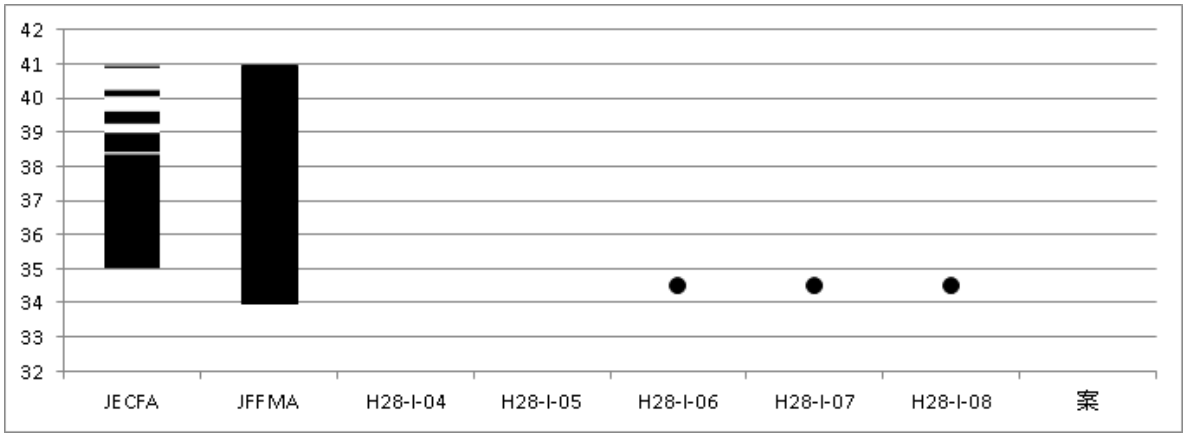
過去の調査と矛盾があるので来年度以降検討することとした。

含量



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点

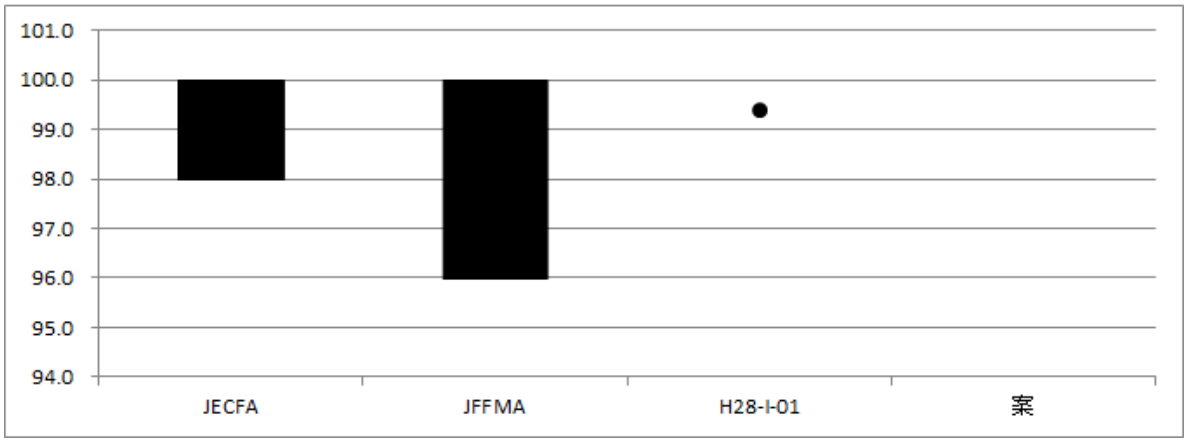


■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

JECFA No. 425　1-methyl-2,3-cyclohexadione

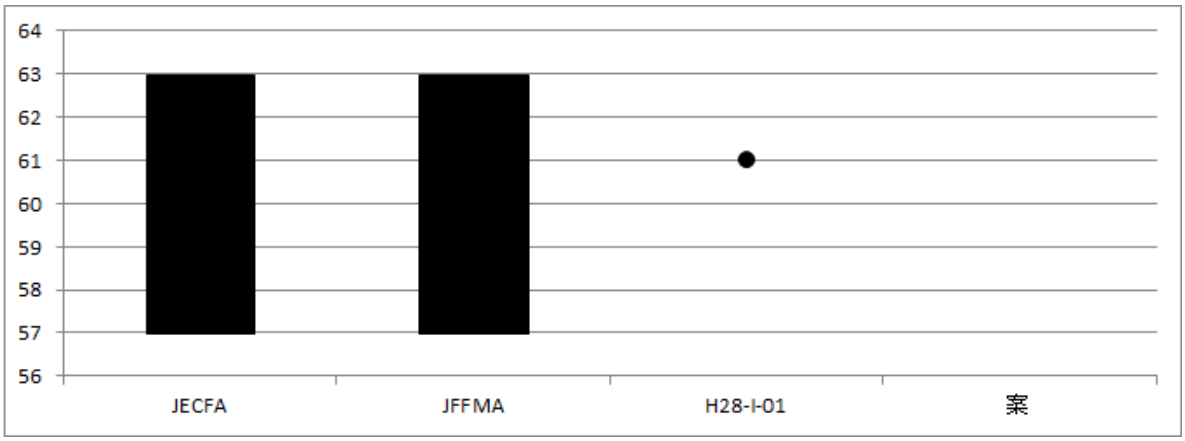
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

JECFA No. 432　menthyl isovalerate

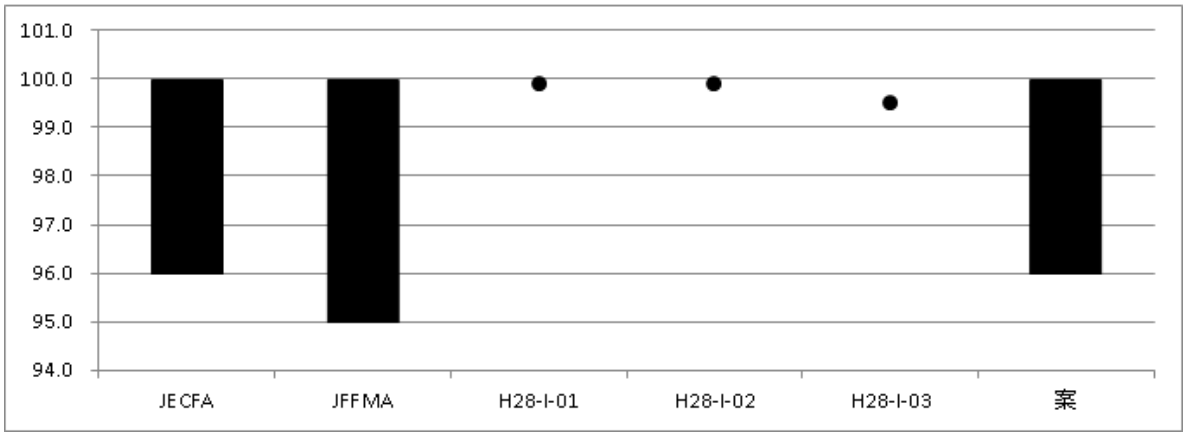
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

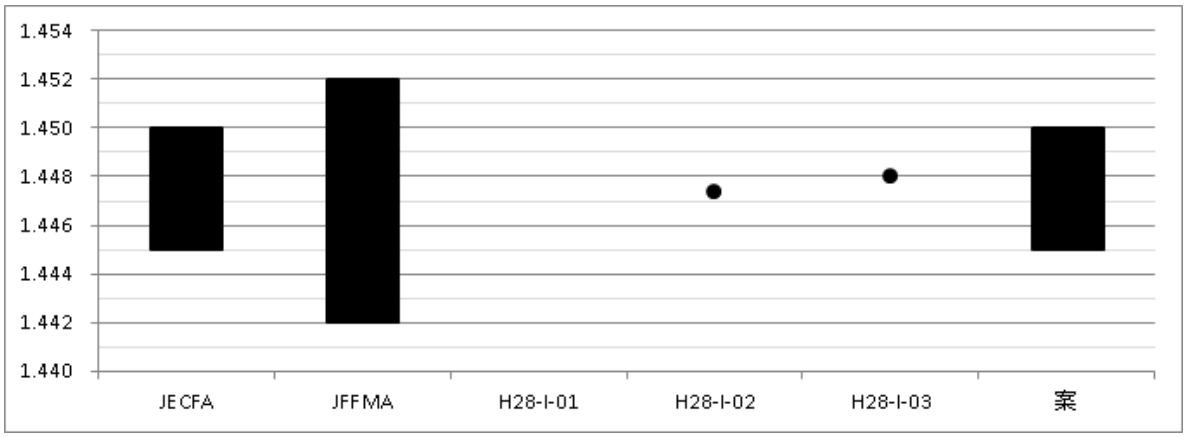
酸価：JECFA 規格では厳しすぎるため、1.0 を採用した。

含量



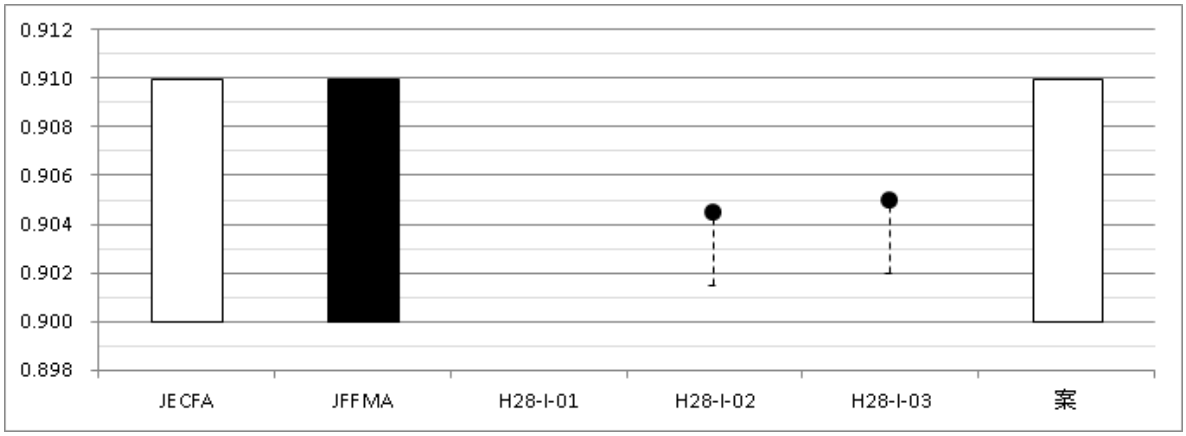
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



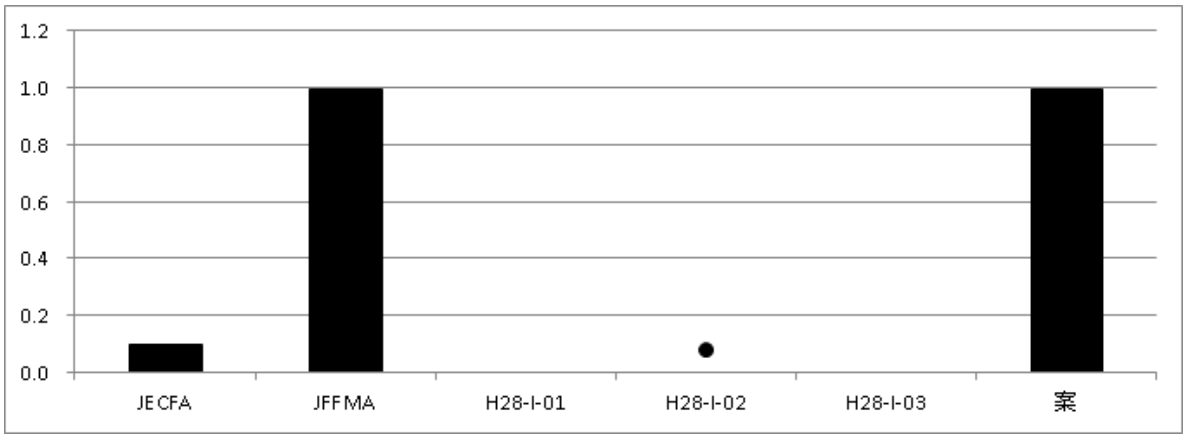
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

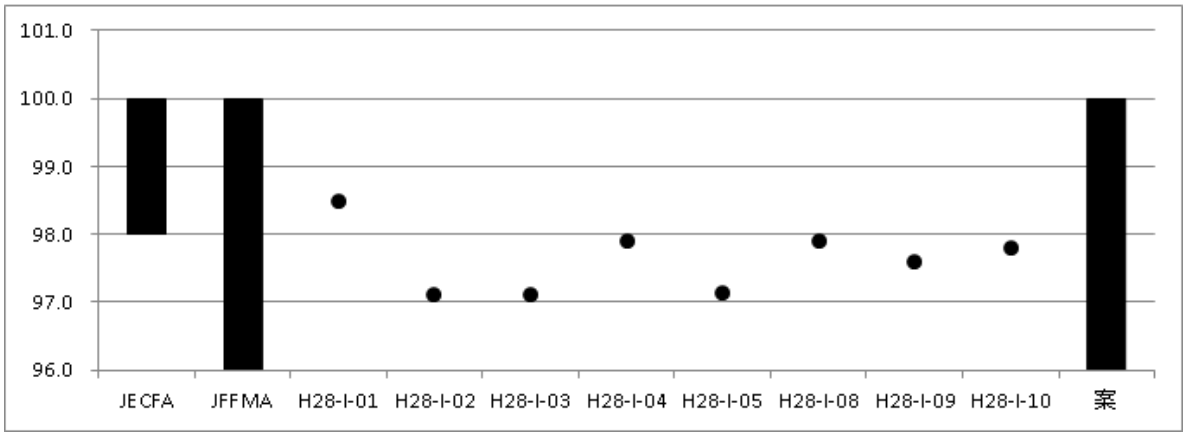
JECFA No. 441　4-thujanol

含量：JECFA 規格では厳しすぎるため、96%を採用した。

融点：JECFA 規格には設定されていないが、57-63℃を採用した。

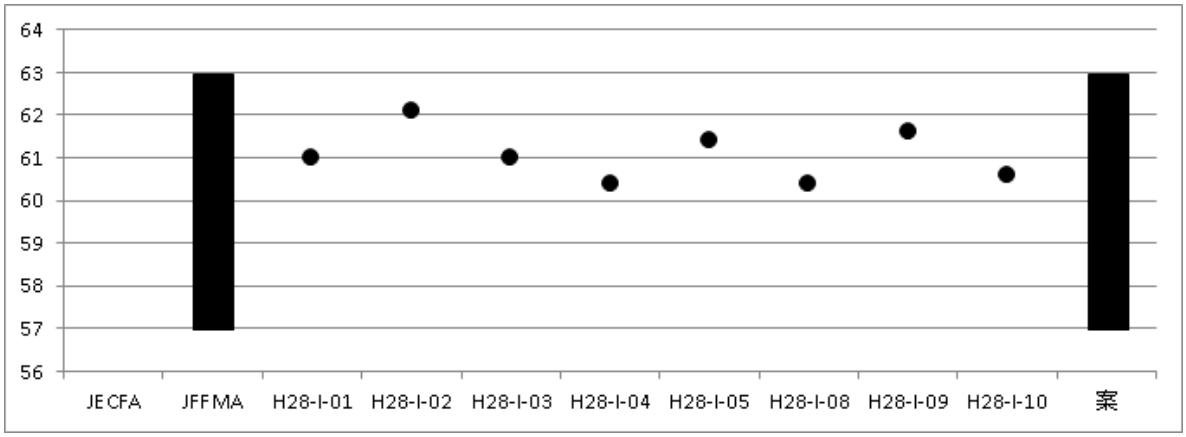
屈折率：融点が 30℃以上のため、設定しないとした。

含量



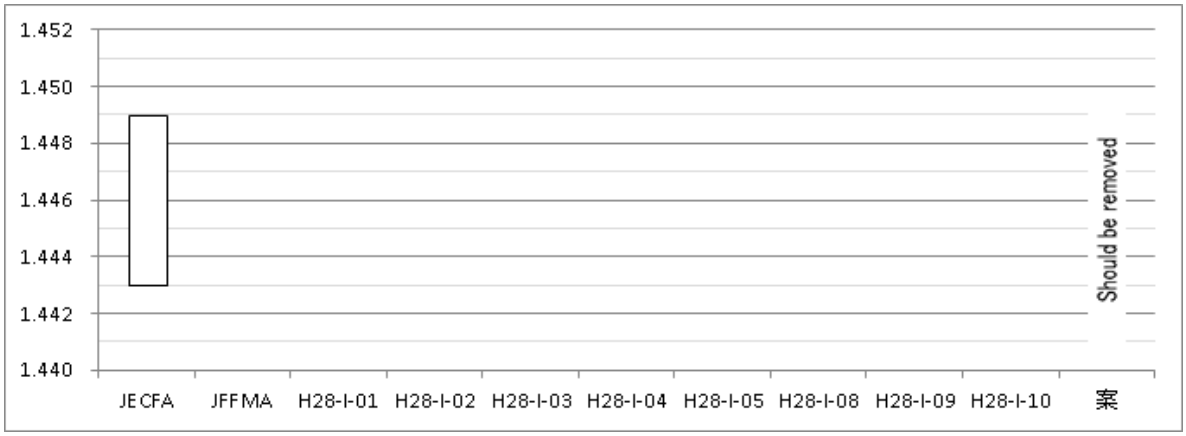
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

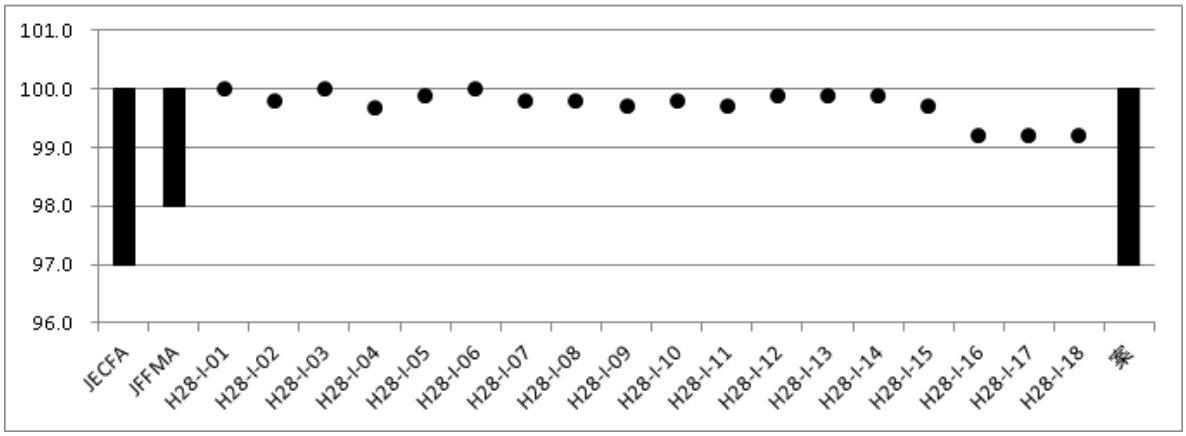
JECFA No. 478　3-(Methylthio)propyl acetate

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

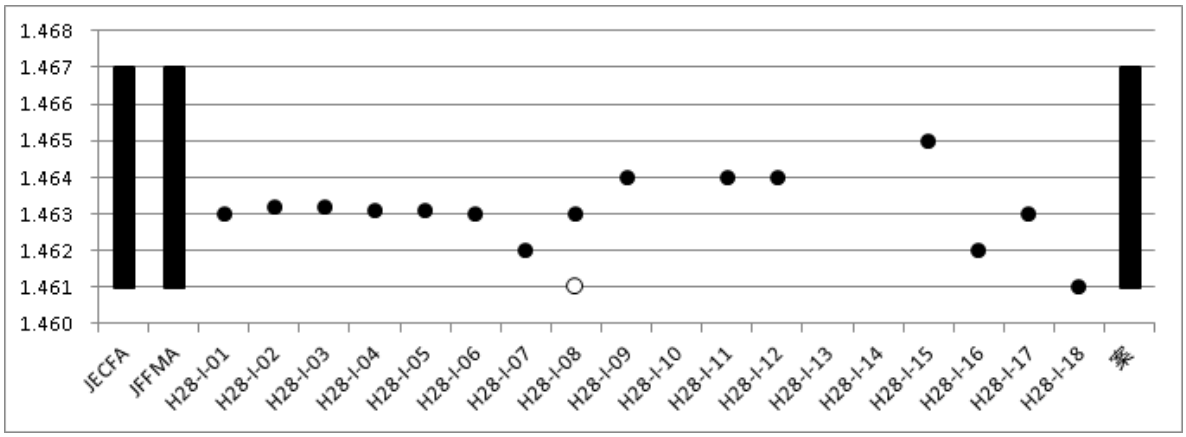
比重：JECFA 規格では合致しないため、1.032-1.040(25℃)を採用した。

含量



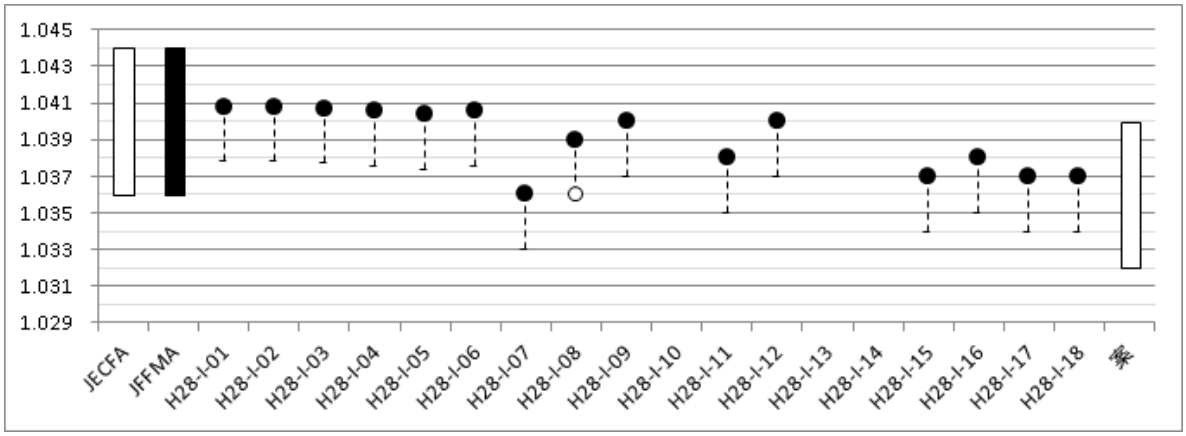
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

JECFA No. 481　3-(methylthio)hexyl acetate

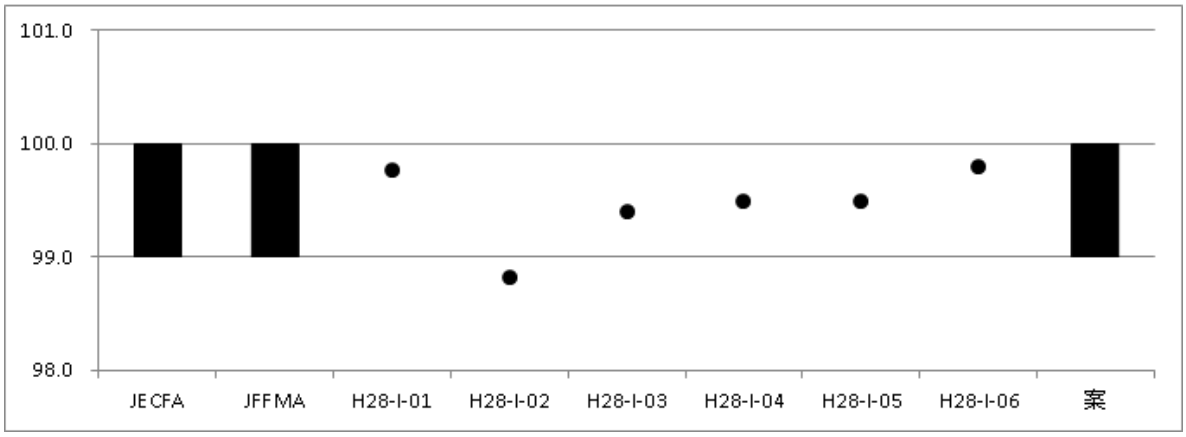
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

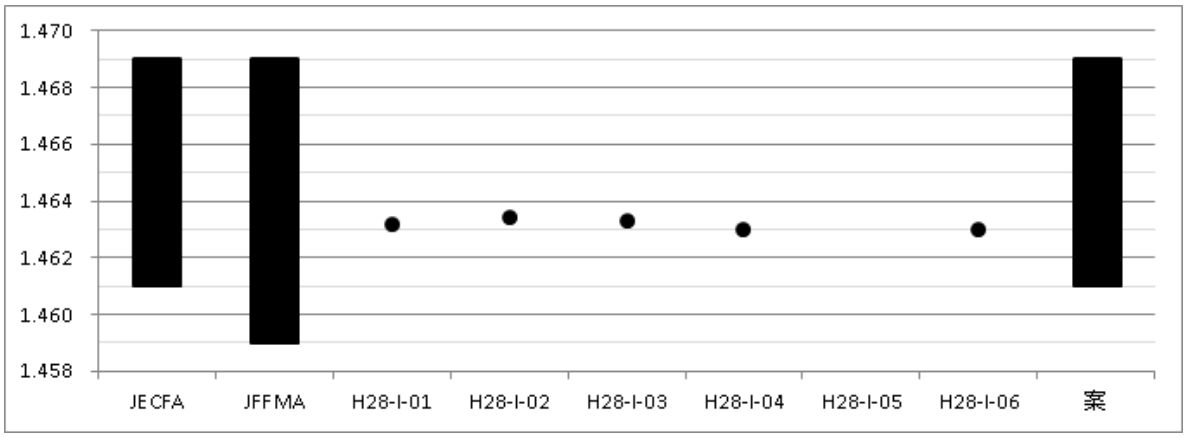
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



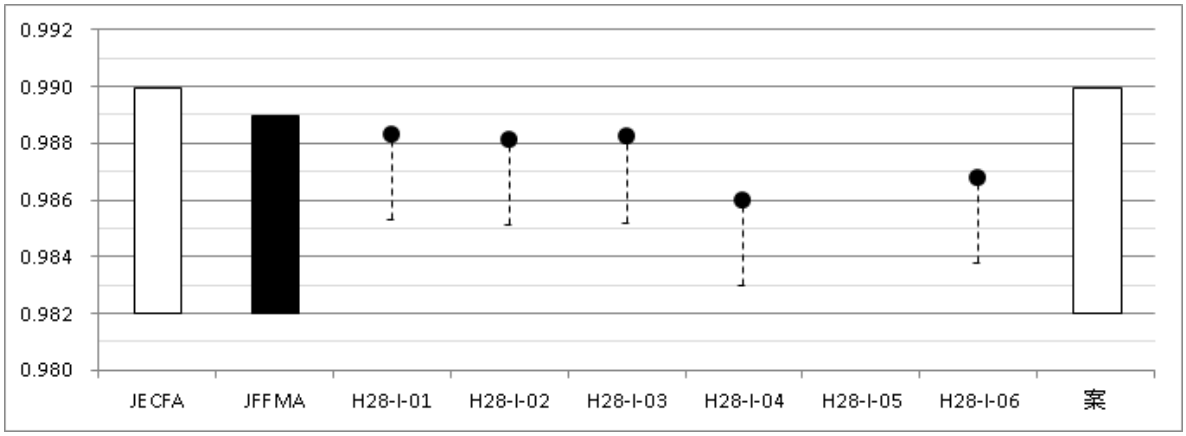
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



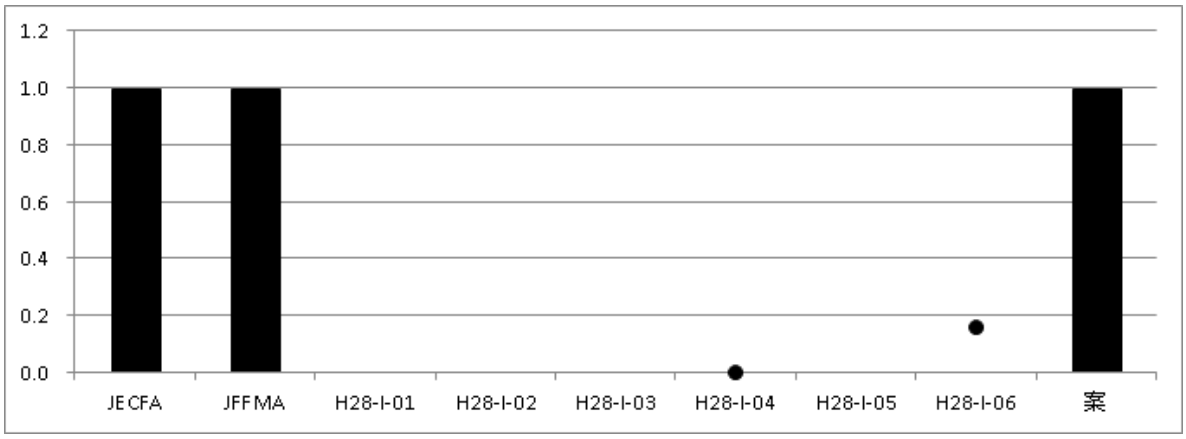
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

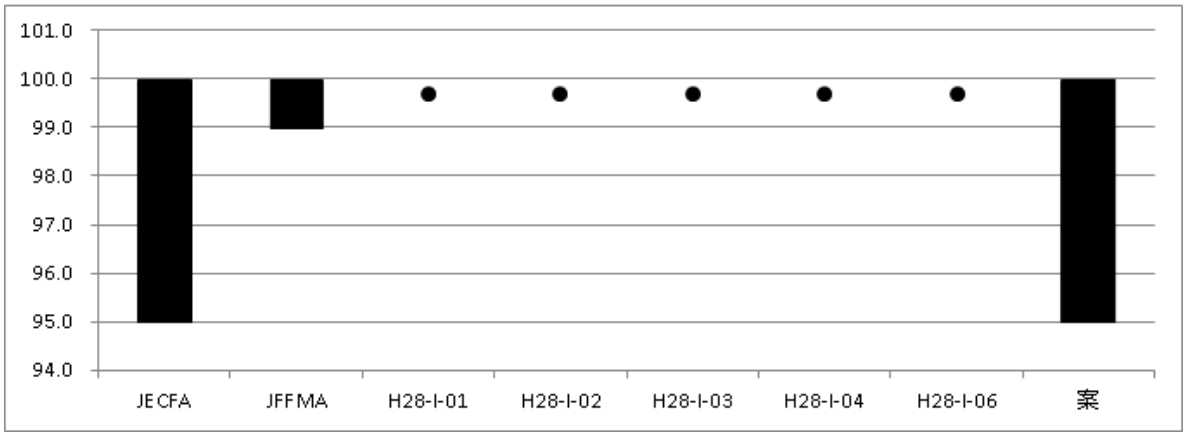
JECFA No. 487　S-methyl 3-methylbutanethioate

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

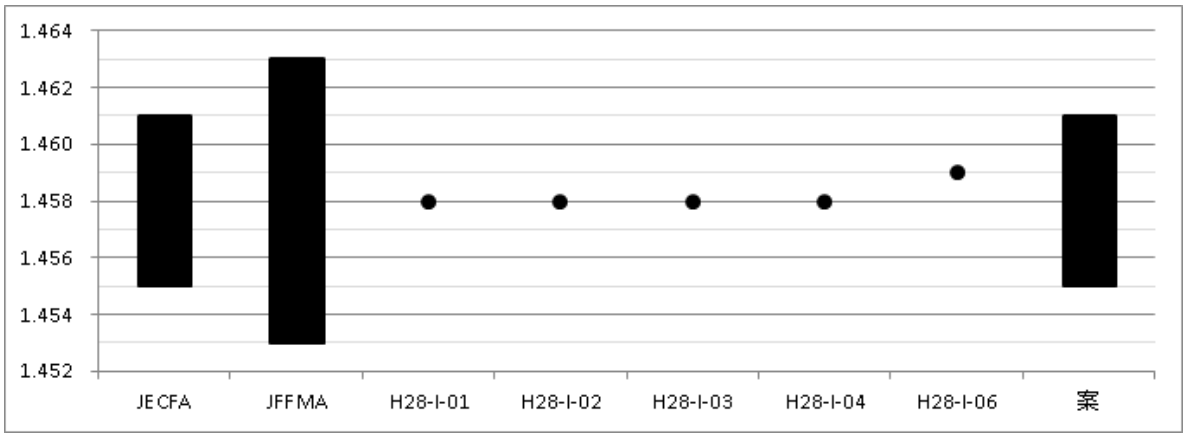
比重：JECFA 規格では合致しないため、0.937-0.947(25℃)を採用した。

含量



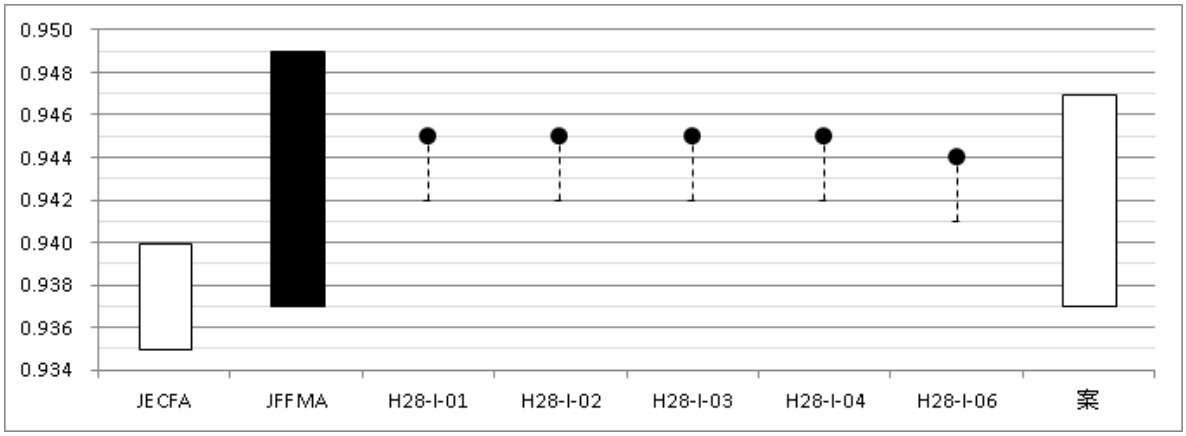
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

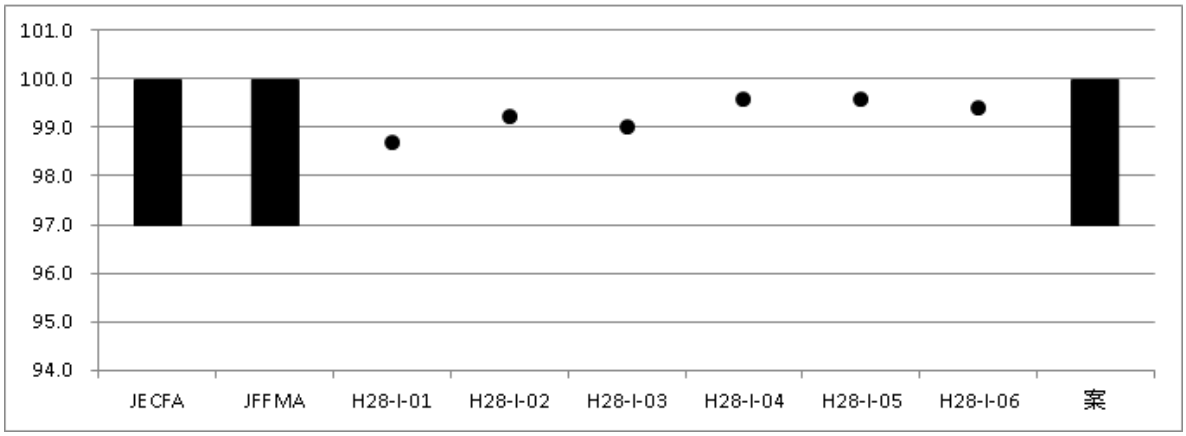
JECFA No. 497　4-(methylthio)-2-butanone

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

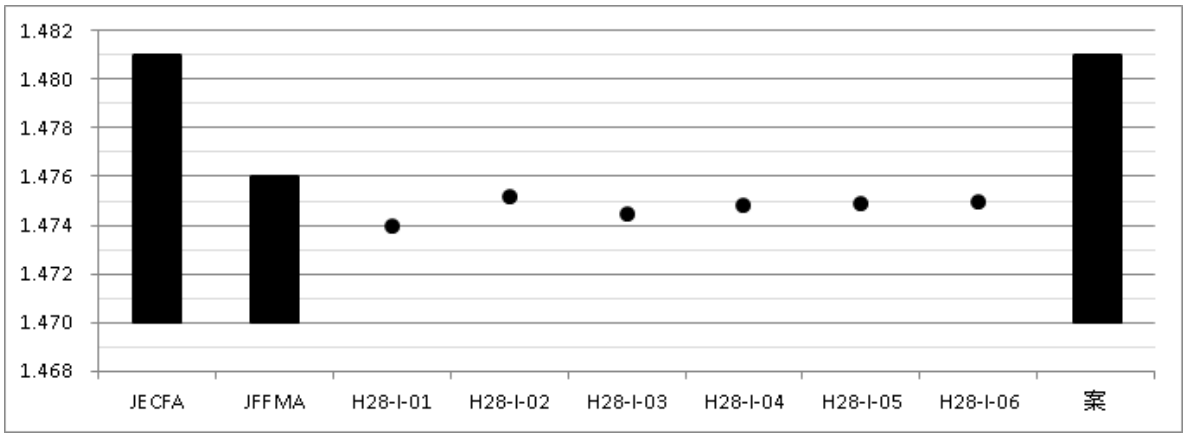
比重：JECFA 規格では合致しないため、0.998-1.004(25℃)を採用した。

含量



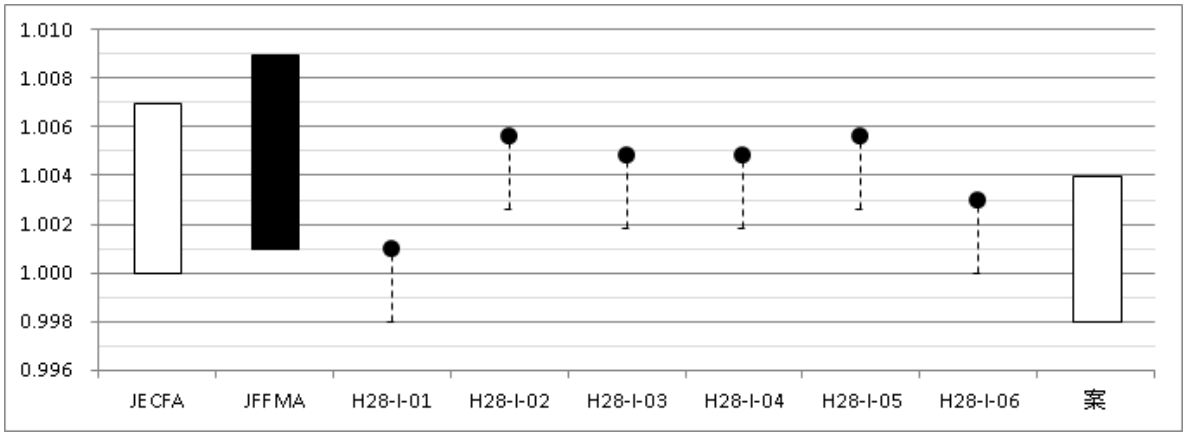
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重

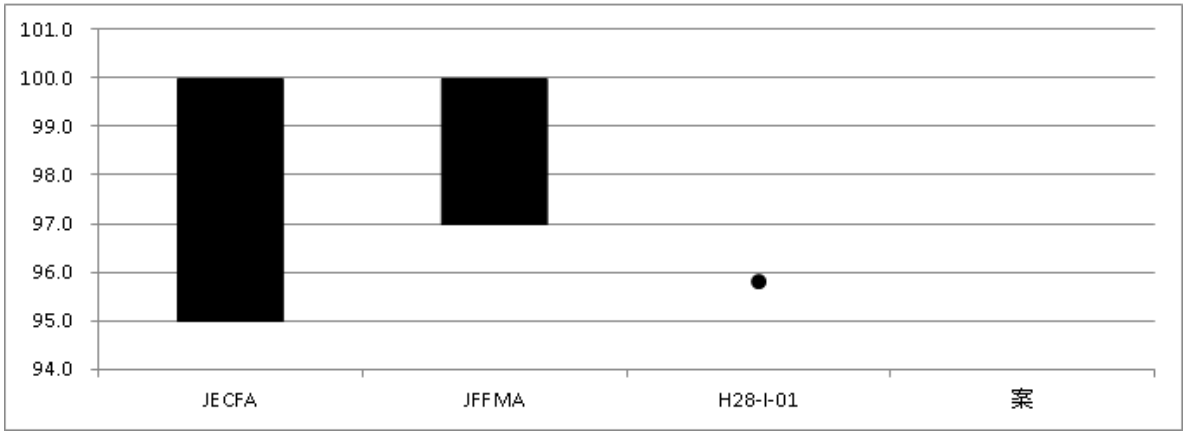


■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

JECFA No. 520　2-,3- and 10-mercaptopinane

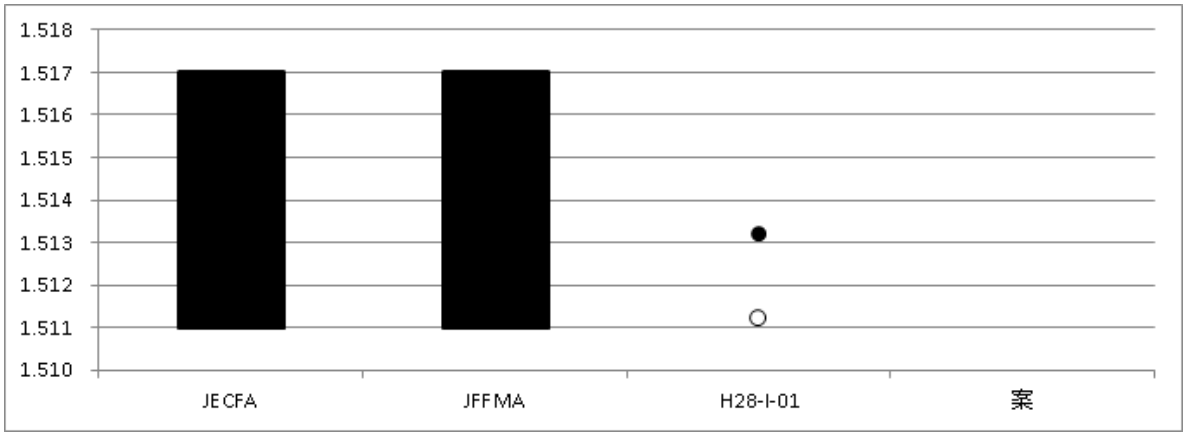
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



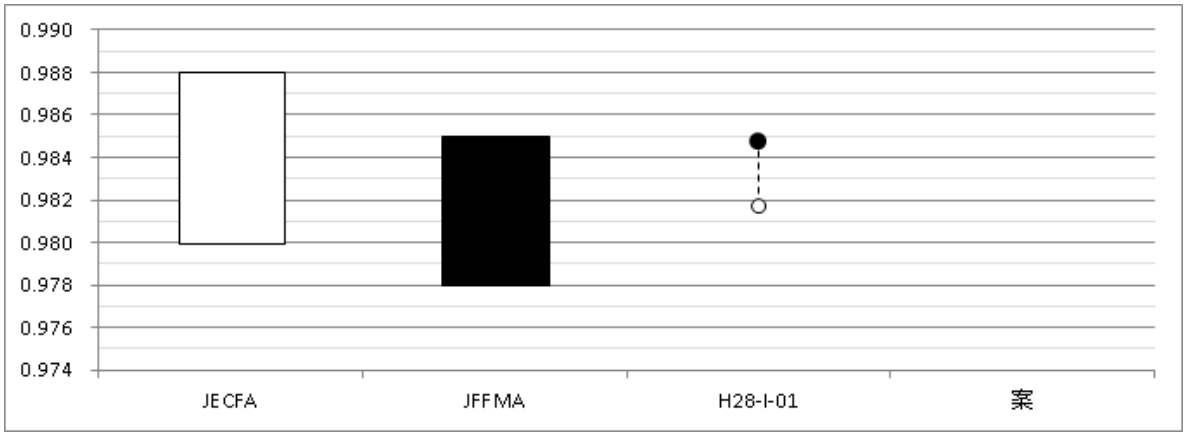
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重

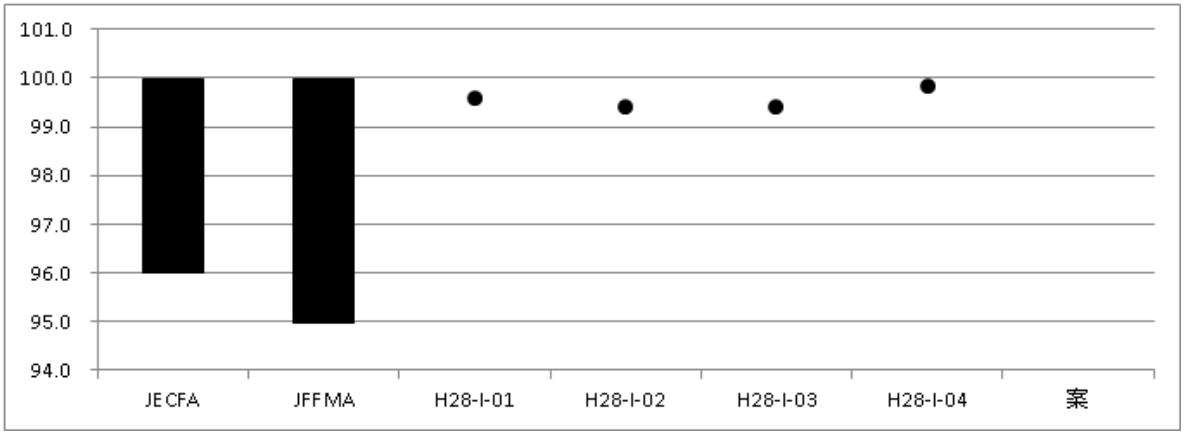


■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

JECFA No. 567　Diisopropyl disulfide

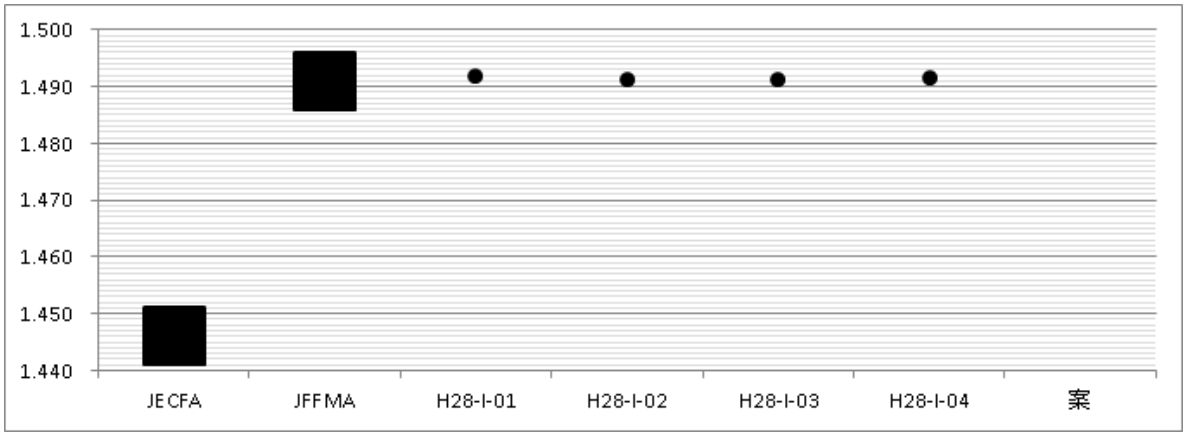
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



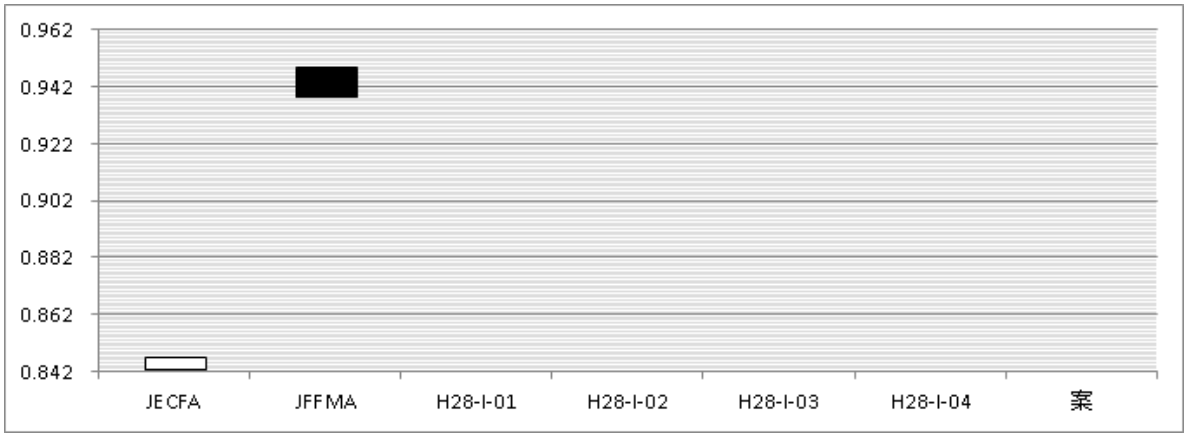
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

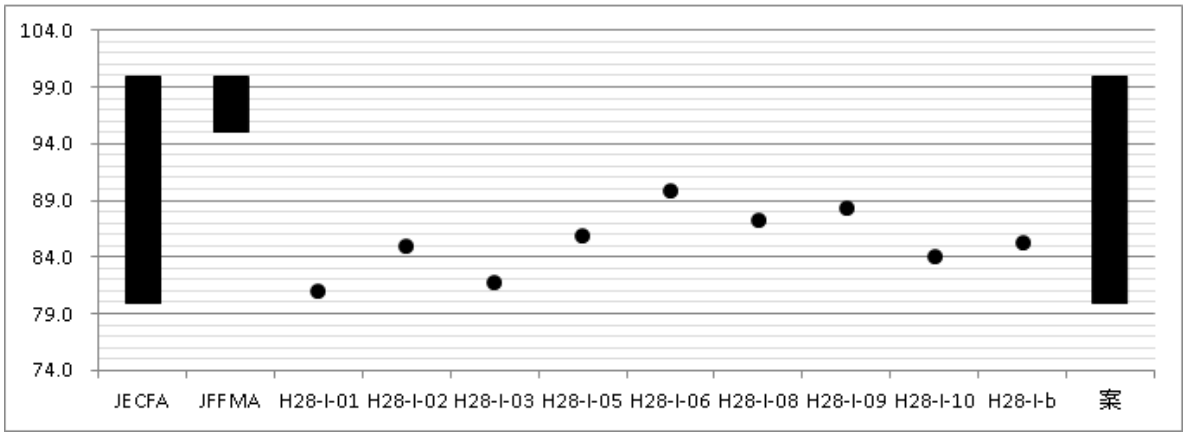
JECFA No. 572　Allyl disulfide

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

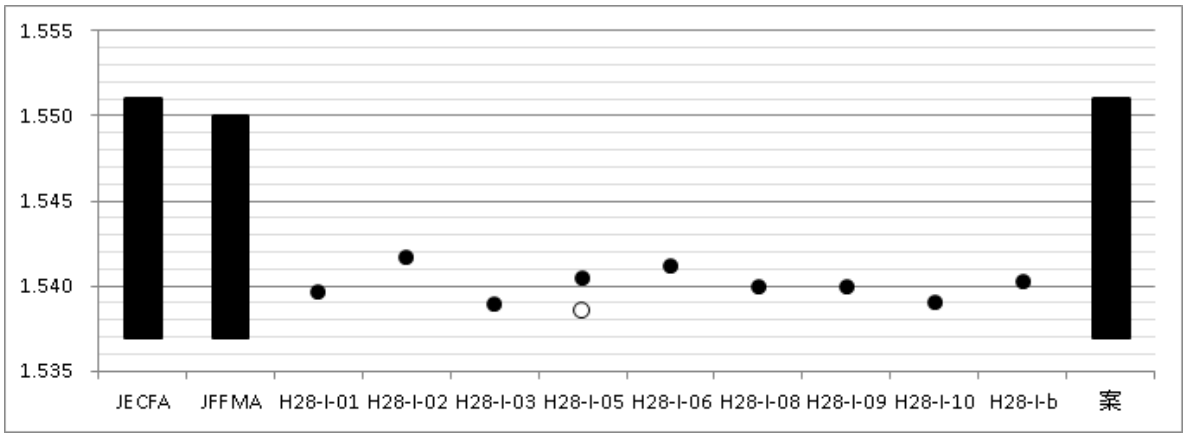
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



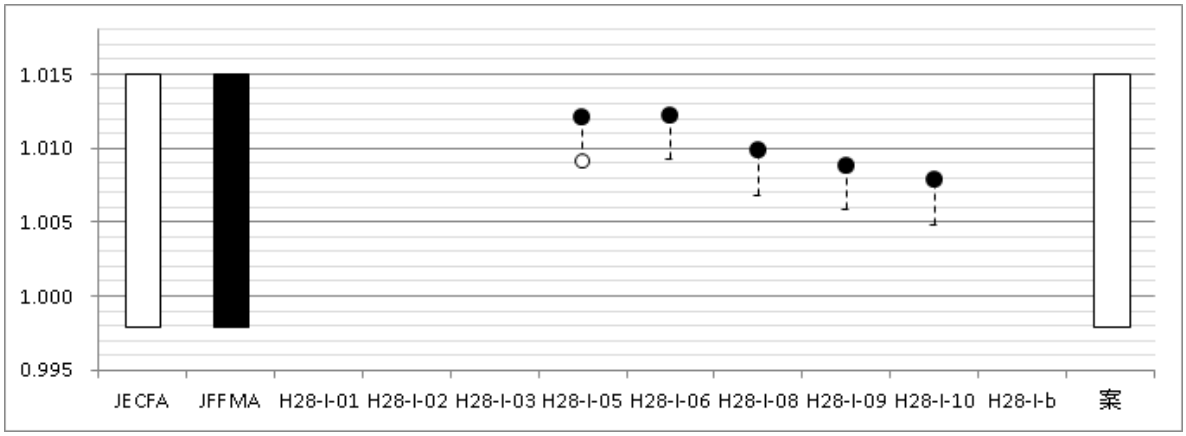
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



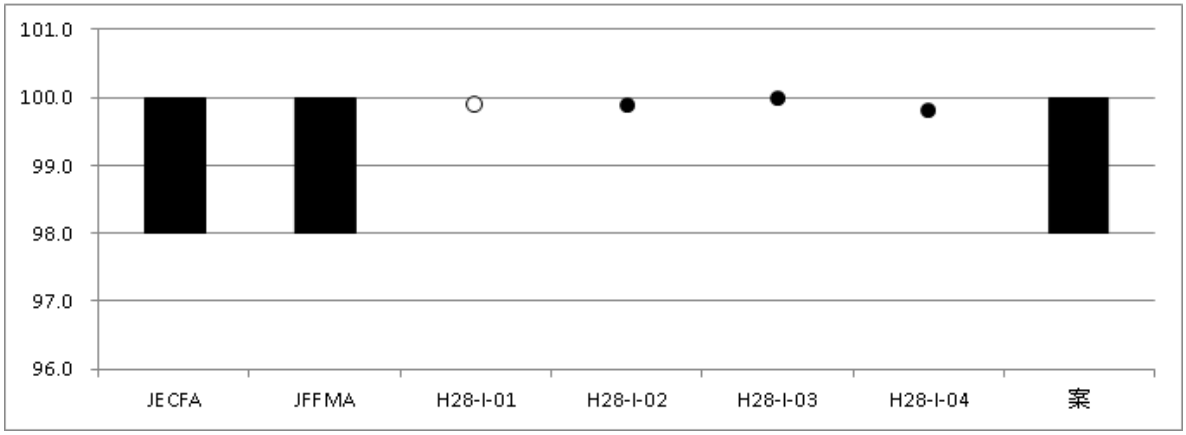
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

JECFA No. 579　Benzyl disulfide

含量：JECFA 規格を採用した。

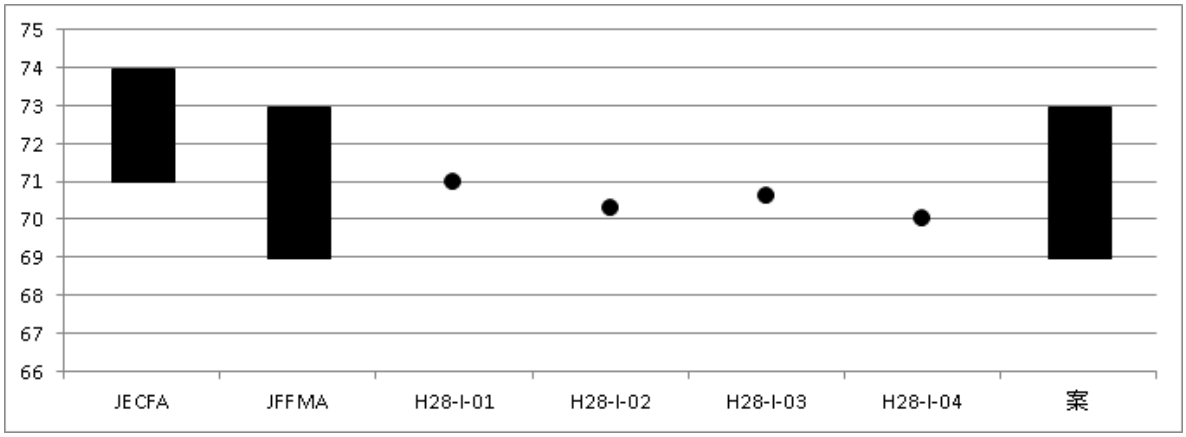
融点：JECFA 規格では合致しないため、69-73℃を採用した。

含量



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

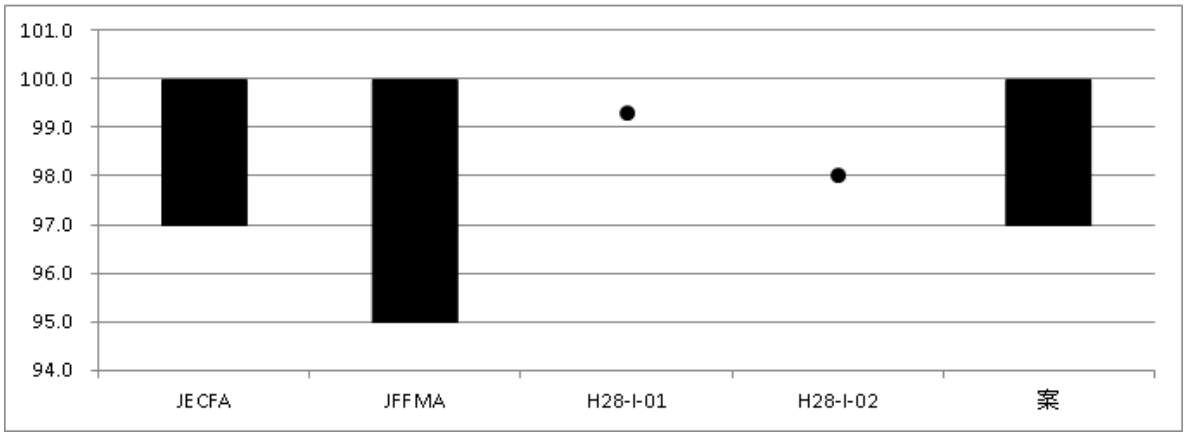
JECFA No. 598　Isoamyl acetoacetate

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

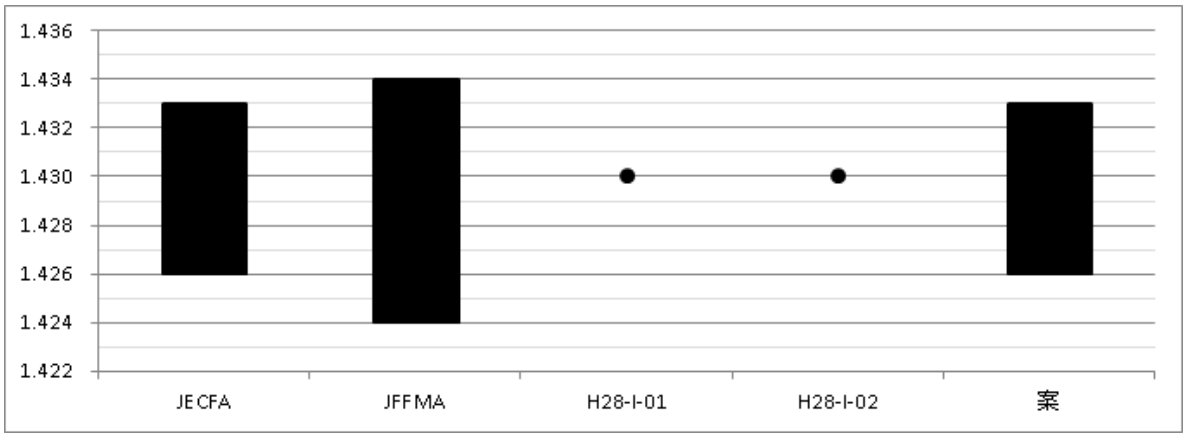
比重：JECFA 規格は 1 点規格のため、0.960-0.966(25℃)を採用した。

含量



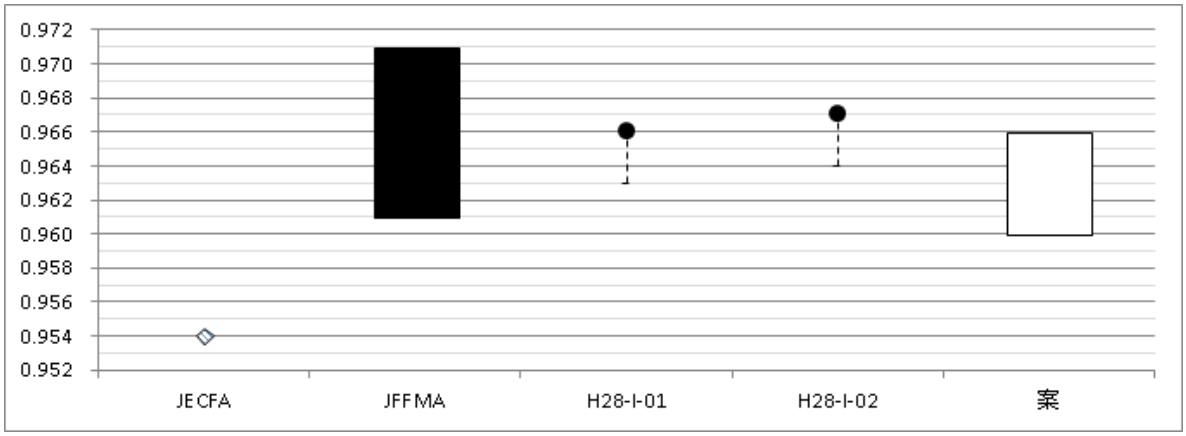
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重

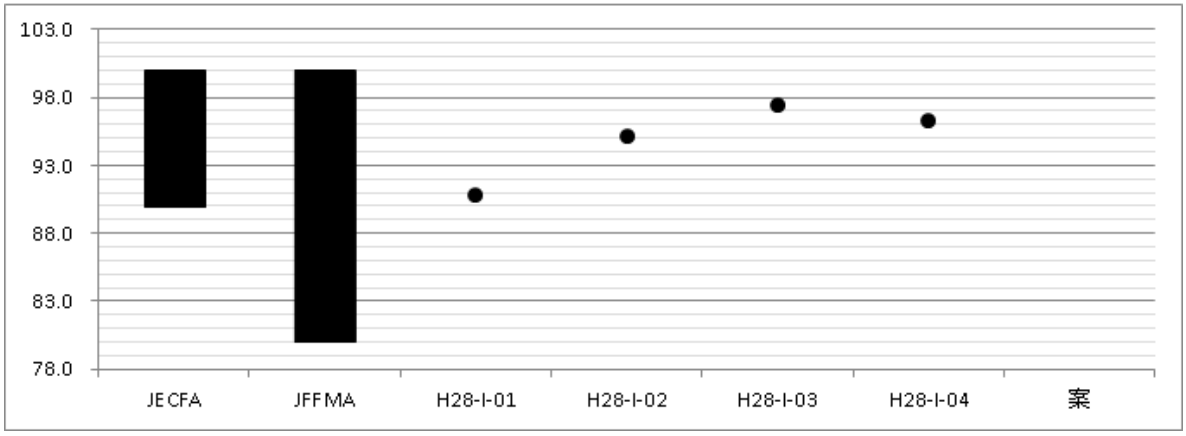


■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

JECFA No. 604　3-(Hydroxymethyl)-2-heptanone

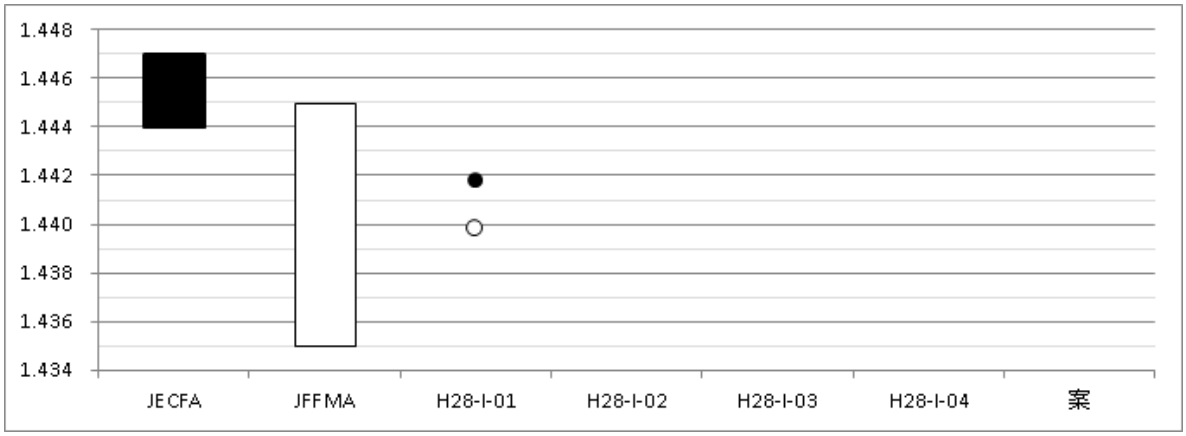
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



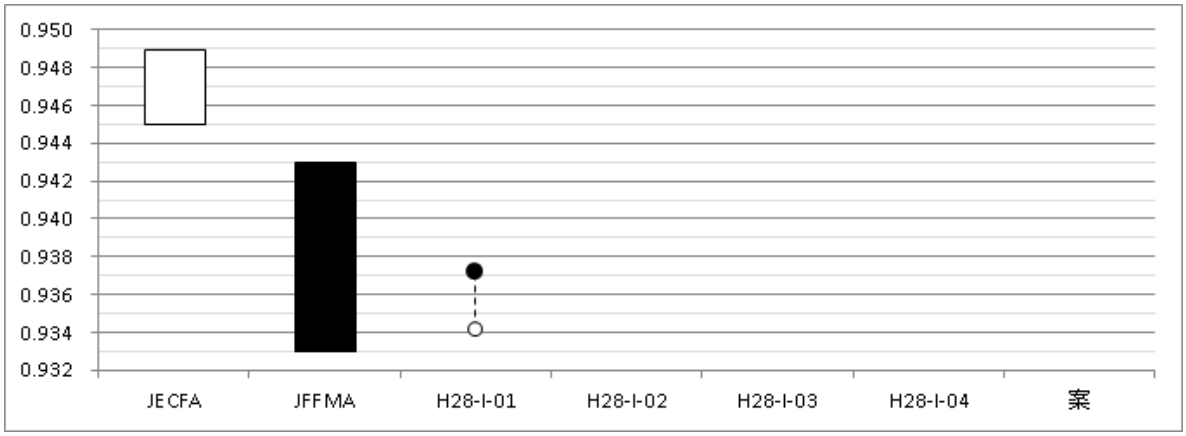
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

JECFA No. 624　Diethyl sebacate

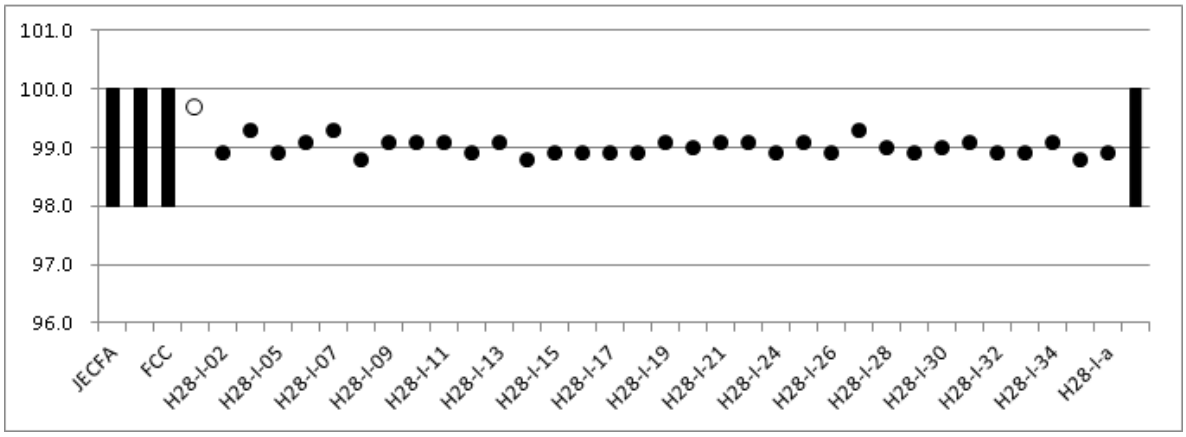
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

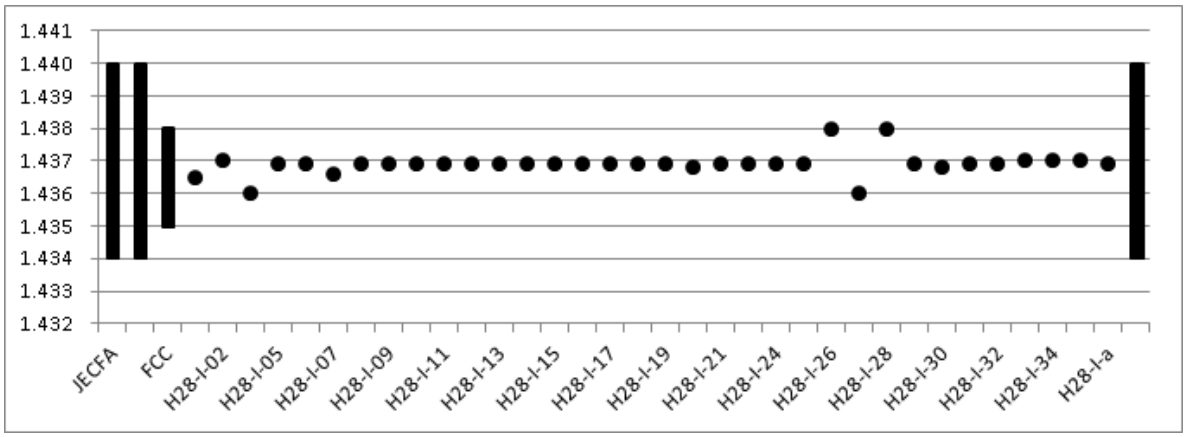
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



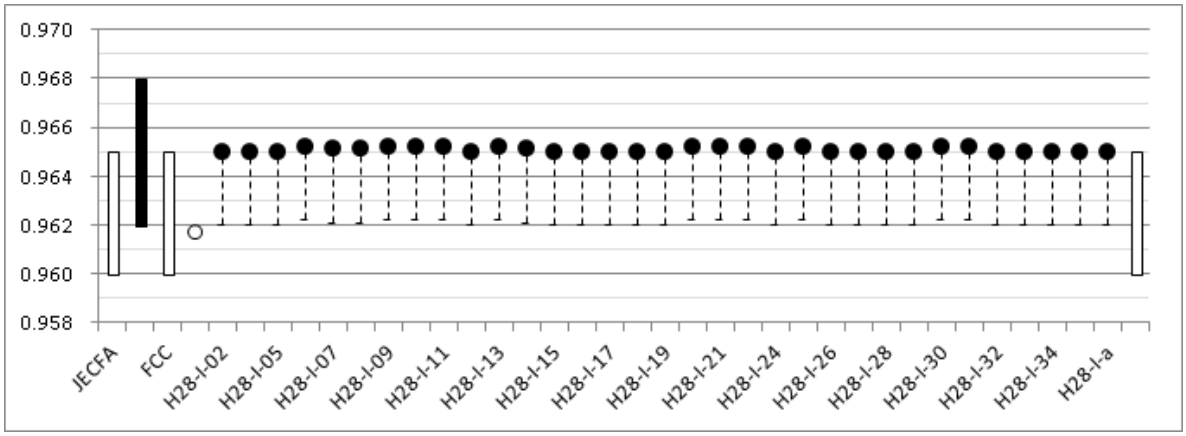
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



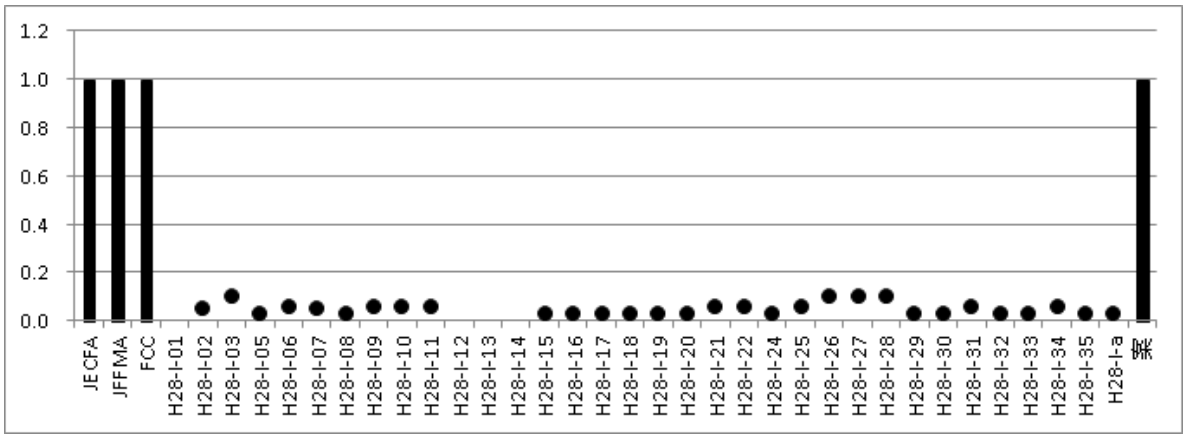
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価

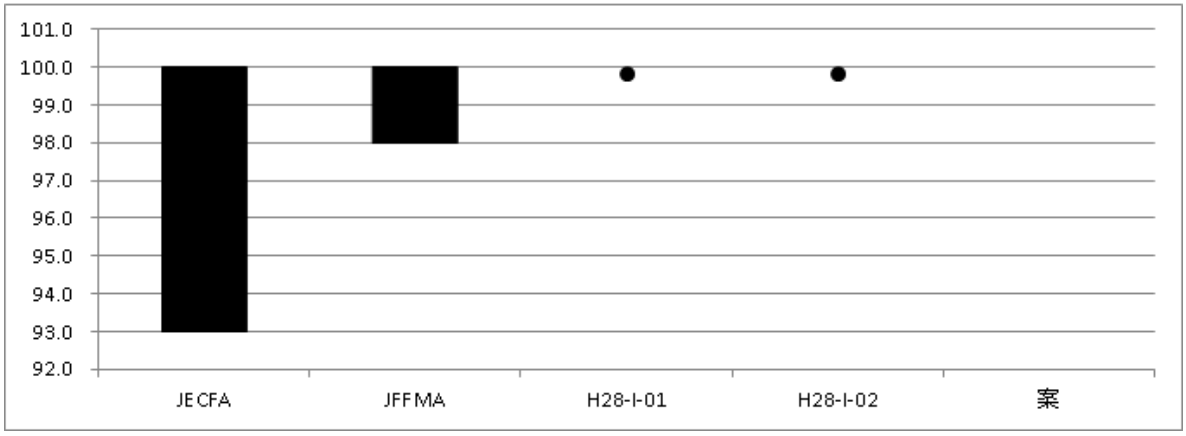


■:規格、●:実測値

JECFA No. 625　Dibutyl sebacate

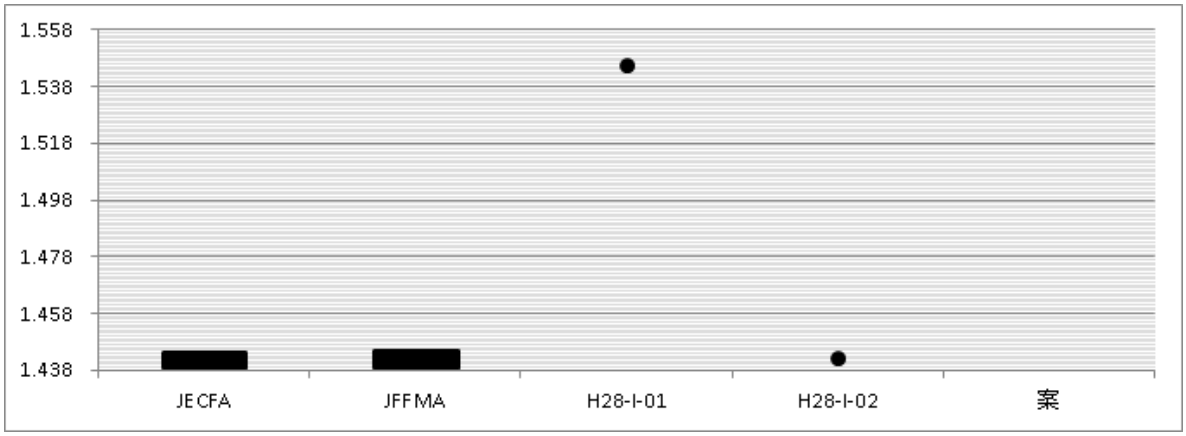
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



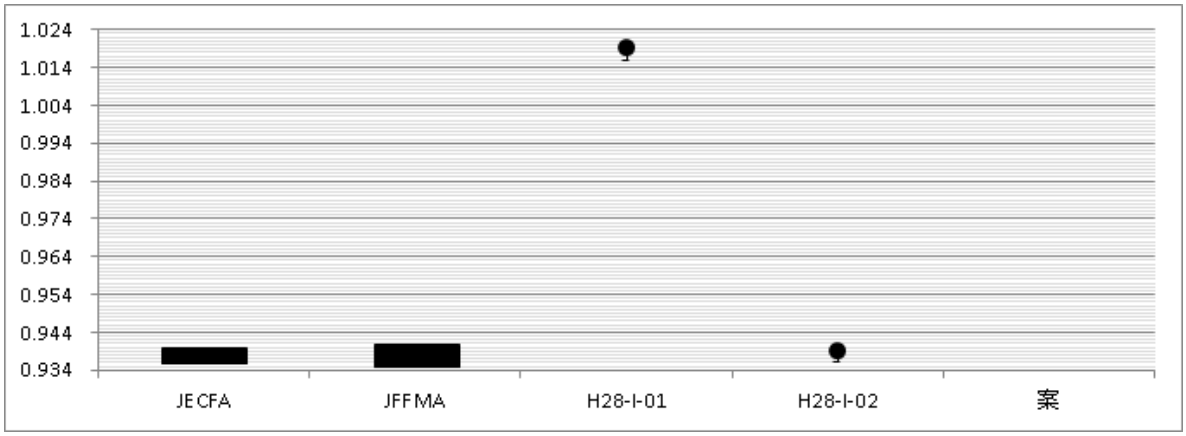
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

JECFA No. 661　Isopropyl cinnamate

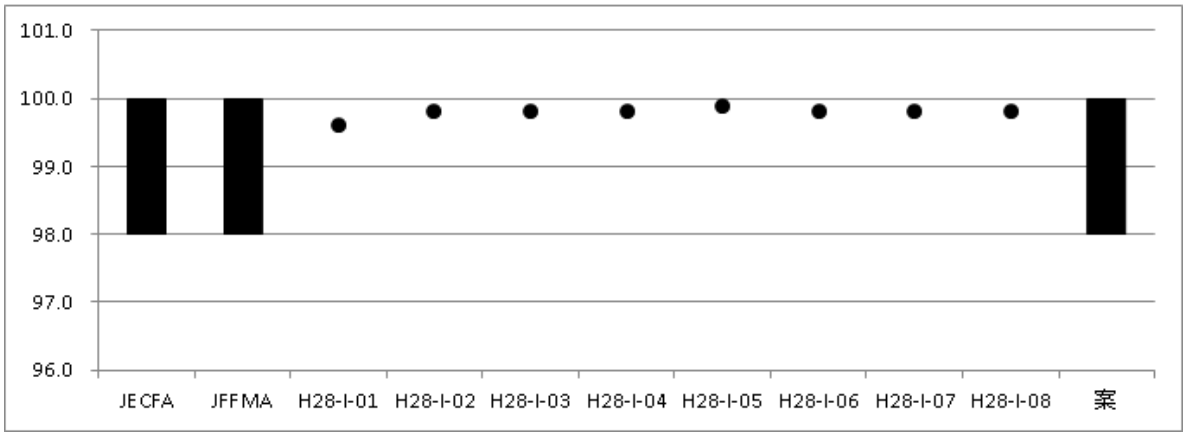
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格では合致しないため、1.014-1.020(25℃)を採用した。

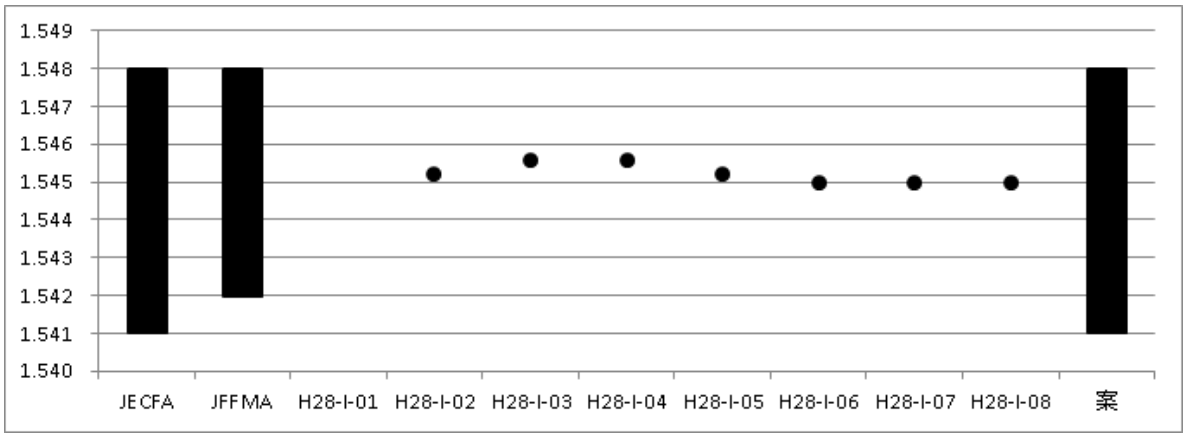
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



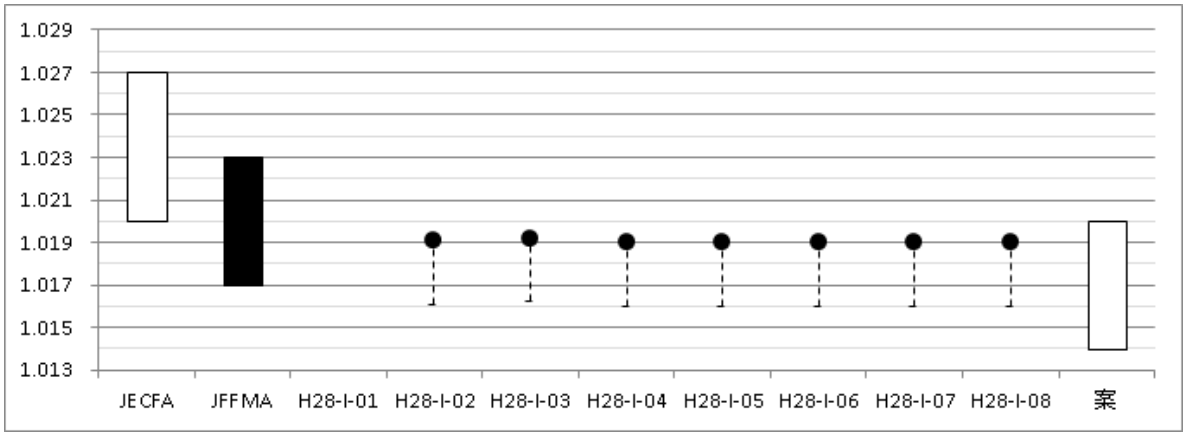
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



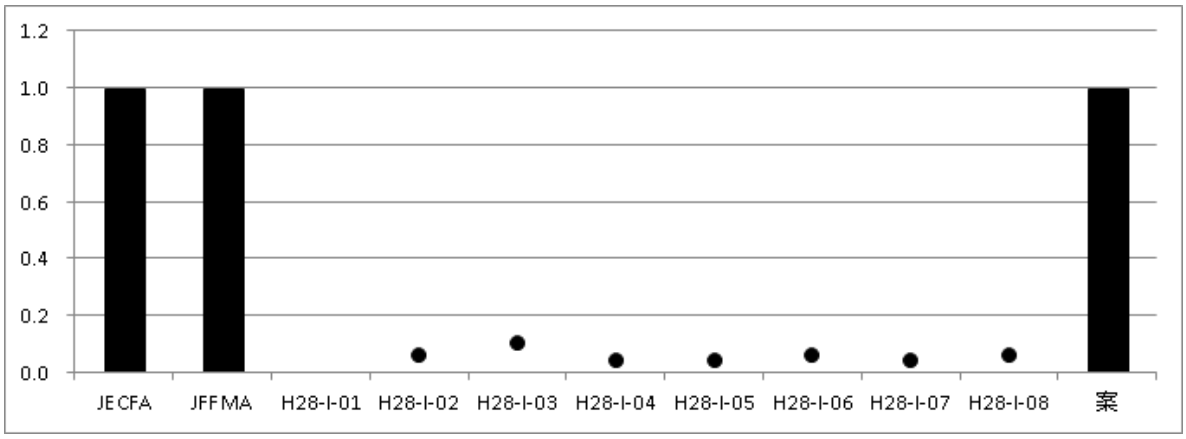
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 664　Isobutyl cinnamate

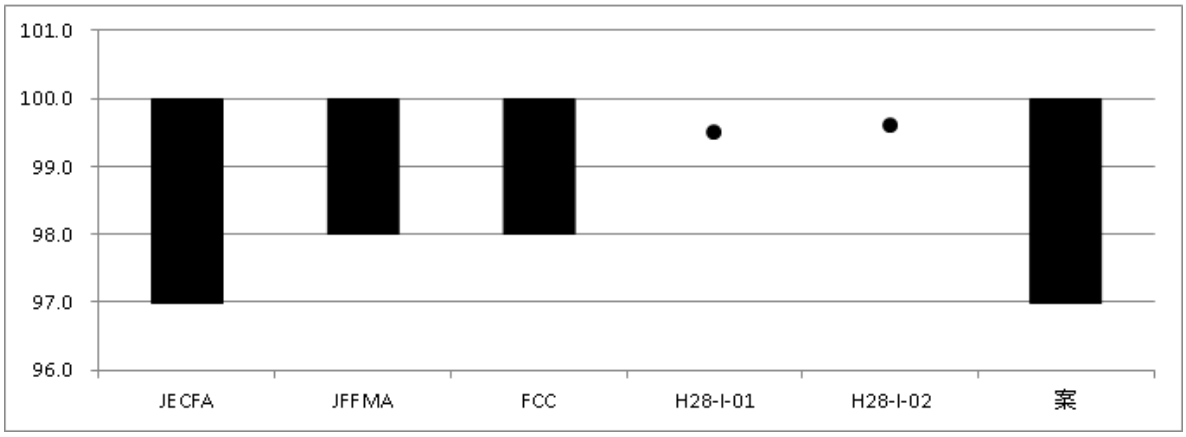
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

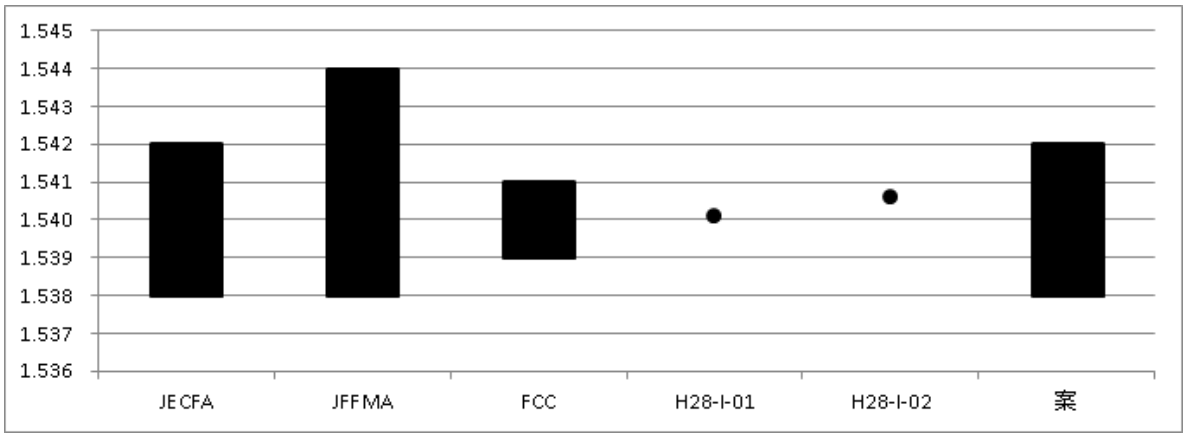
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



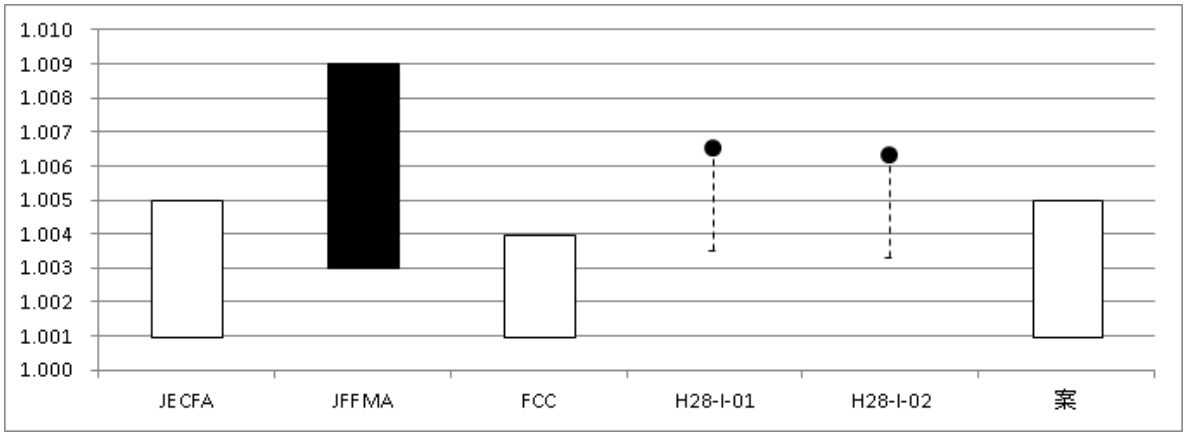
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



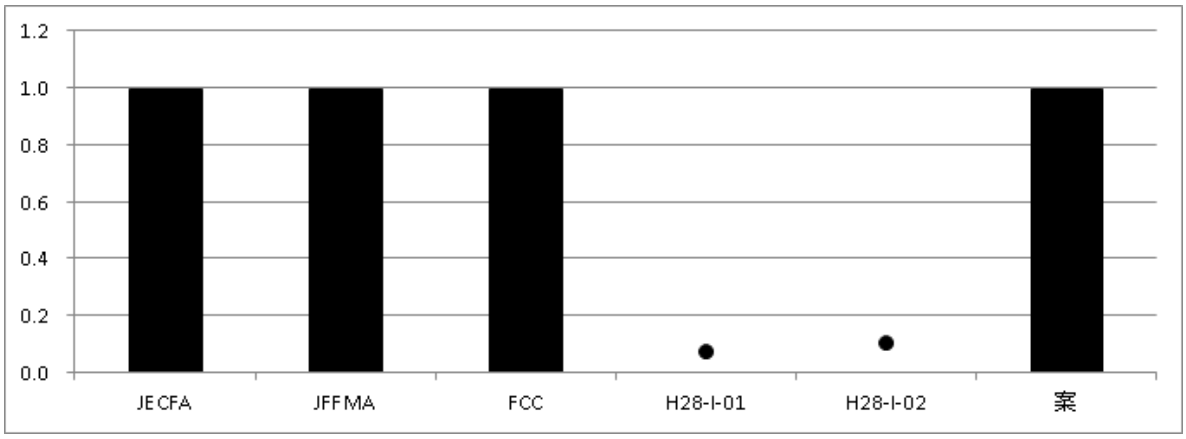
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 668　Linalyl cinnamate

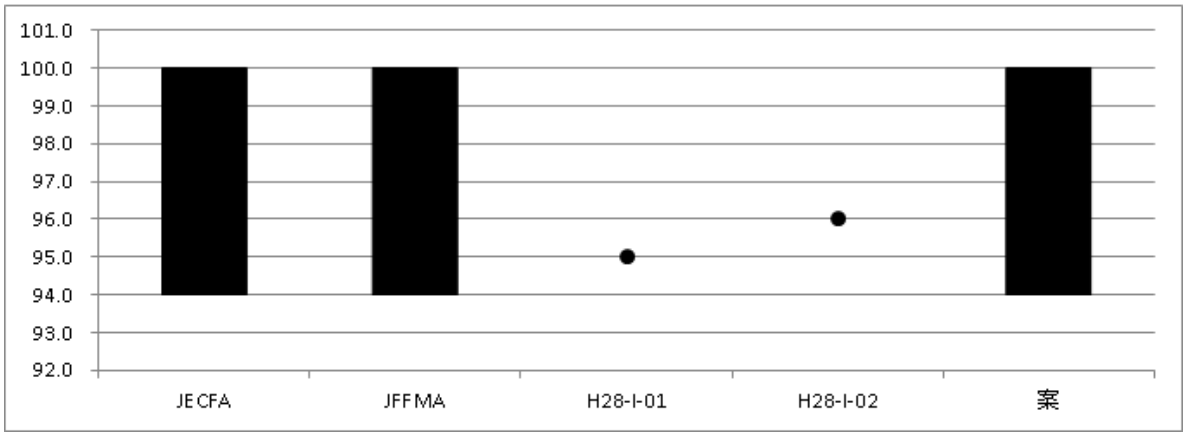
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

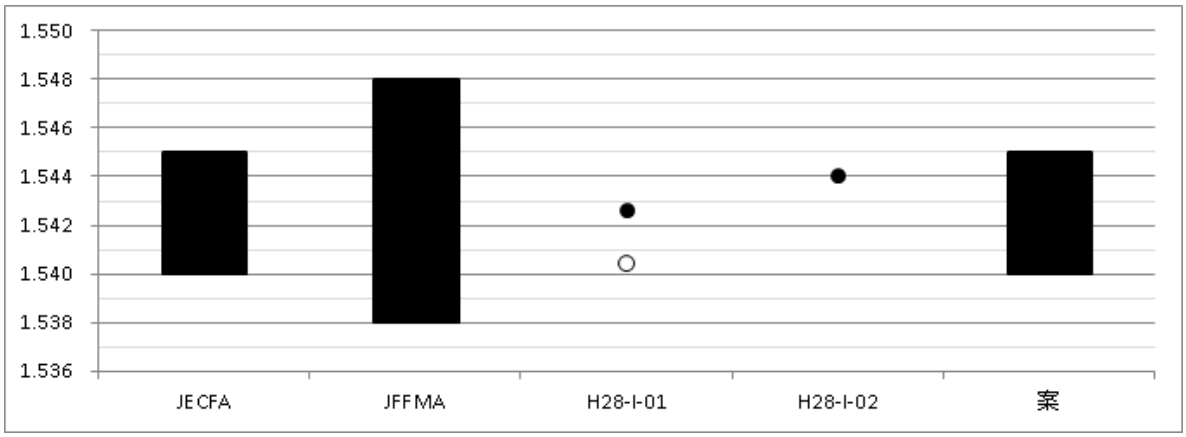
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



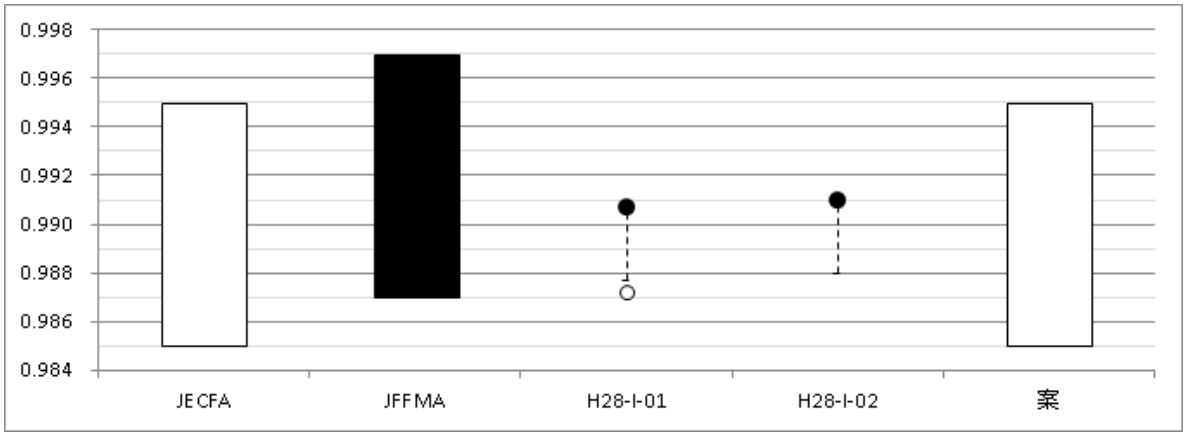
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



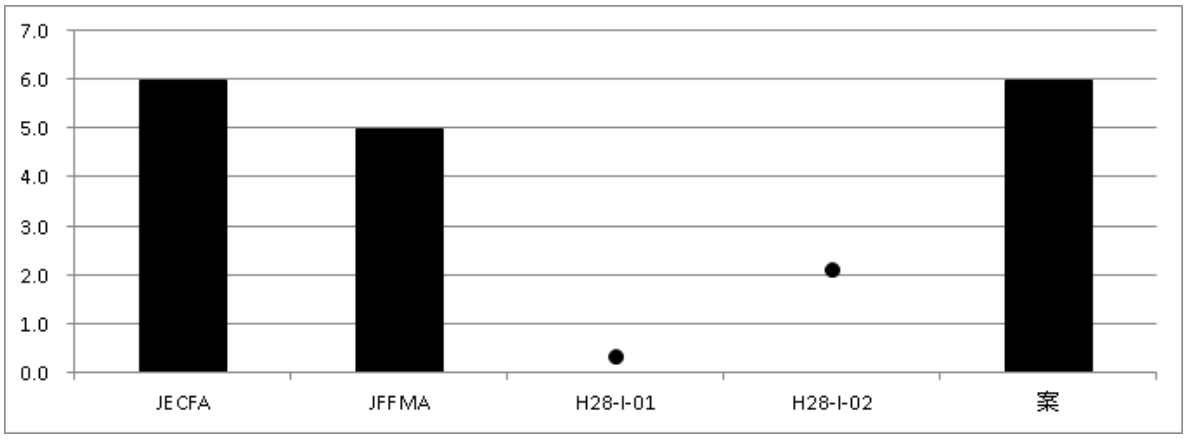
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価

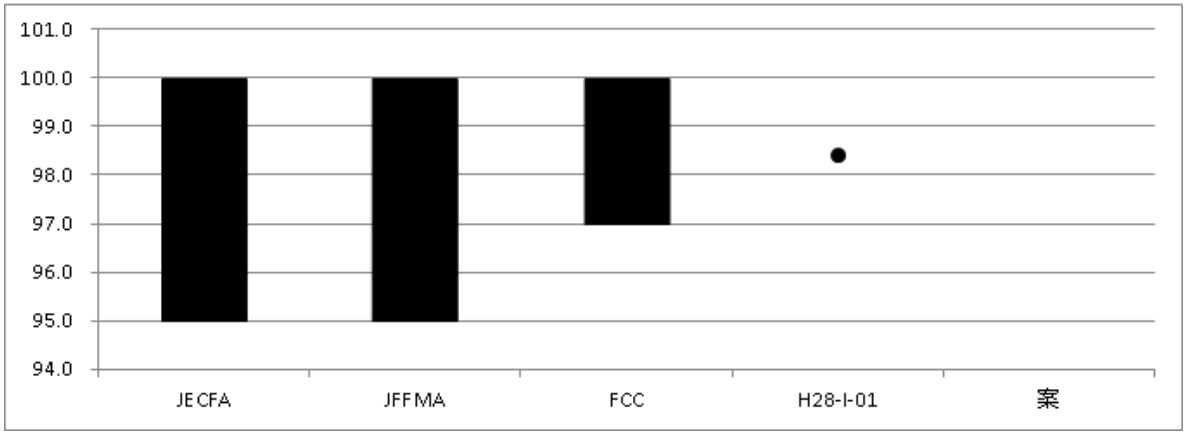


■:規格、●:実測値

JECFA No. 683　alpha-Methylcinnamaldehyde

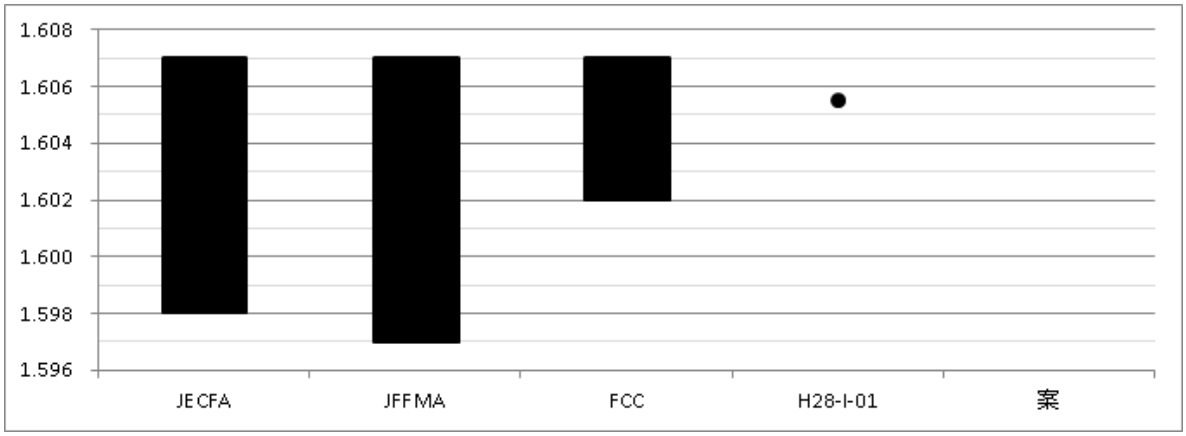
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



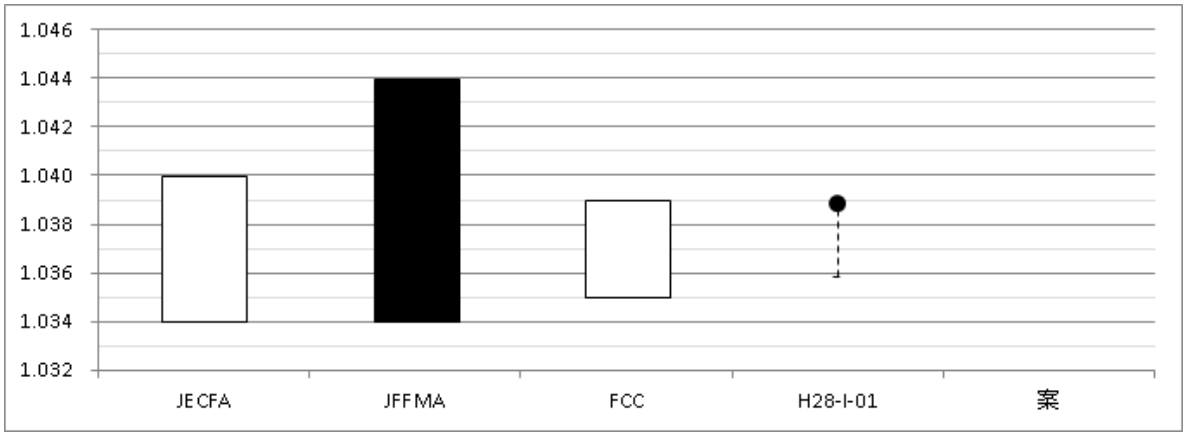
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



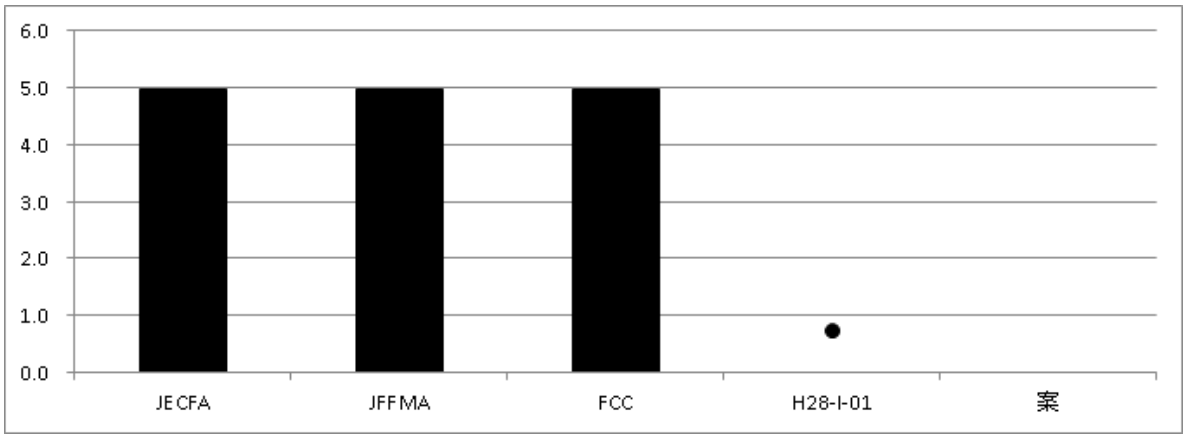
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価

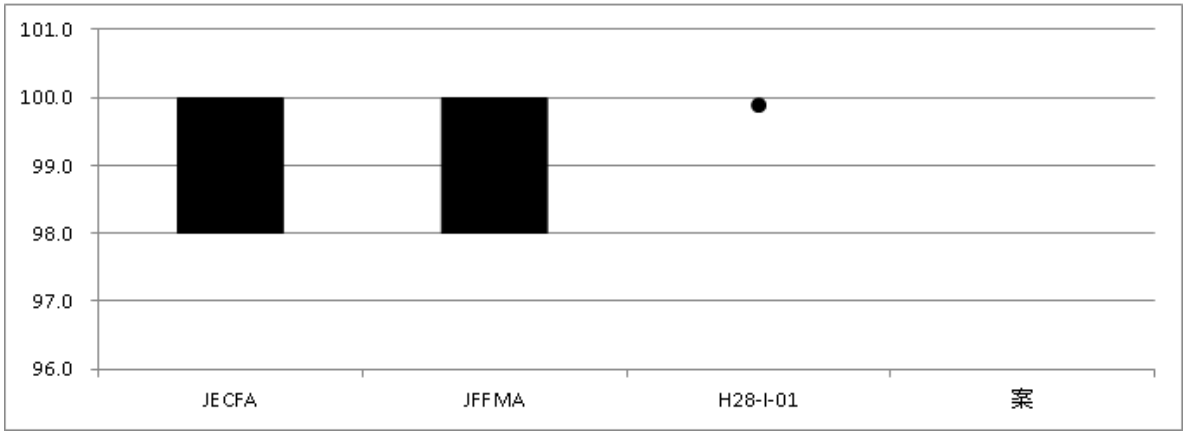


■:規格、●:実測値

JECFA No. 712　Resorcinol

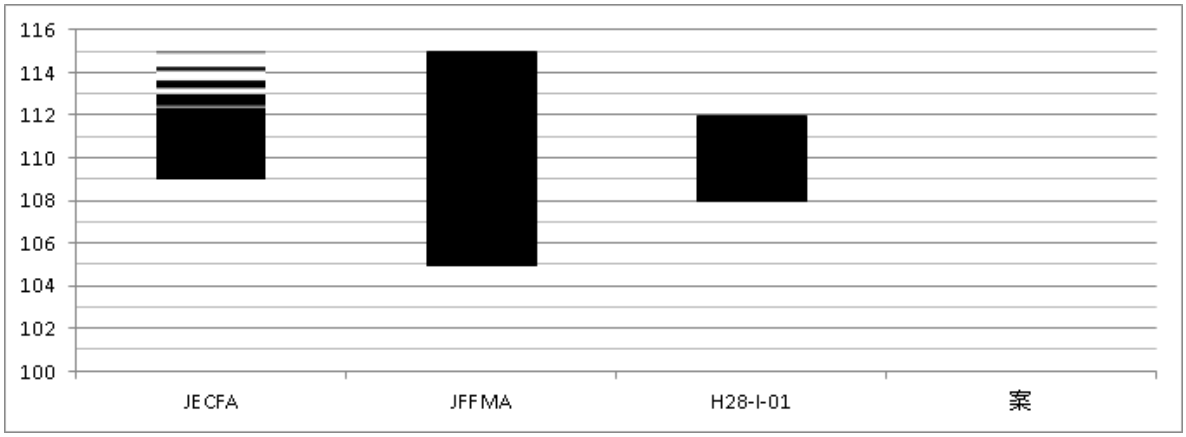
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

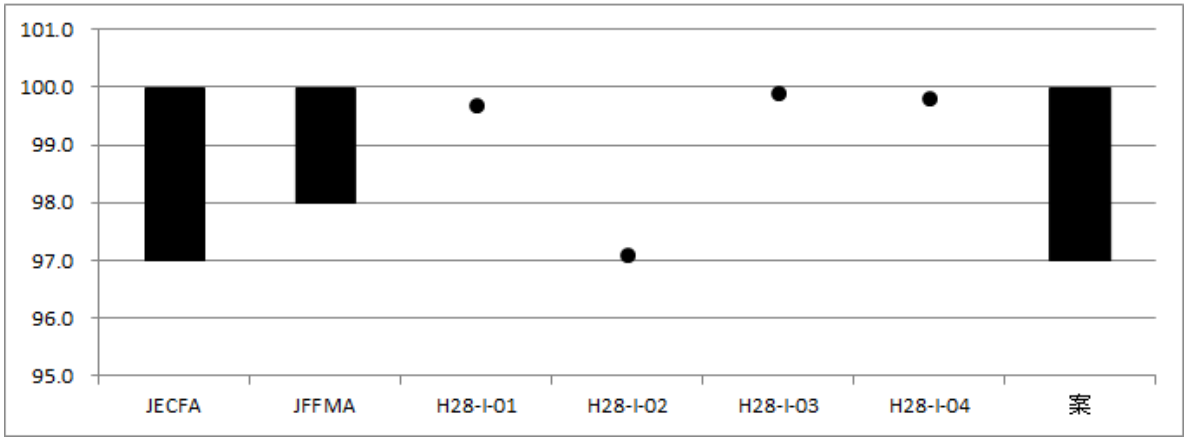
JECFA No. 719　Guaiacyl phenylacetate

含量：JECFA 規格を採用した。

融点：JECFA 規格では合致しないため、38 - 43℃を採用した。

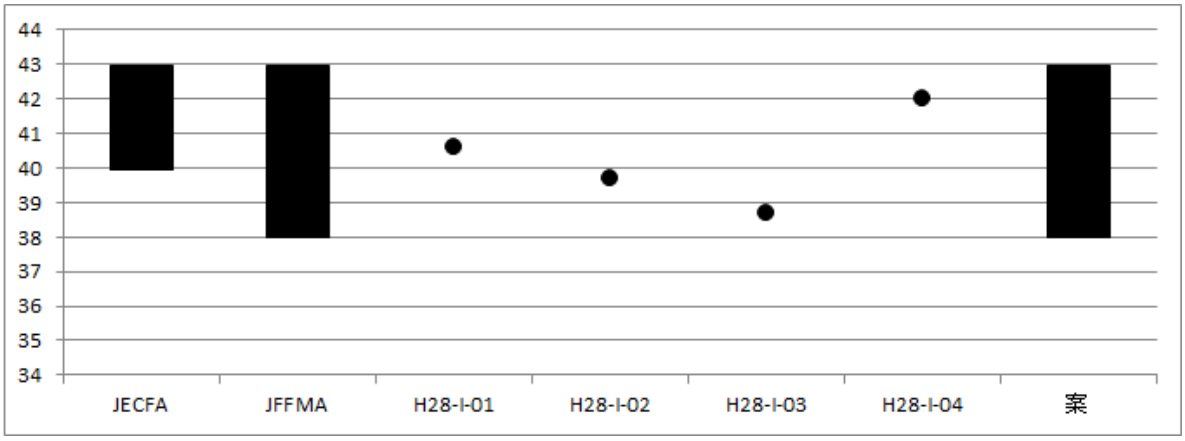
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



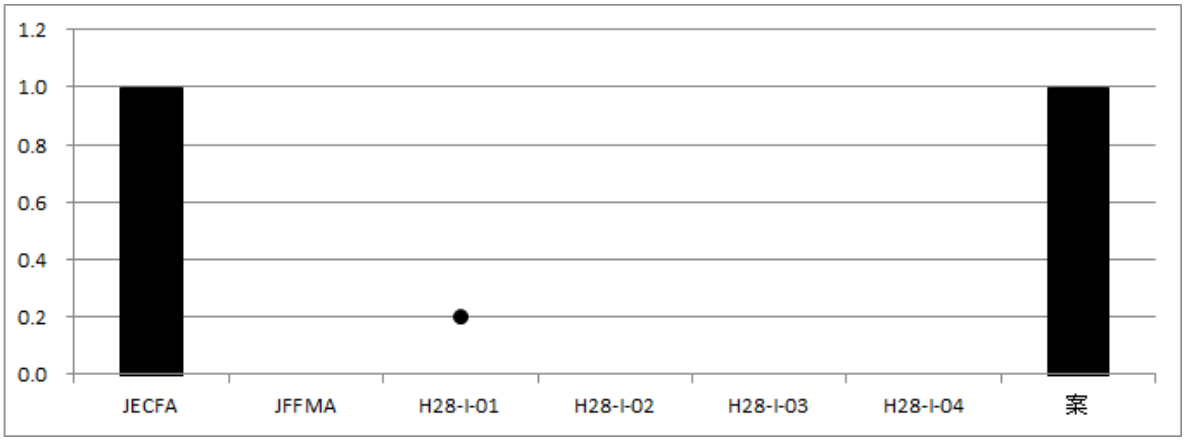
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

酸価

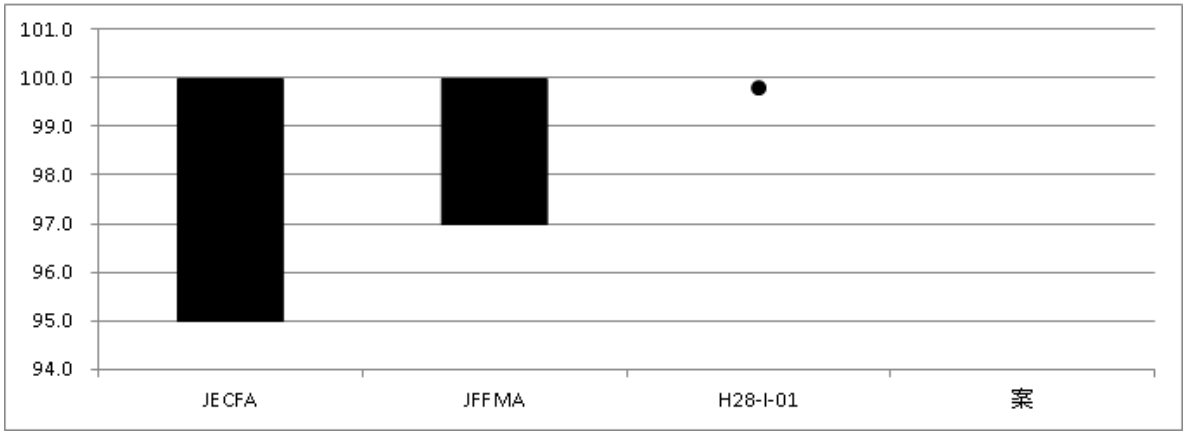


■:規格、●:実測値

JECFA No. 720　Hydroquinone monoethyl ether

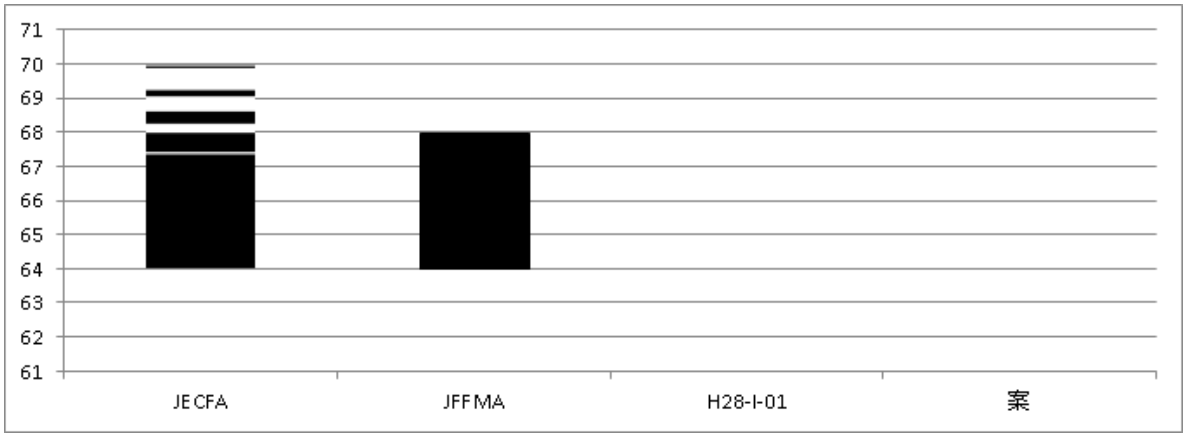
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点

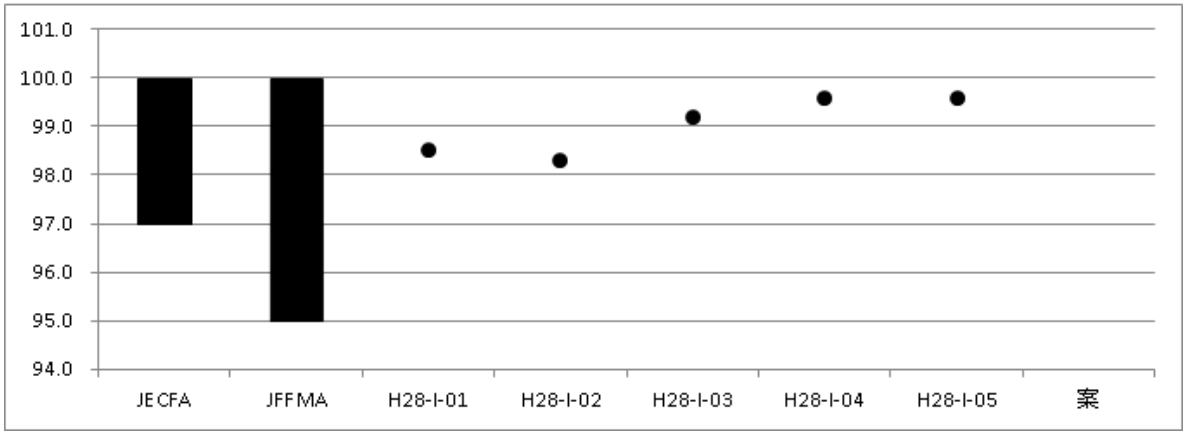


■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

JECFA No. 722　4-Methyl-2,6-dimethoxyphenol

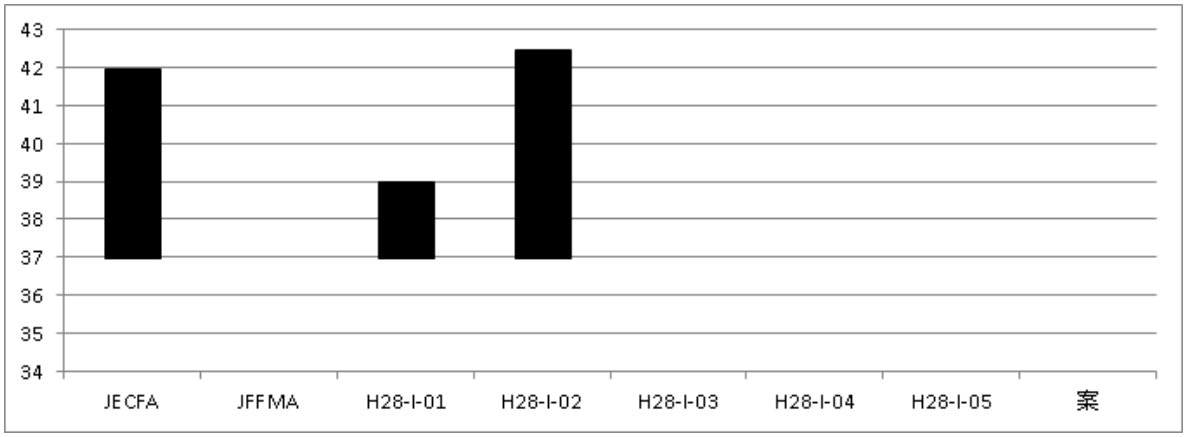
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点

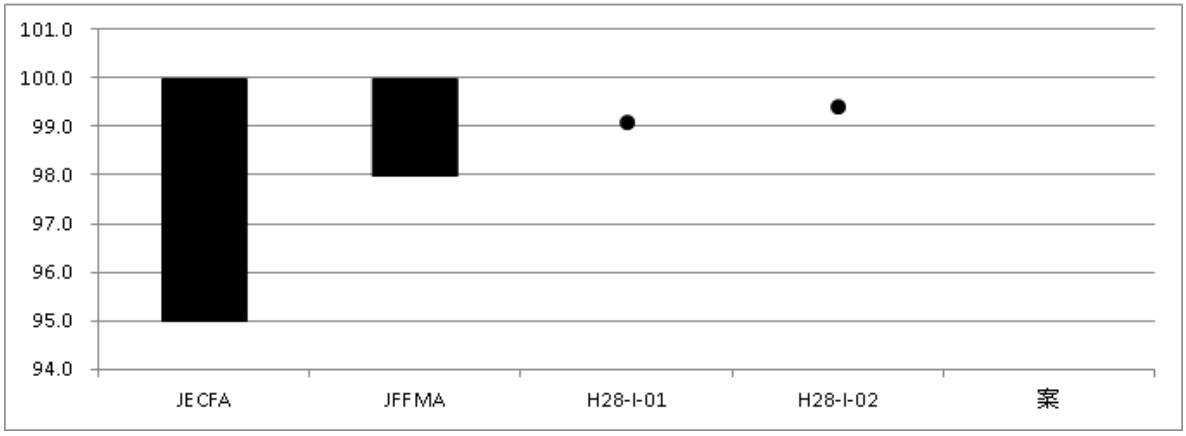


■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

JECFA No. 727　2-Hydroxyacetophenone

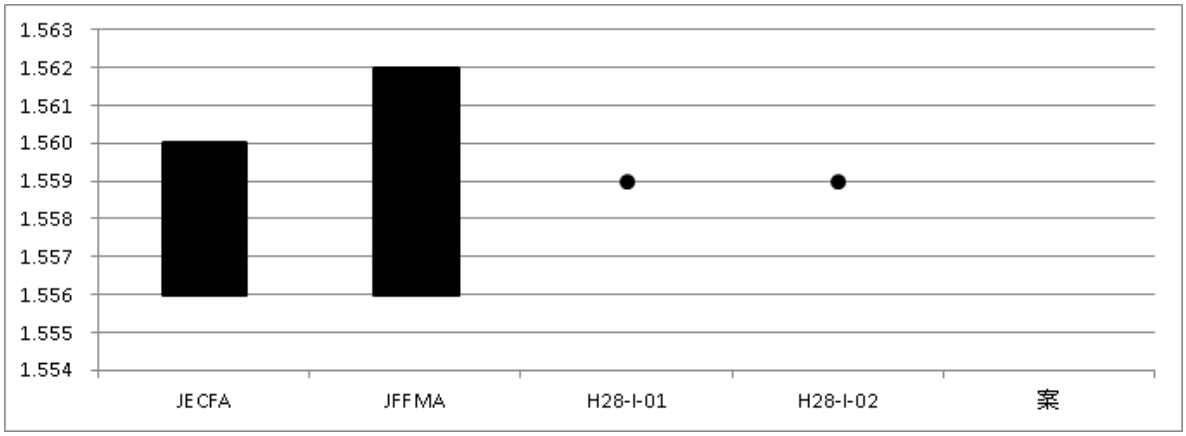
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



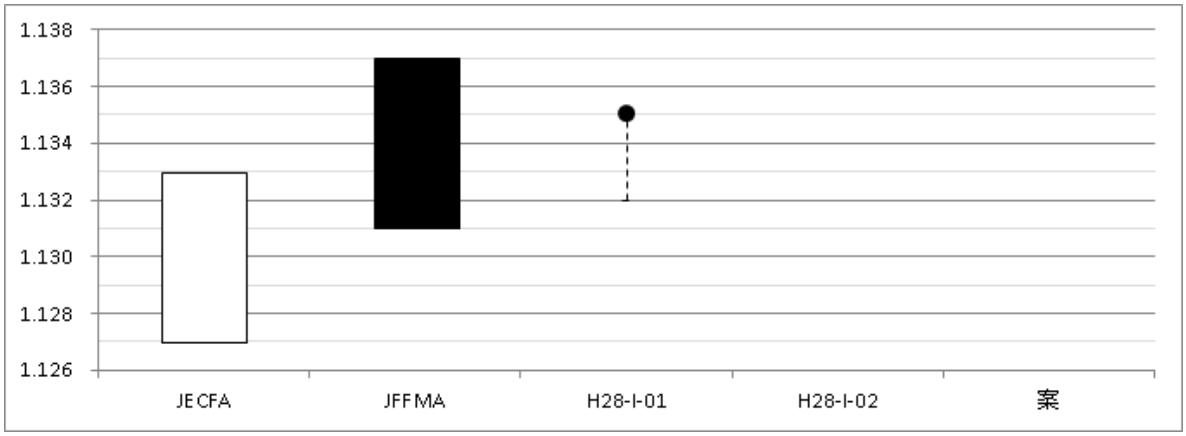
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重

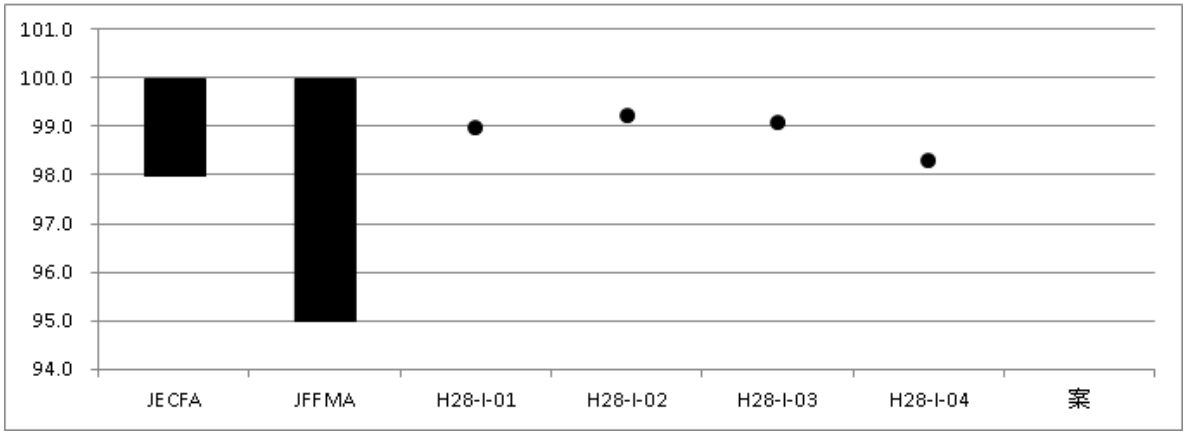


■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

JECFA No. 743　Furfuryl 3-methylbutanoate

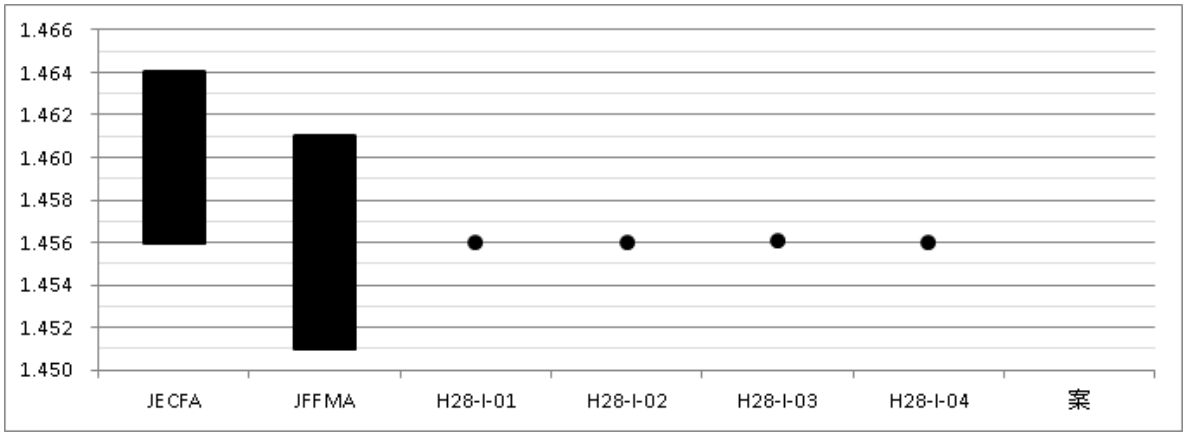
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



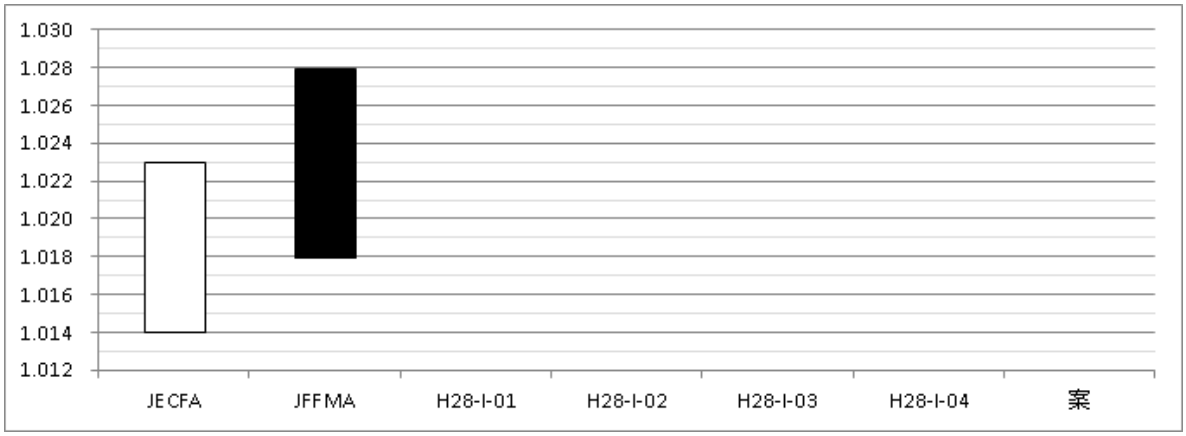
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



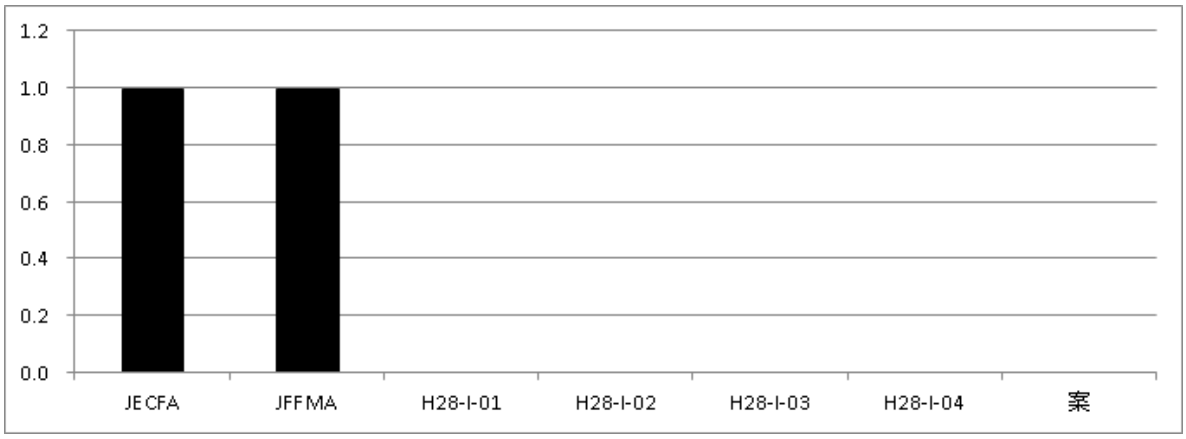
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

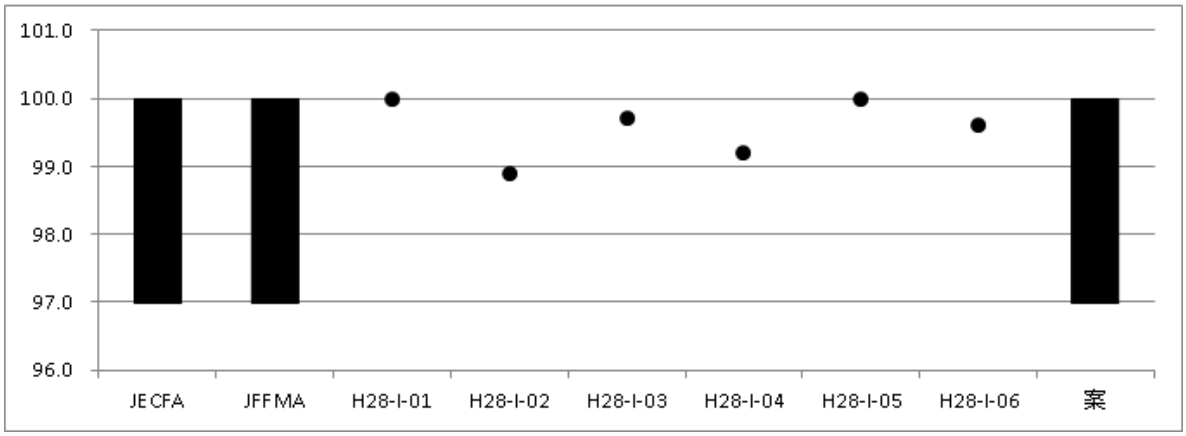
JECFA No. 795　Pyrazinylethanethiol

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

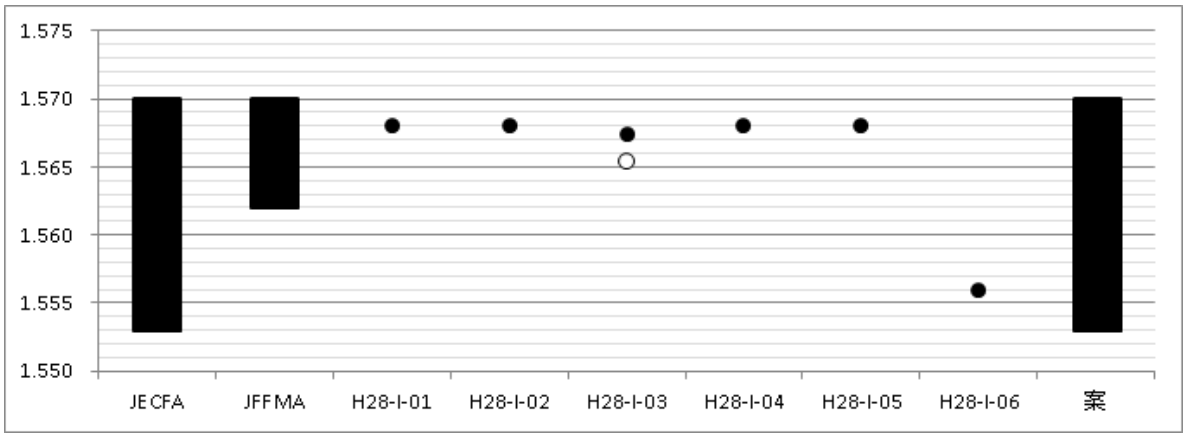
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



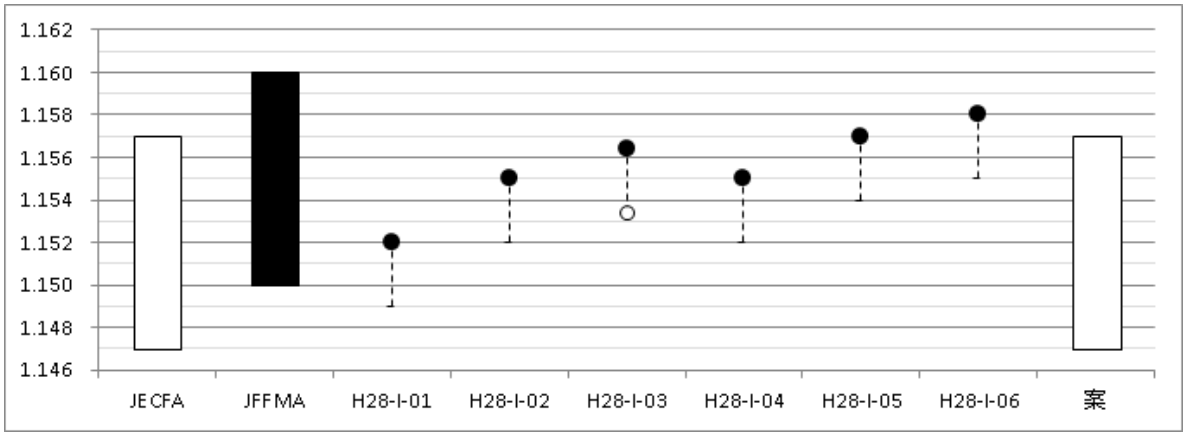
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



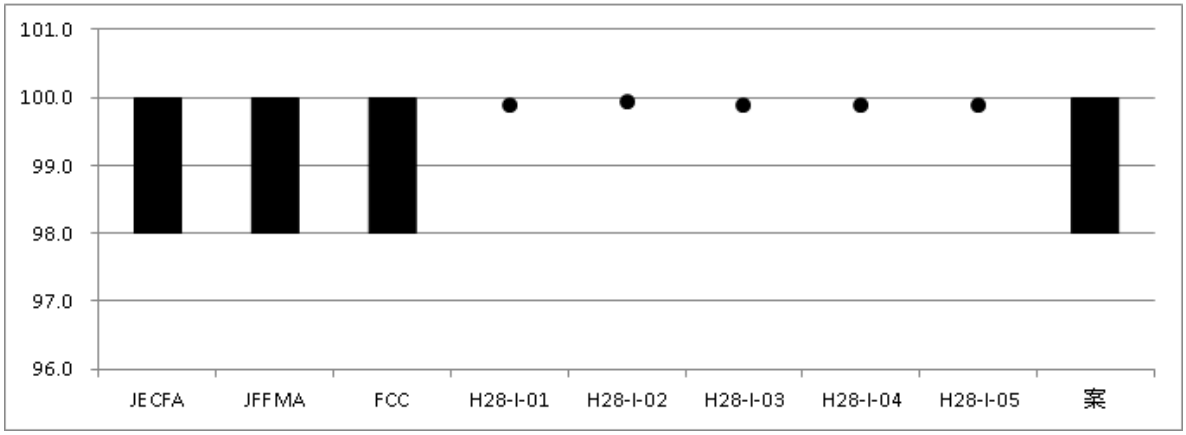
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

JECFA No. 831　Benzophenone

含量：JECFA 規格を採用した。

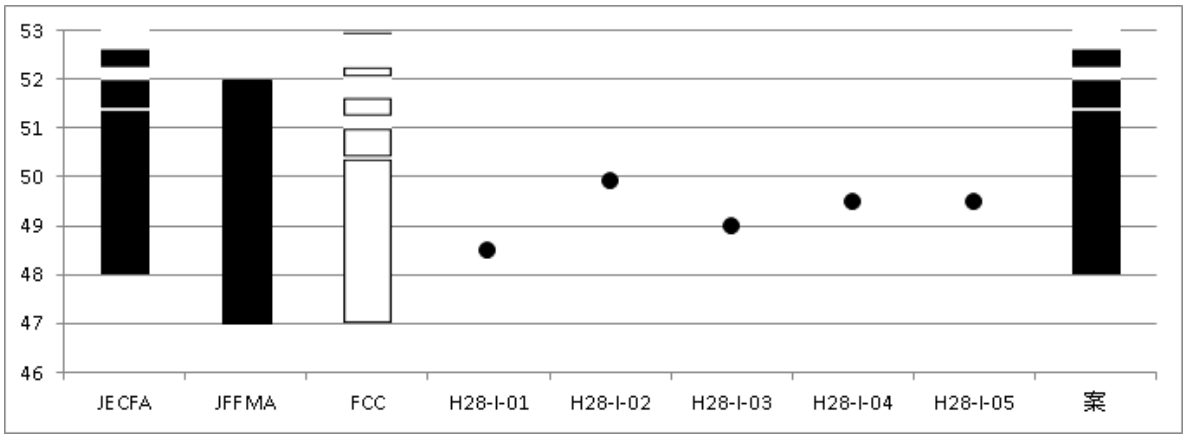
融点：JECFA 規格を採用した。

含量



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点

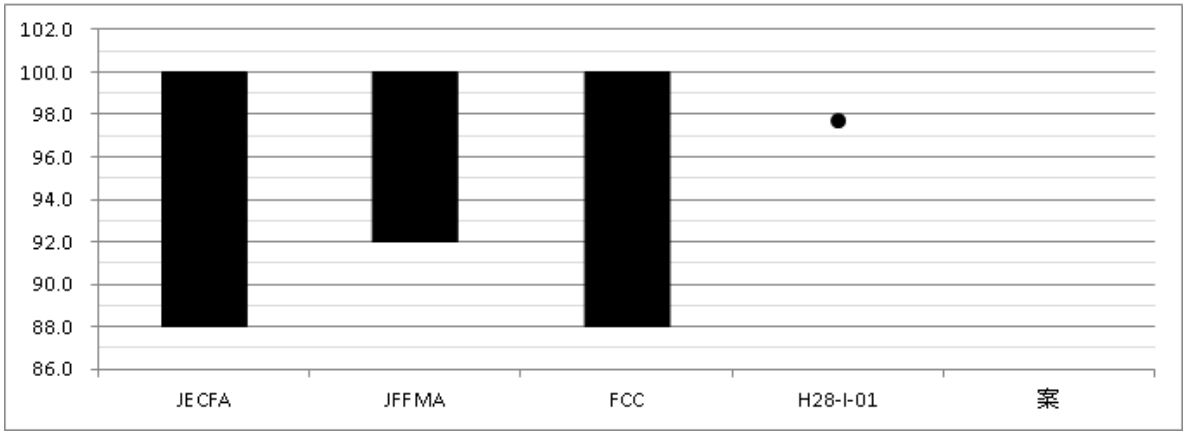


■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

JECFA No. 834　Ethyl benzoylacetate

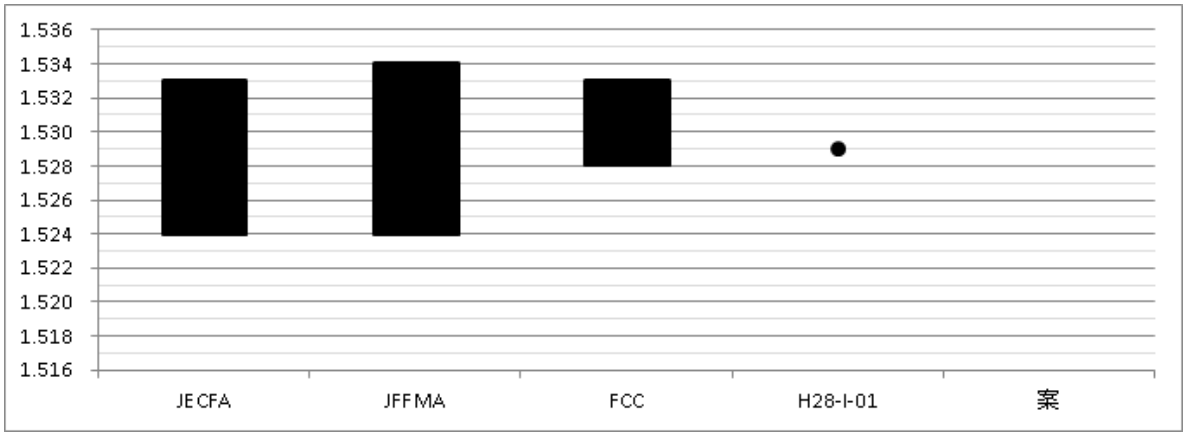
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



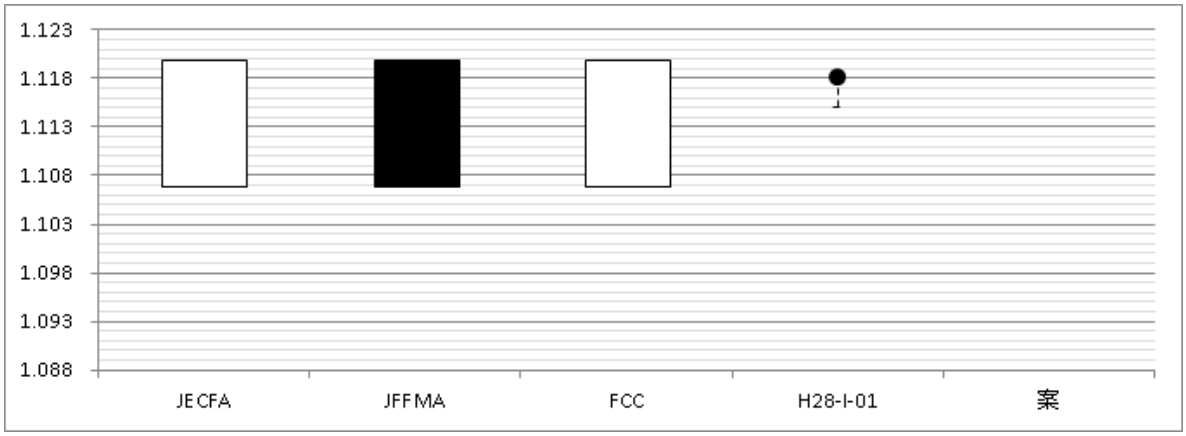
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



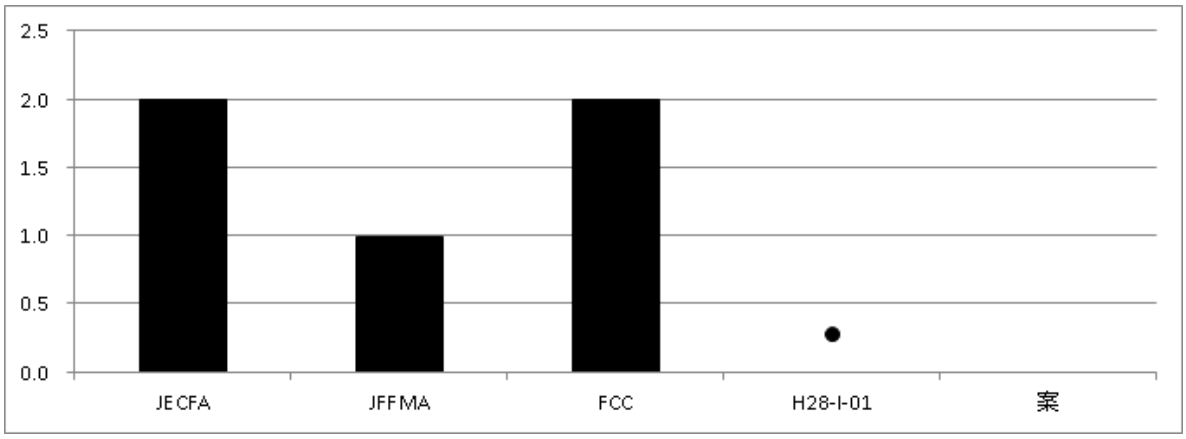
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価

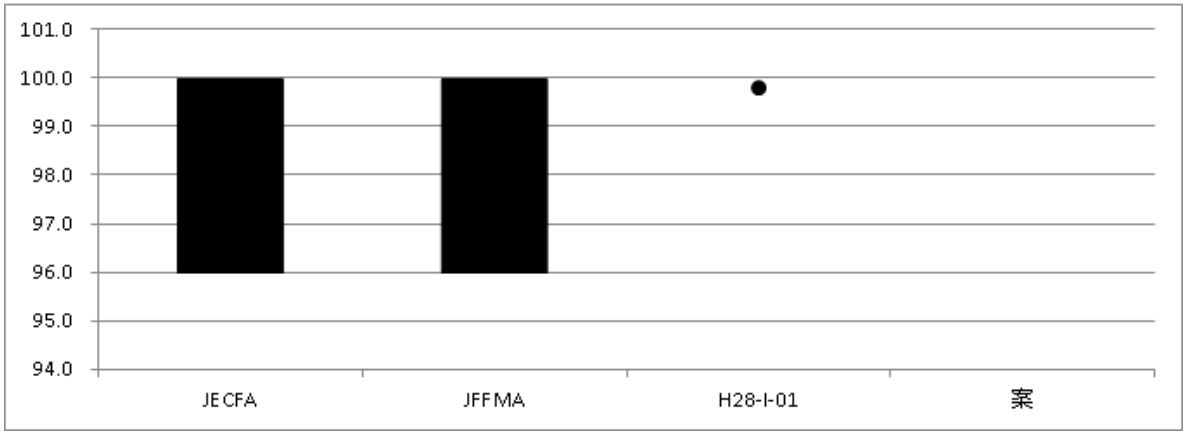


■:規格、●:実測値

JECFA No. 837　Benzaldehyde dimethyl acetal

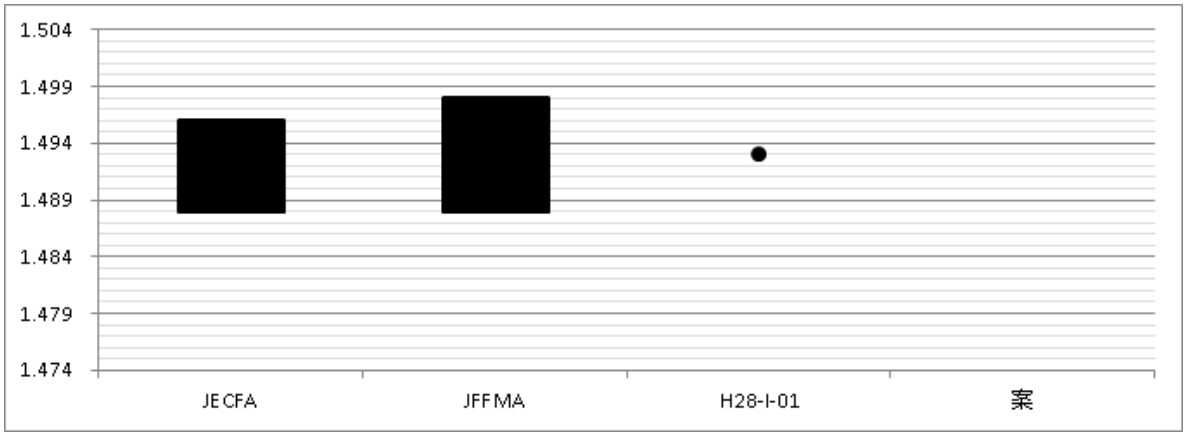
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



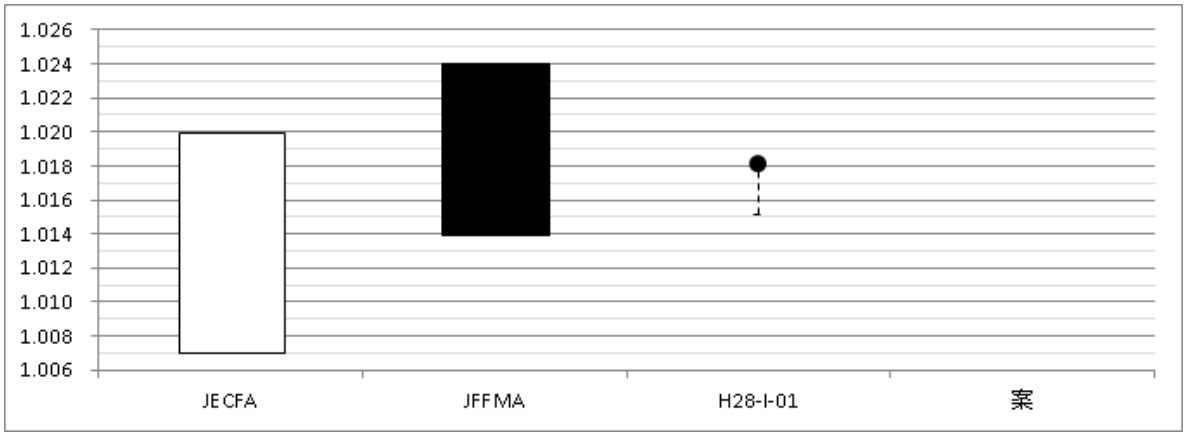
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



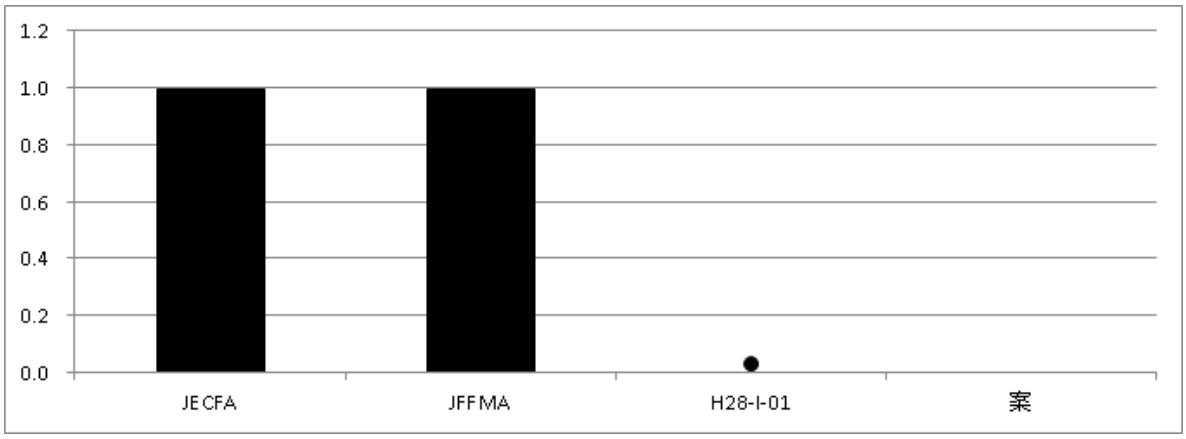
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 854　Hexyl benzoate

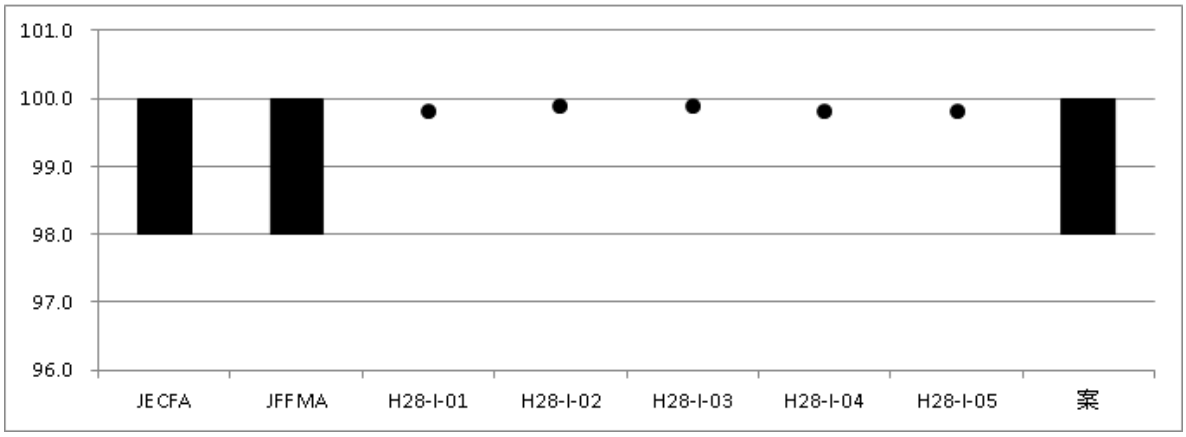
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格では規格値下限のため、0.975-0.981(25℃)を採用した。

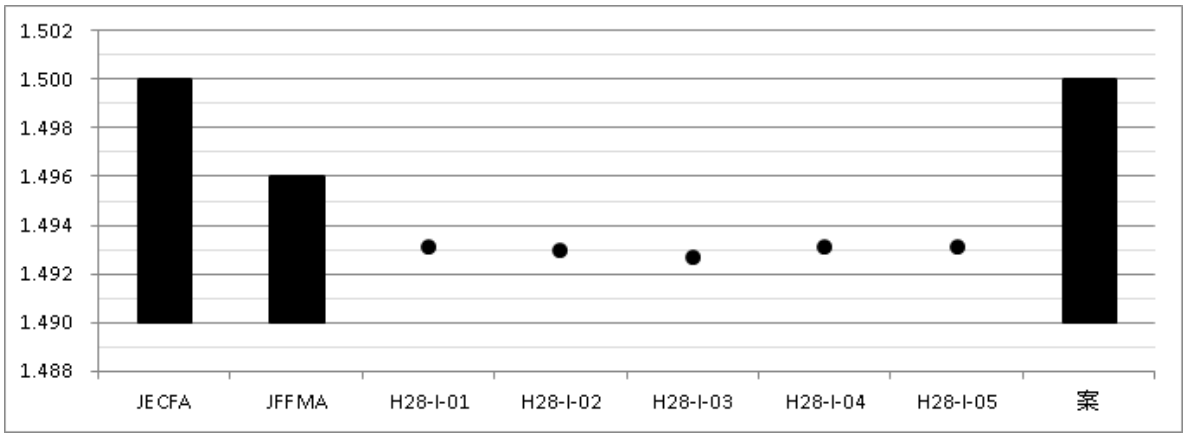
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



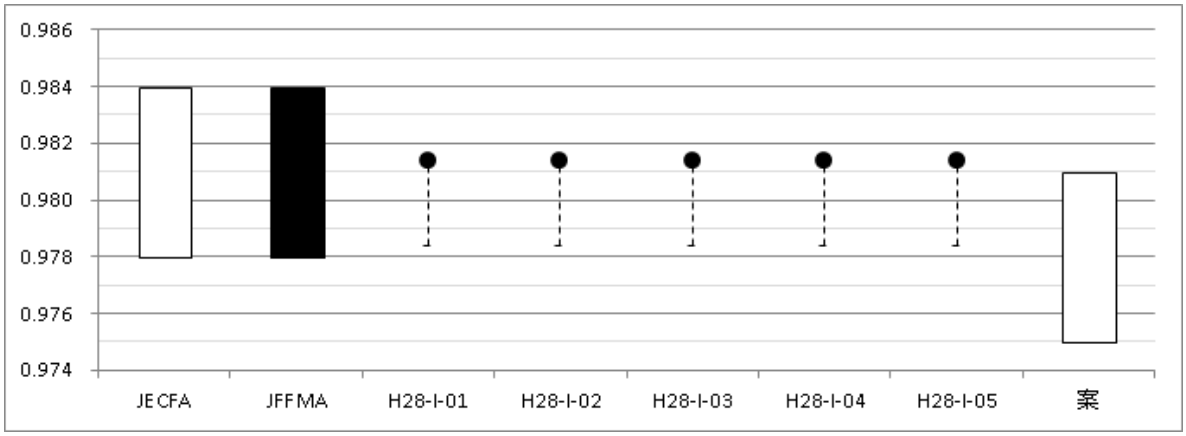
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



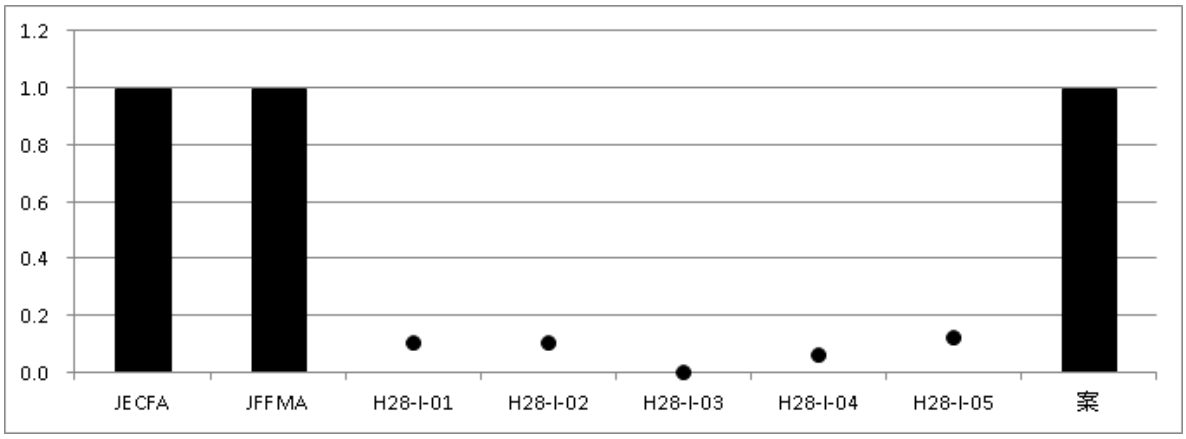
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 856　Isobutyl benzoate

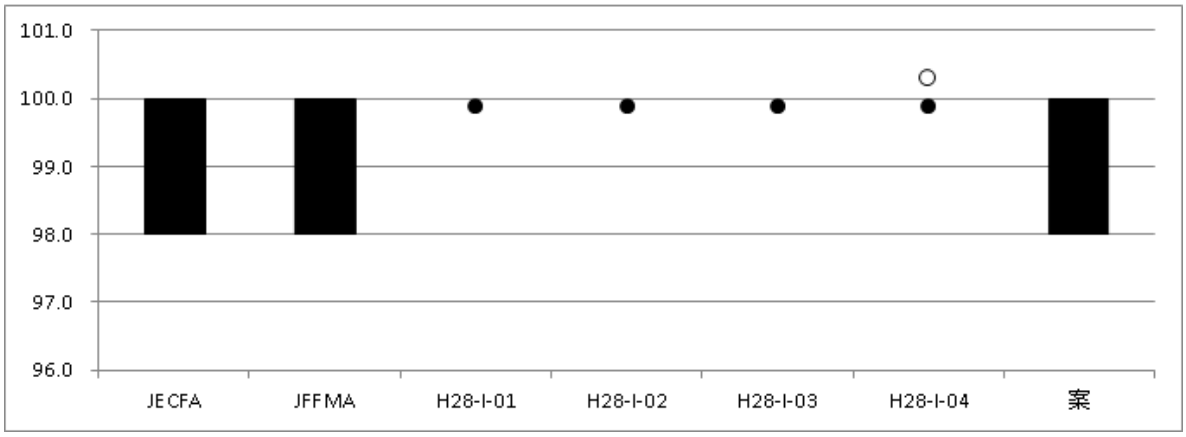
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

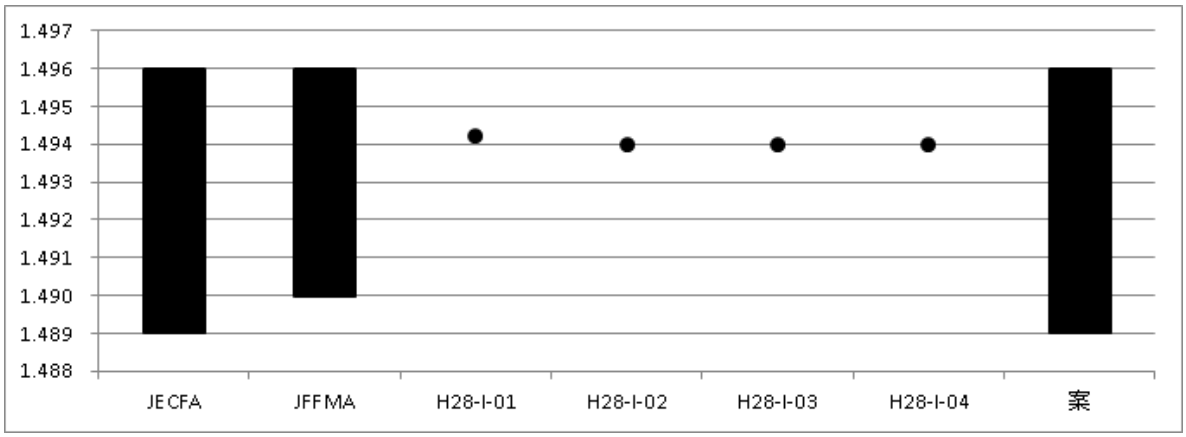
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



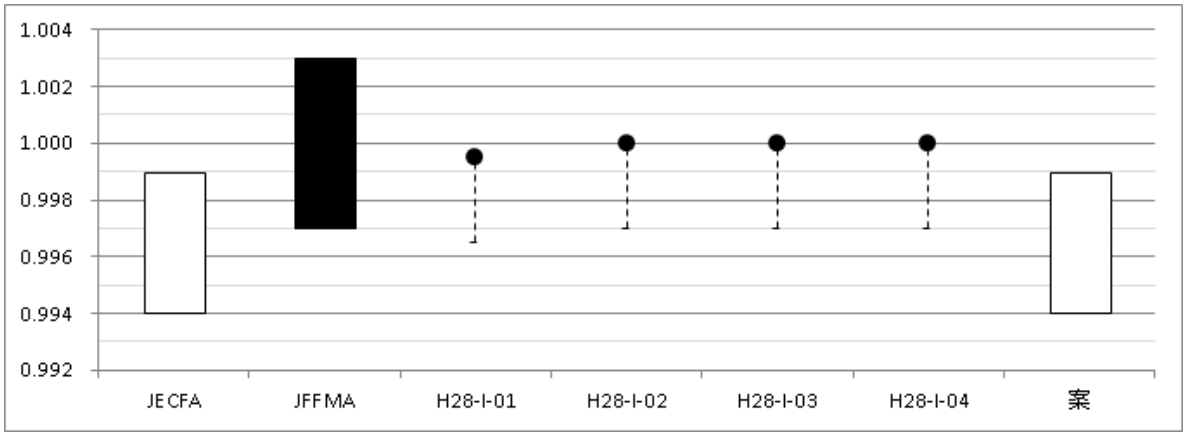
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



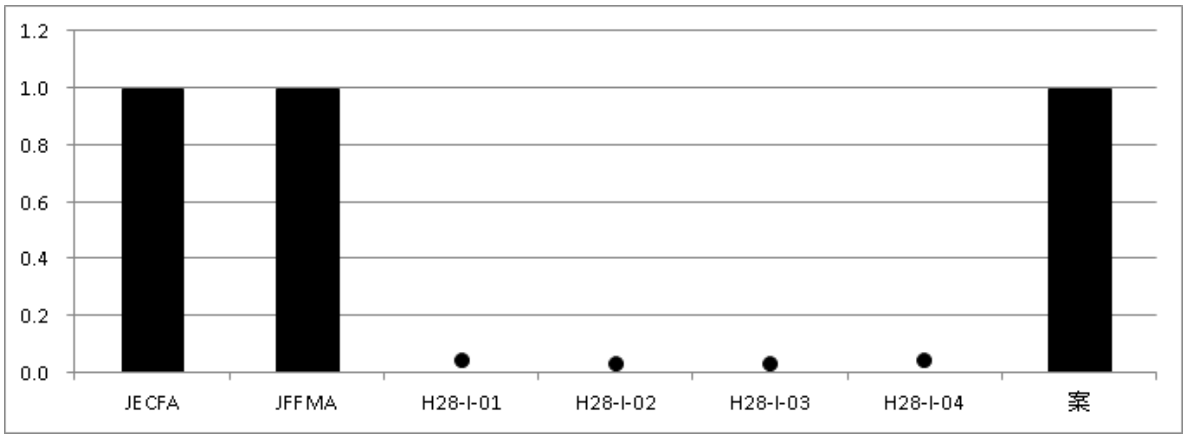
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 868　Cuminaldehyde

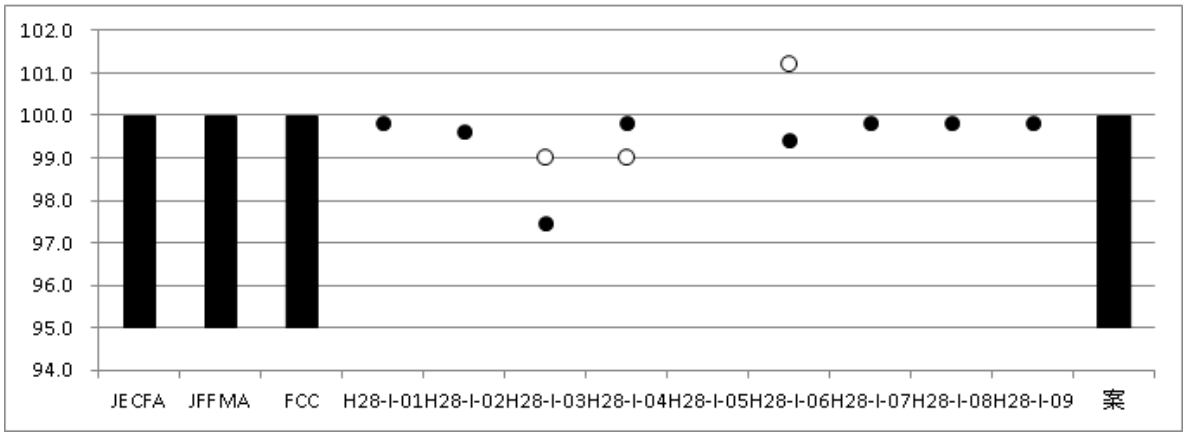
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

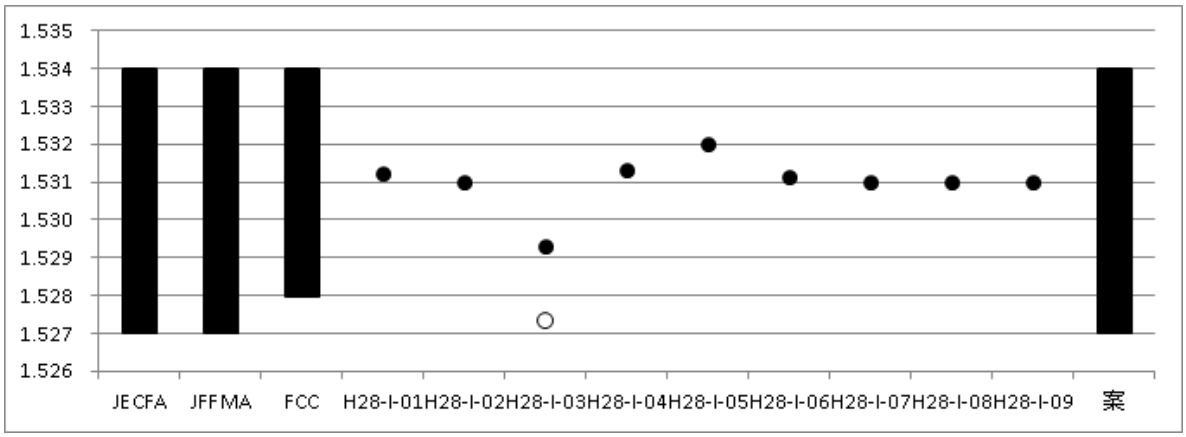
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



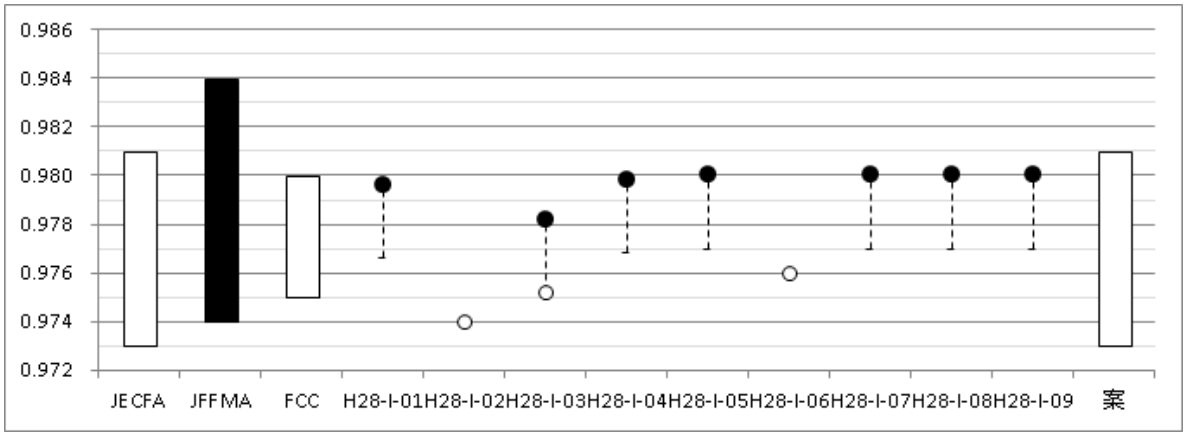
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



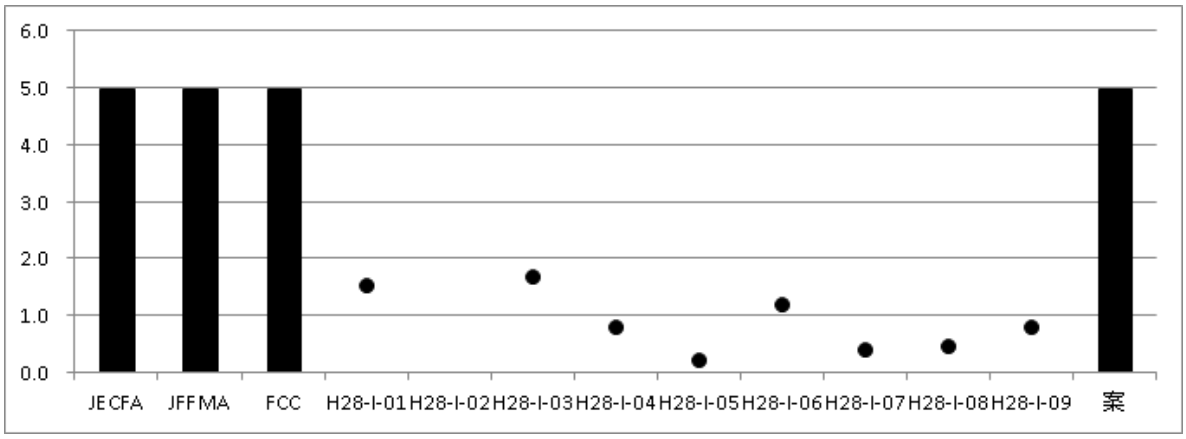
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価

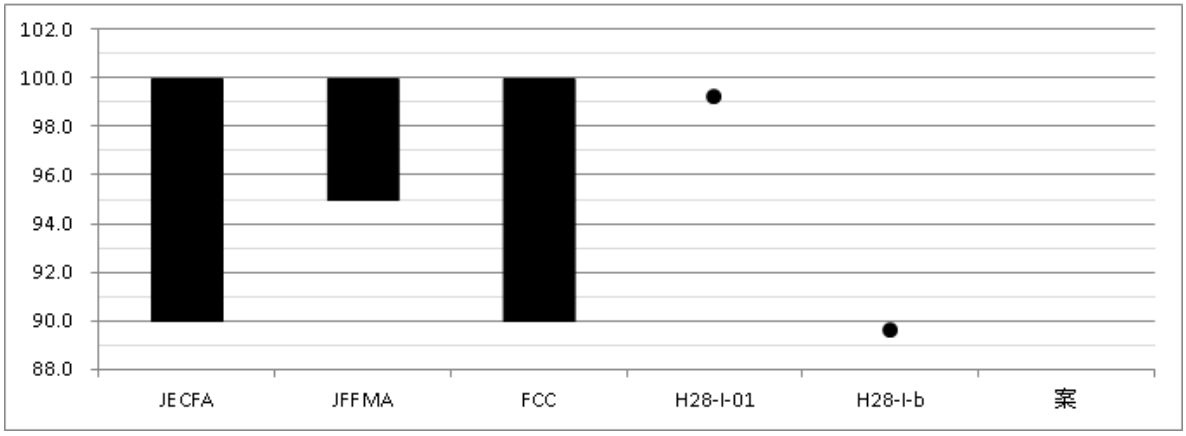


■:規格、●:実測値

JECFA No. 872　Anisyl formate

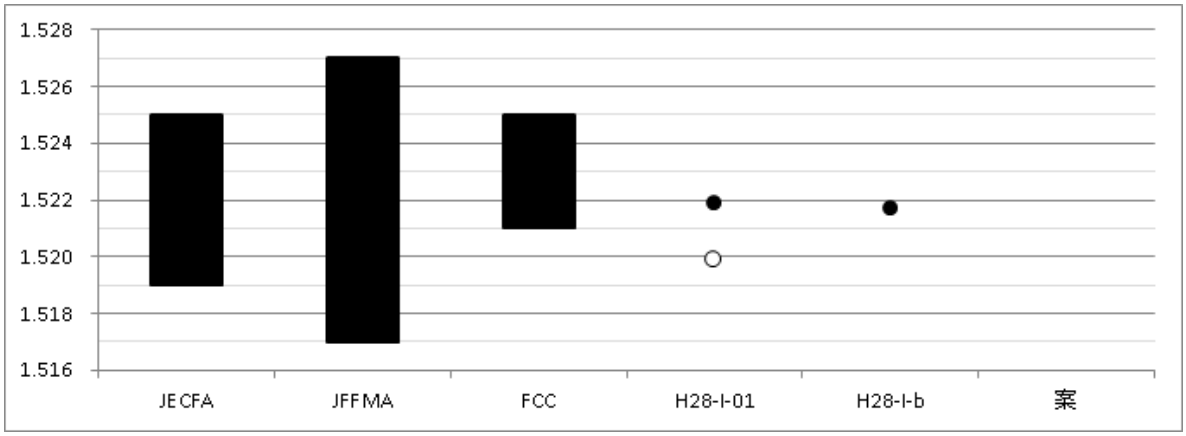
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



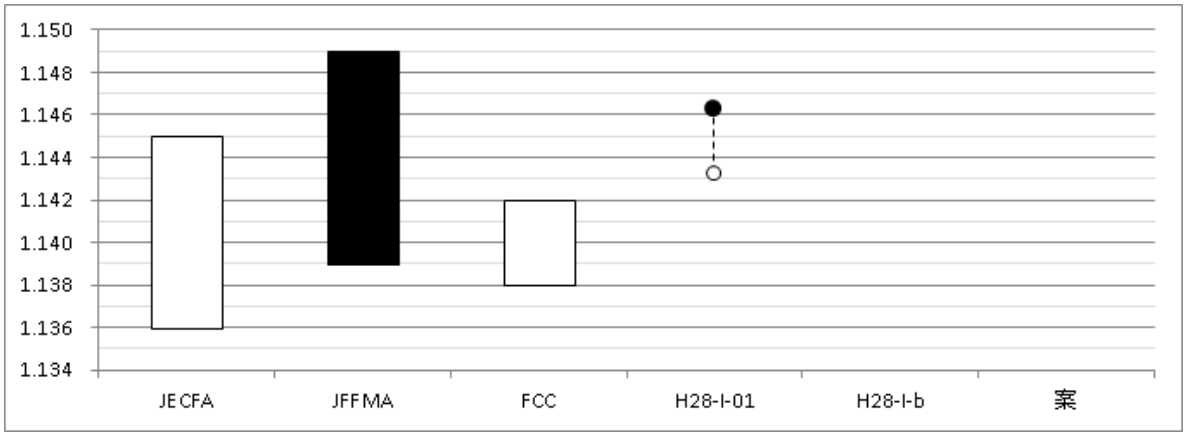
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



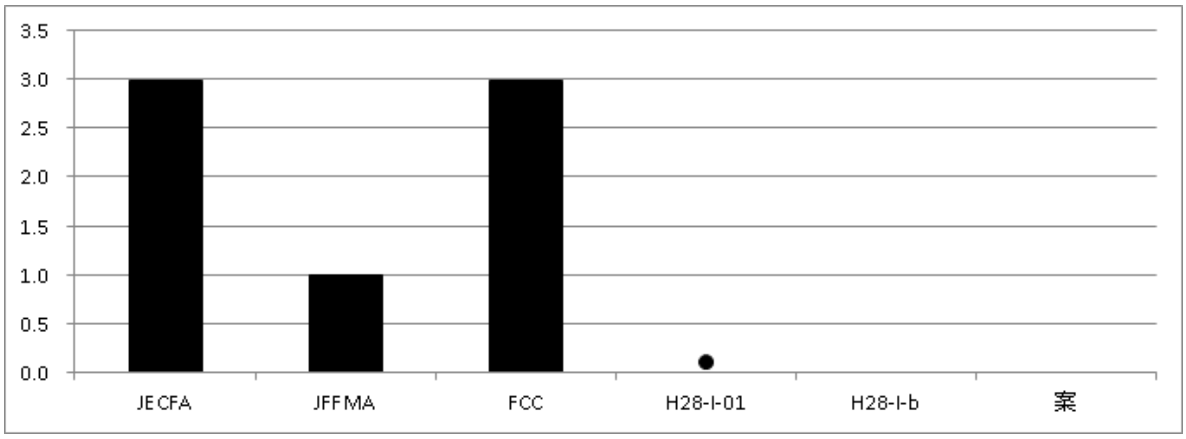
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 874　Anisyl propionate

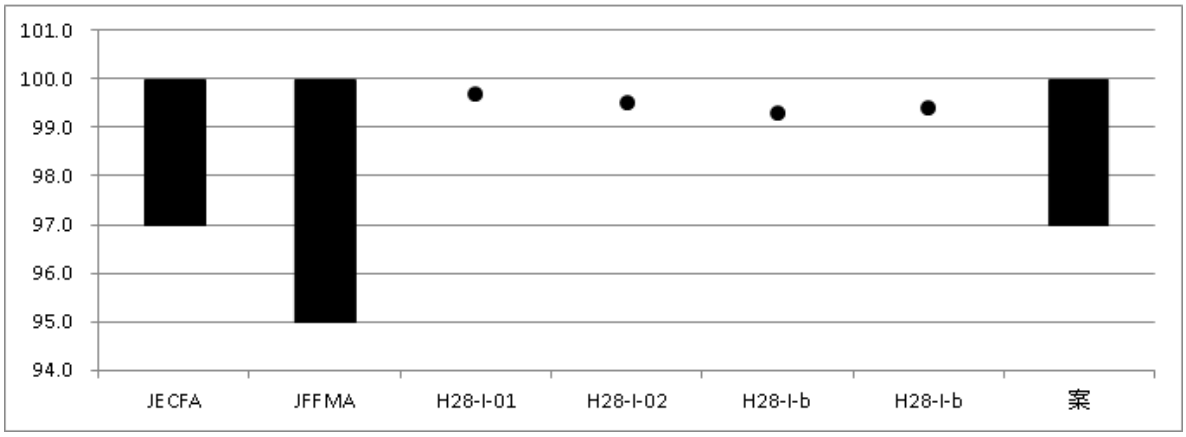
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

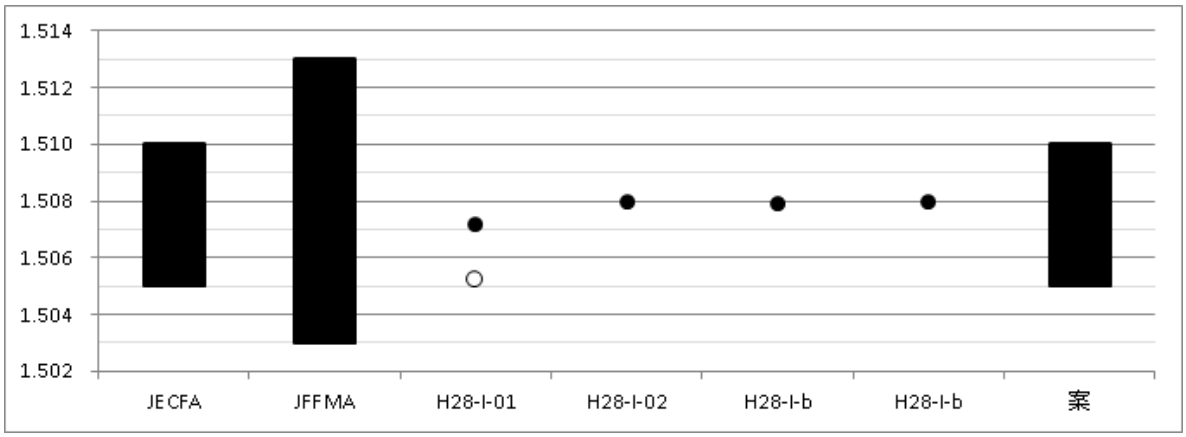
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



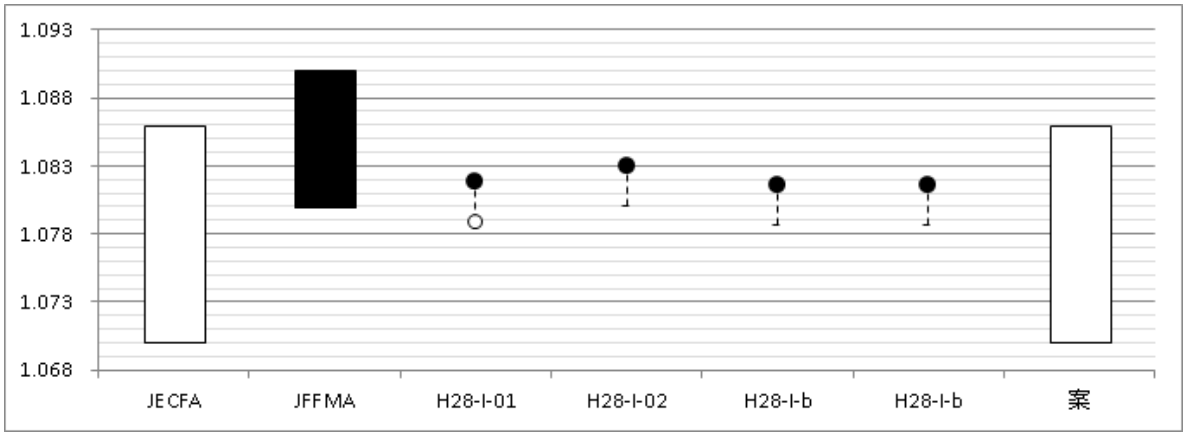
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



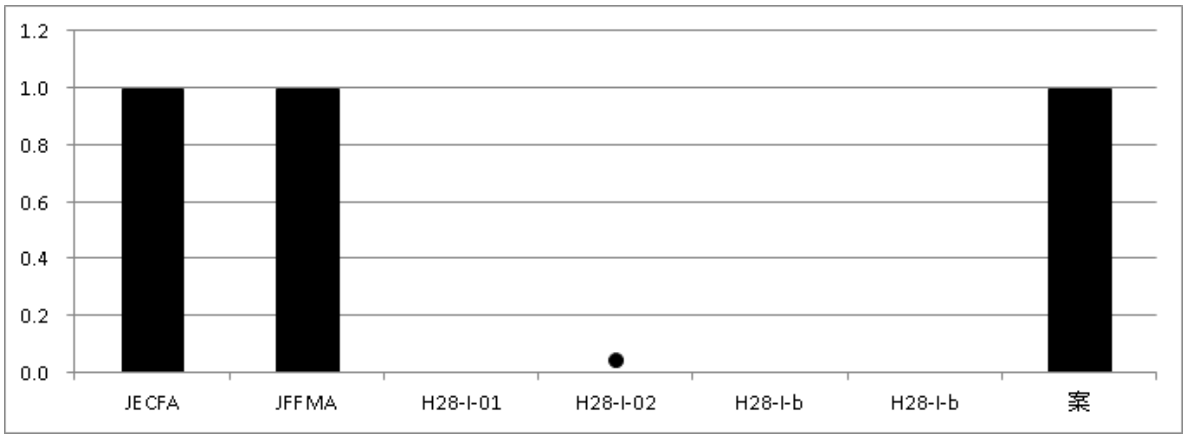
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価

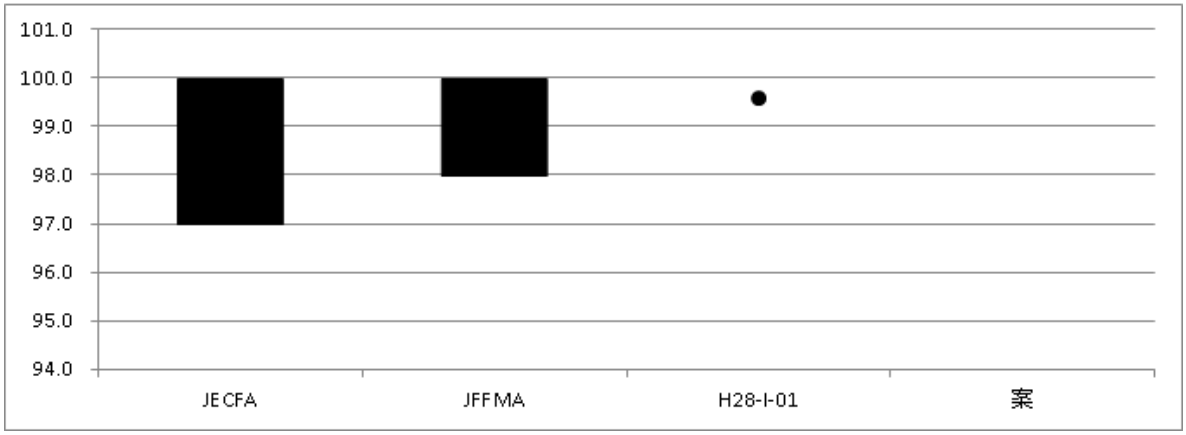


■:規格、●:実測値

JECFA No. 879　Ethoxybenzaldehyde

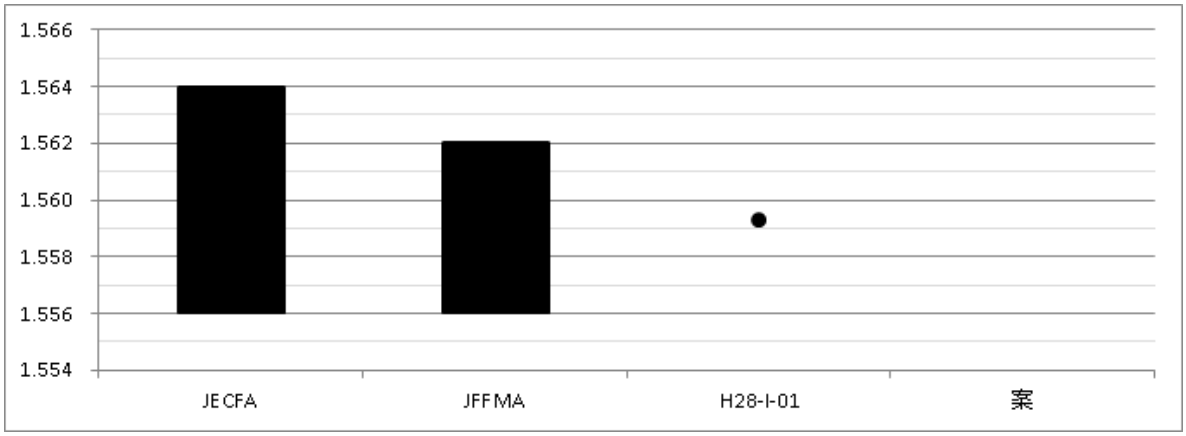
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



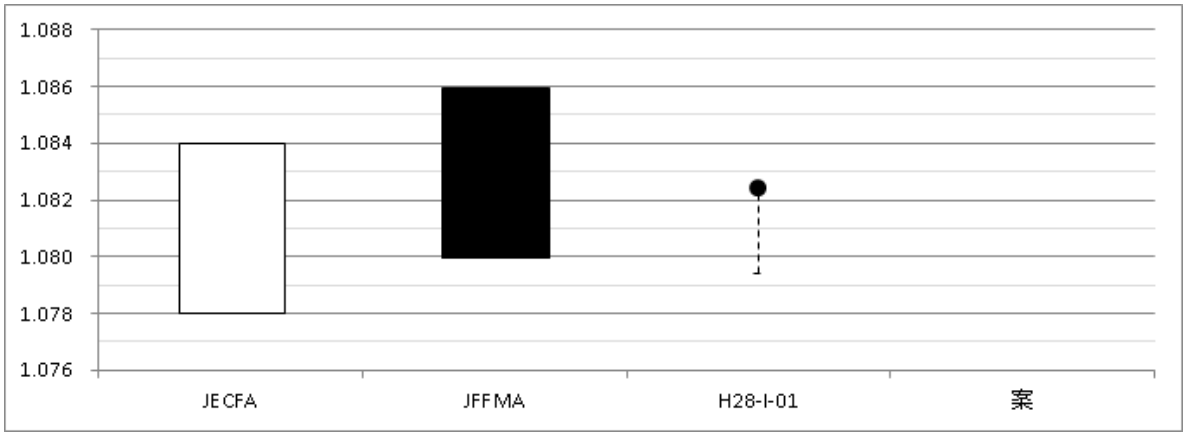
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



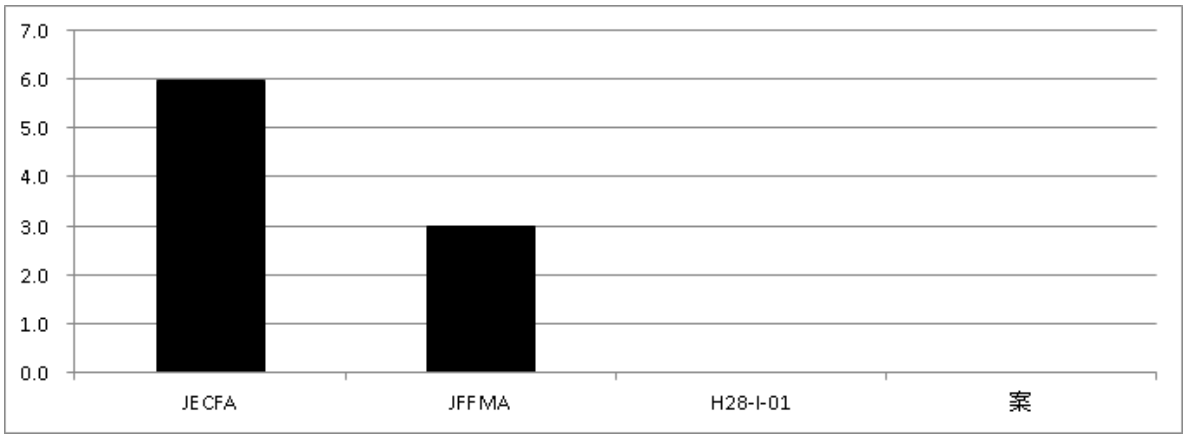
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

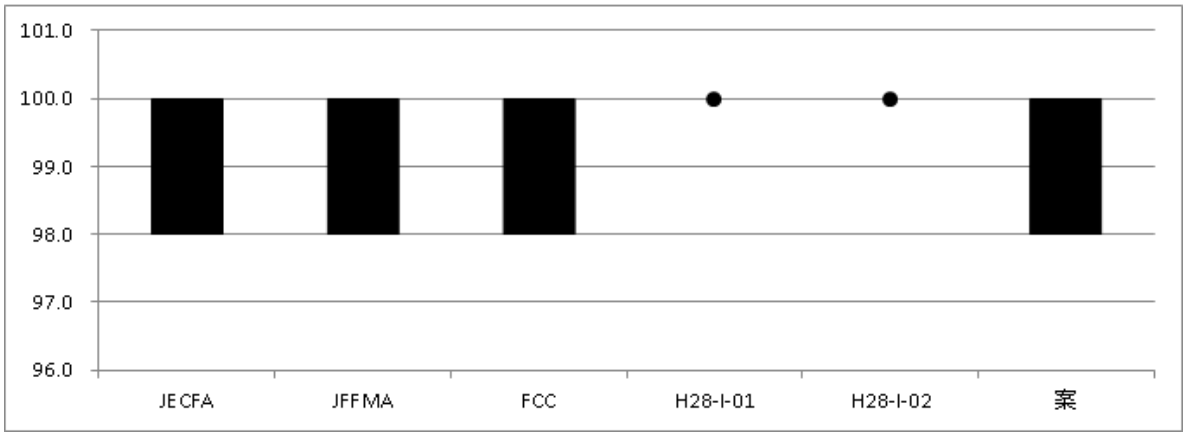
JECFA No. 905　phenethyl salicylate

含量：JECFA 規格を採用した。

融点：JECFA 規格では合致しないため、41-46℃を採用した。

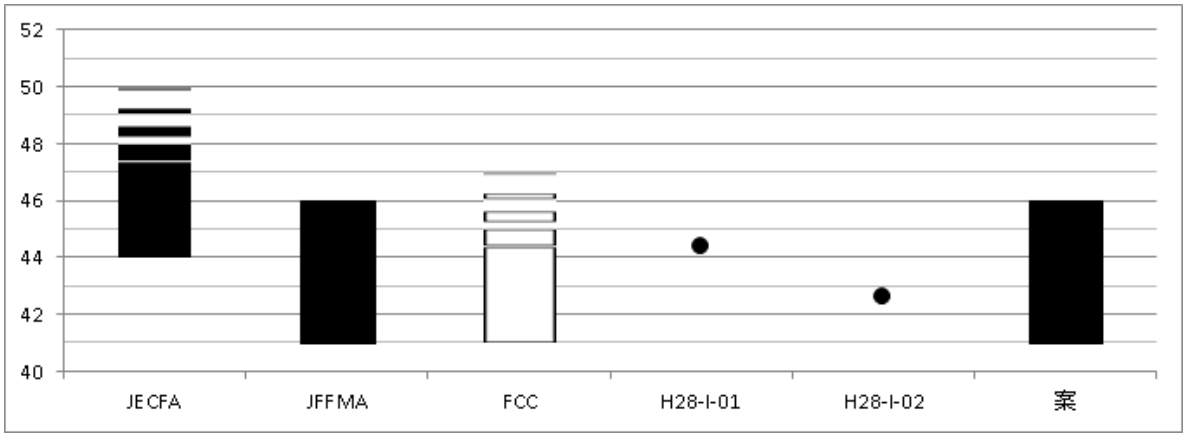
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



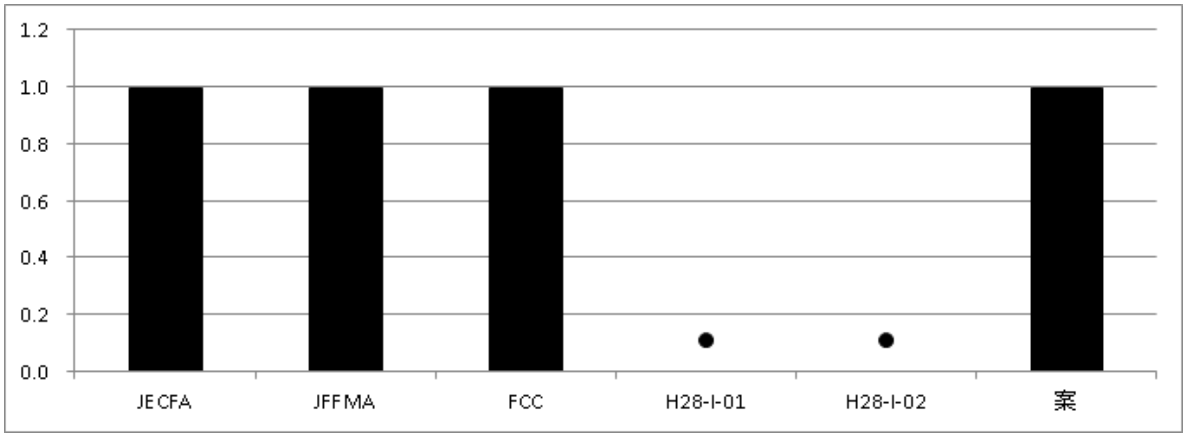
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

酸価



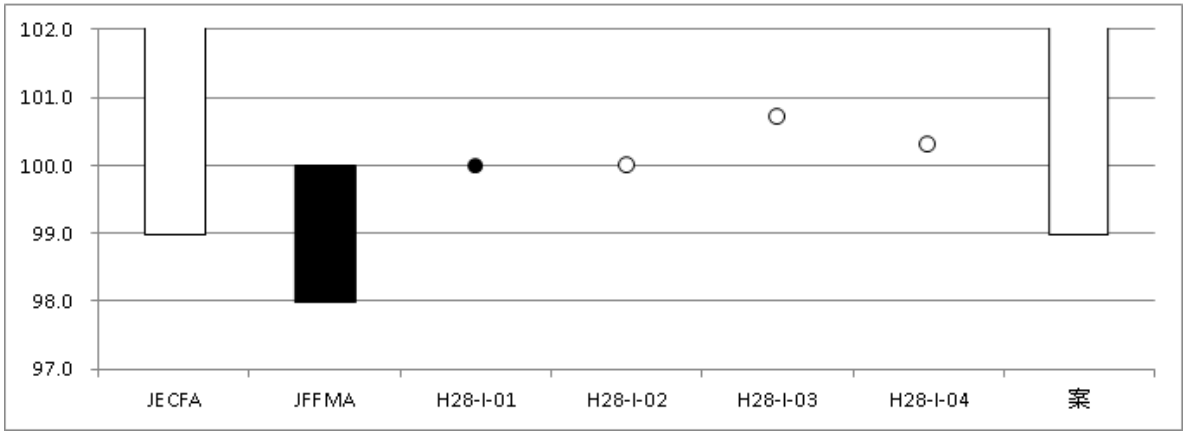
■:規格、●:実測値

JECFA No. 958　2-hydroxybenzoic acid

含量：JECFA 規格を採用した。

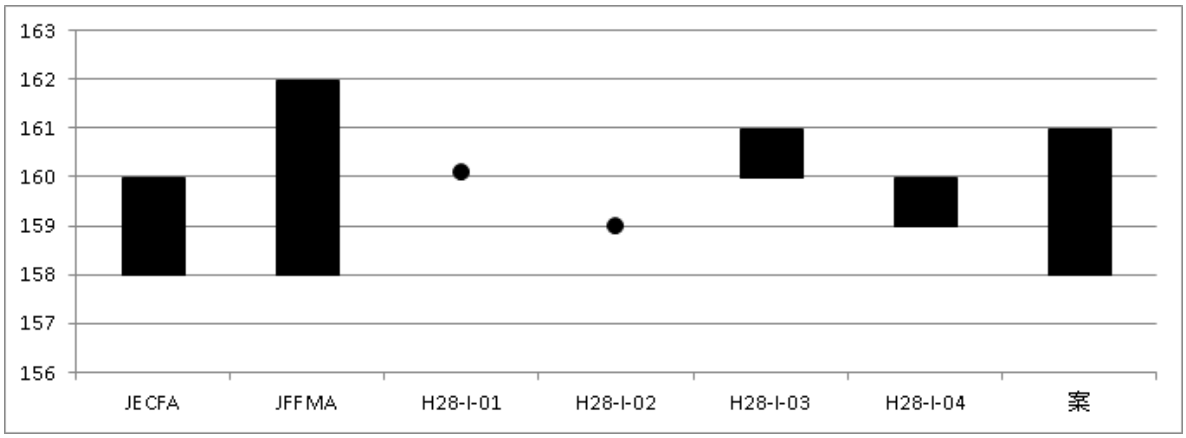
融点：JECFA 規格では規格値上限のため、158-161℃を採用した。

含量



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点

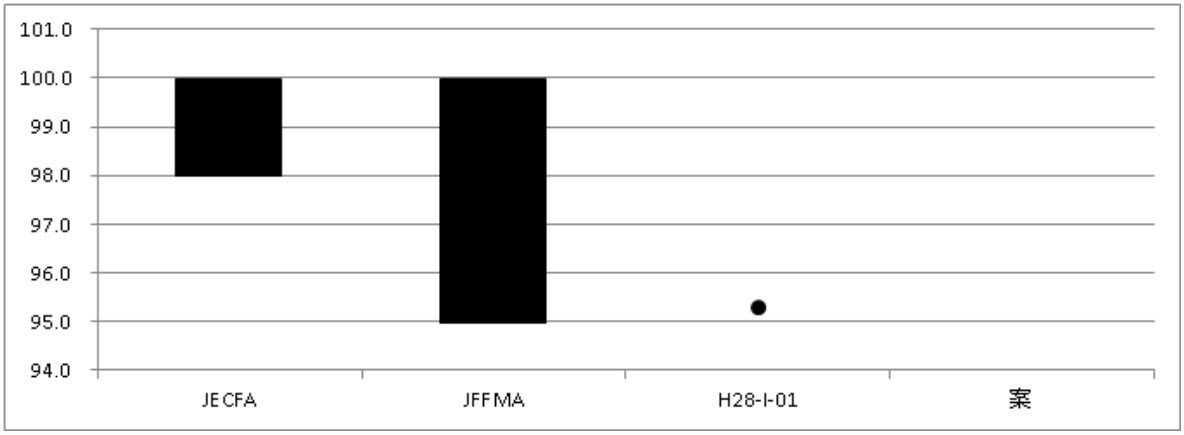


■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

JECFA No. 982　myrtenyl acetate

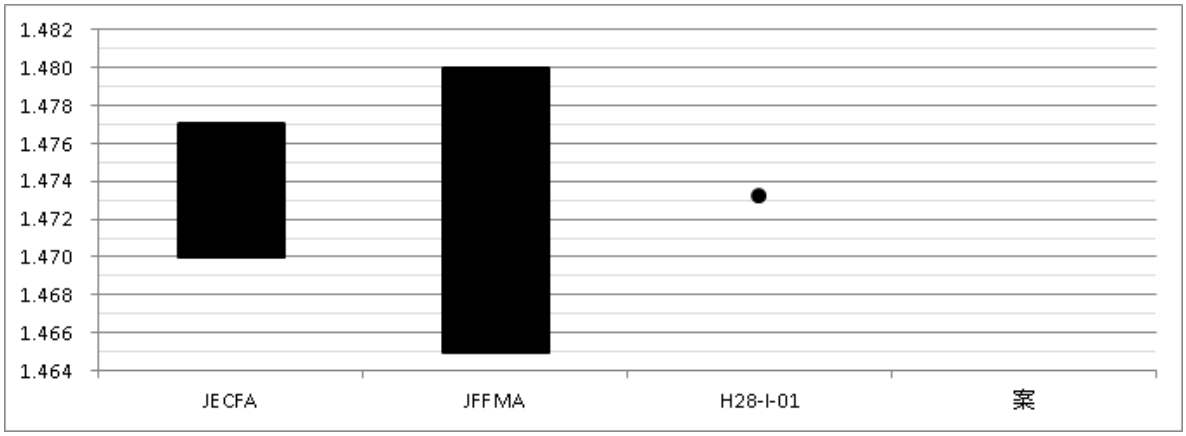
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



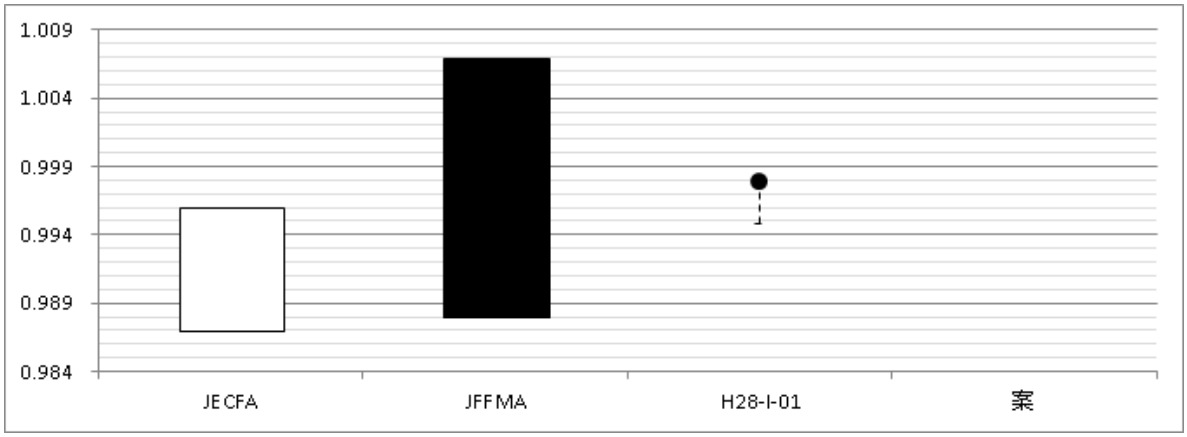
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



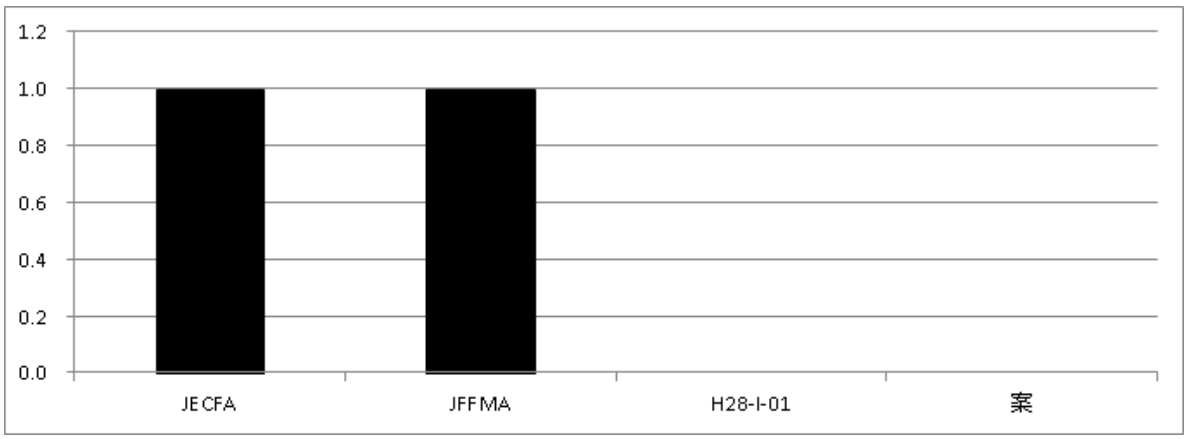
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1006　phenylacetaldehyde diisobutyl acetal

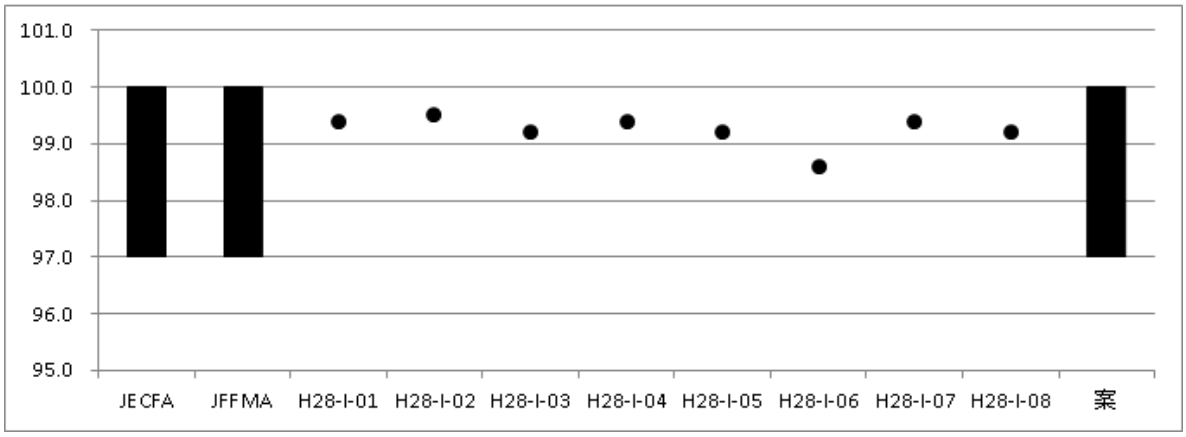
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格では合致しないため、0.913-0.919(25℃)を採用した。

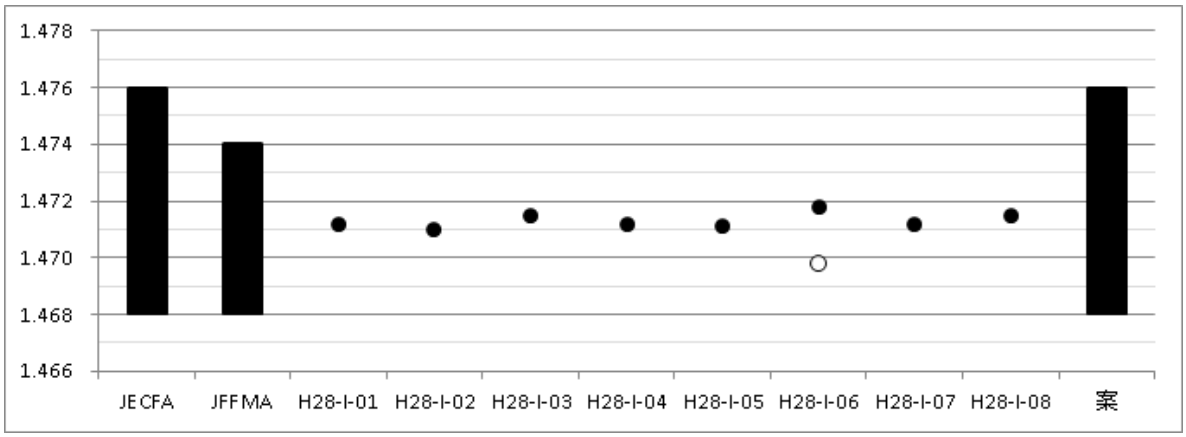
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



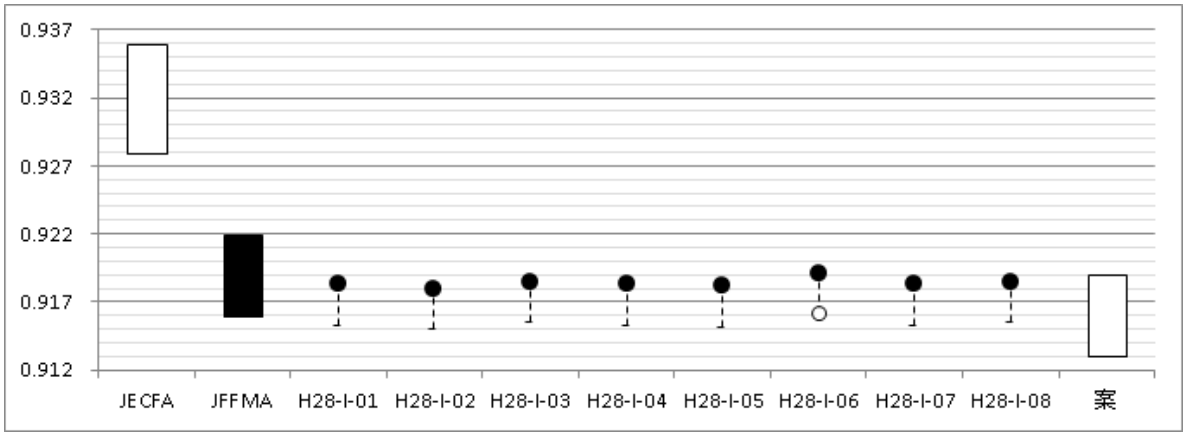
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



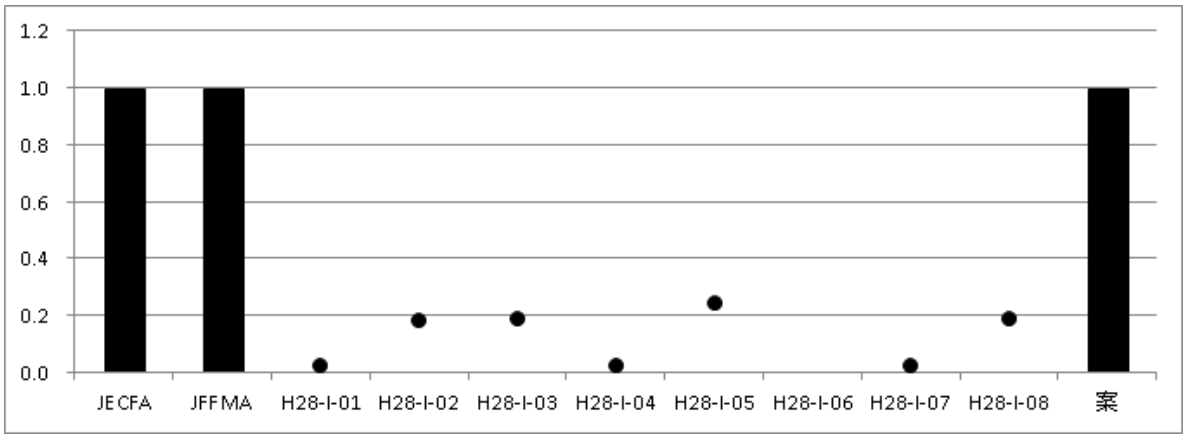
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1012　butyl phenylacetate

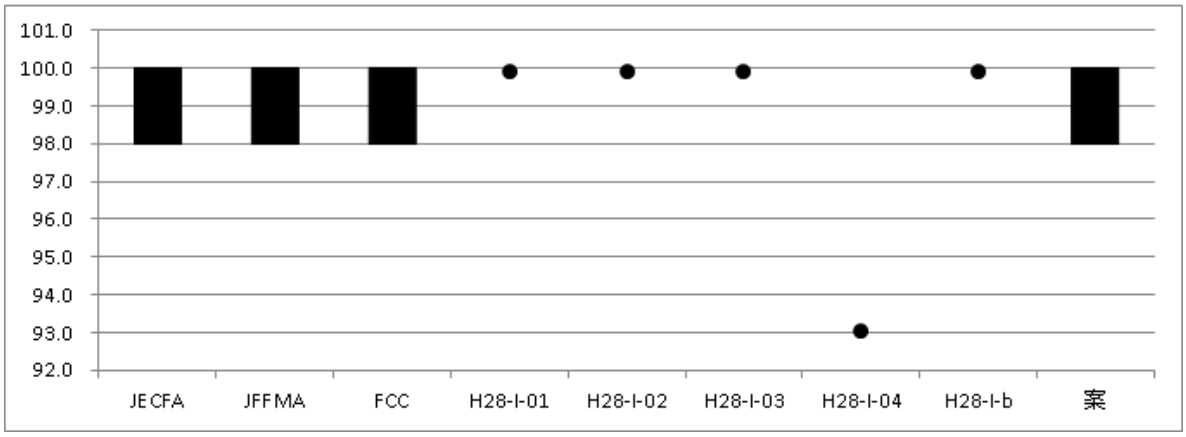
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

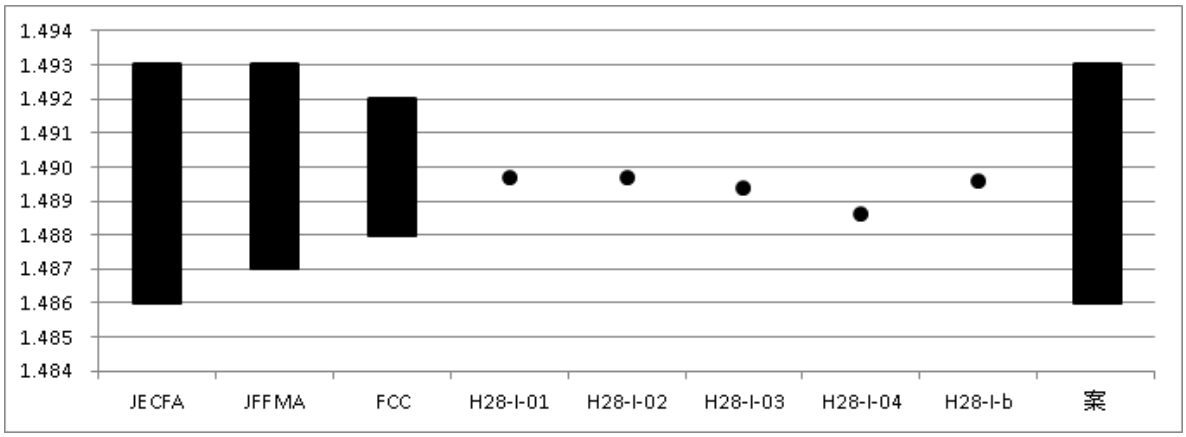
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



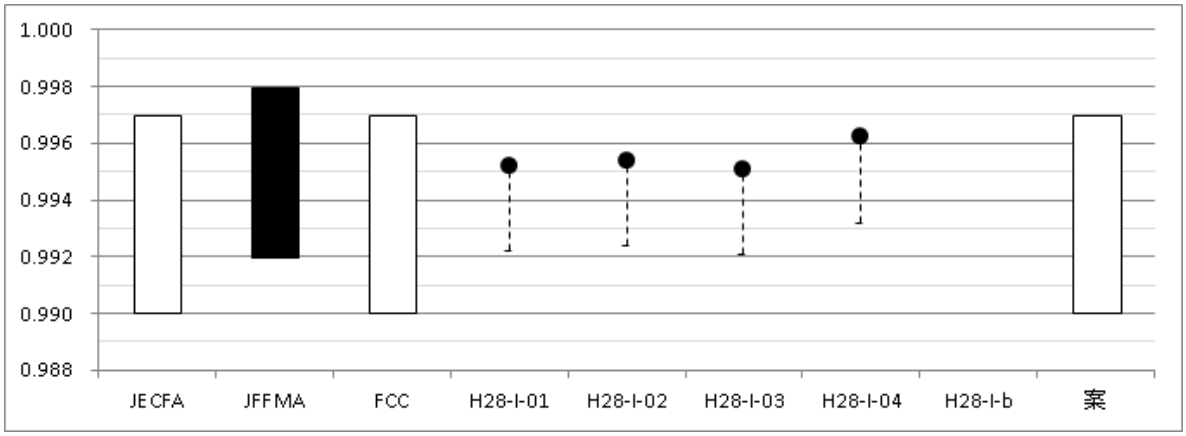
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



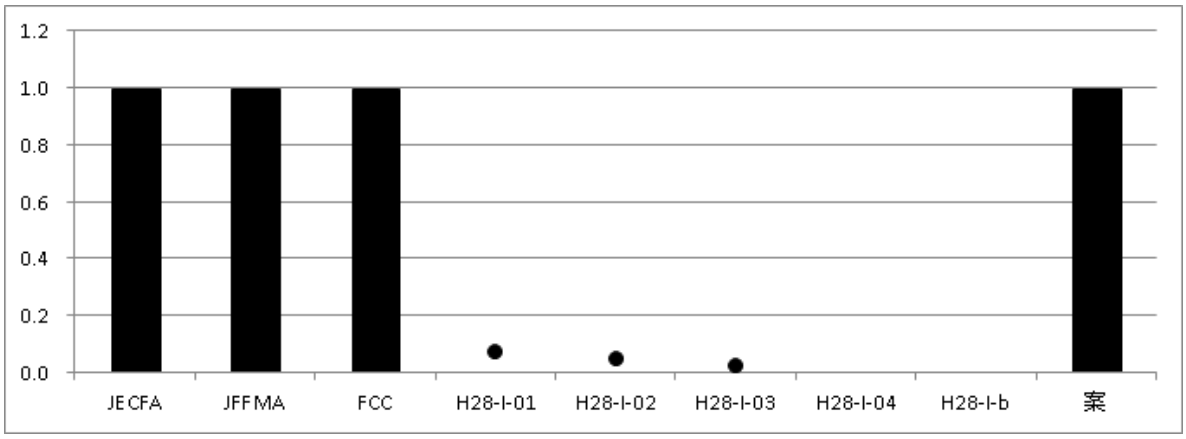
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1015　hexyl phenylacetate

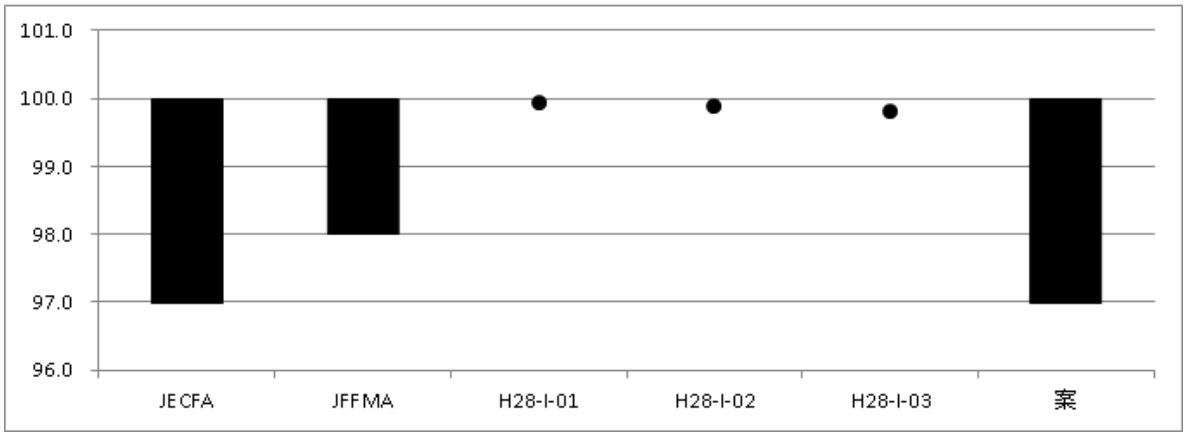
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格では合致しないため、0.965-0.971(20℃)を採用した。

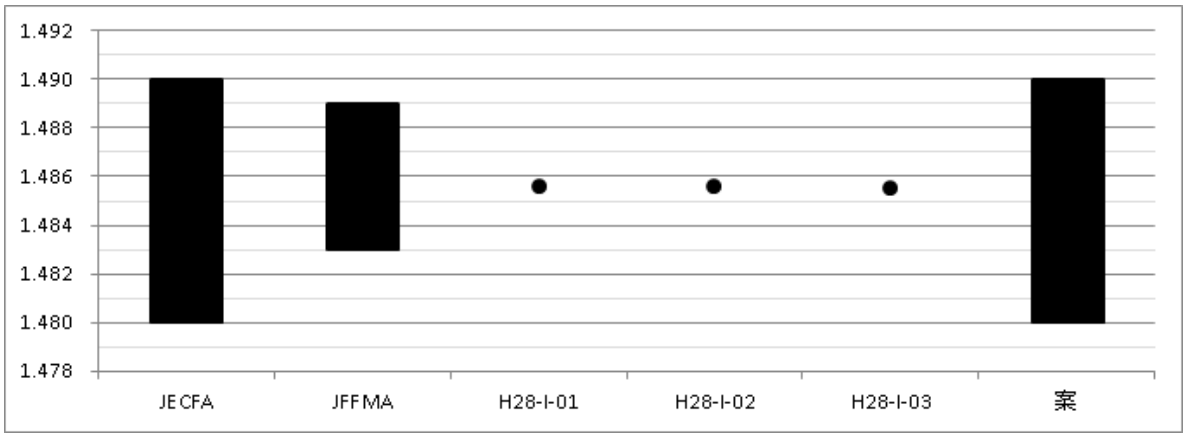
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



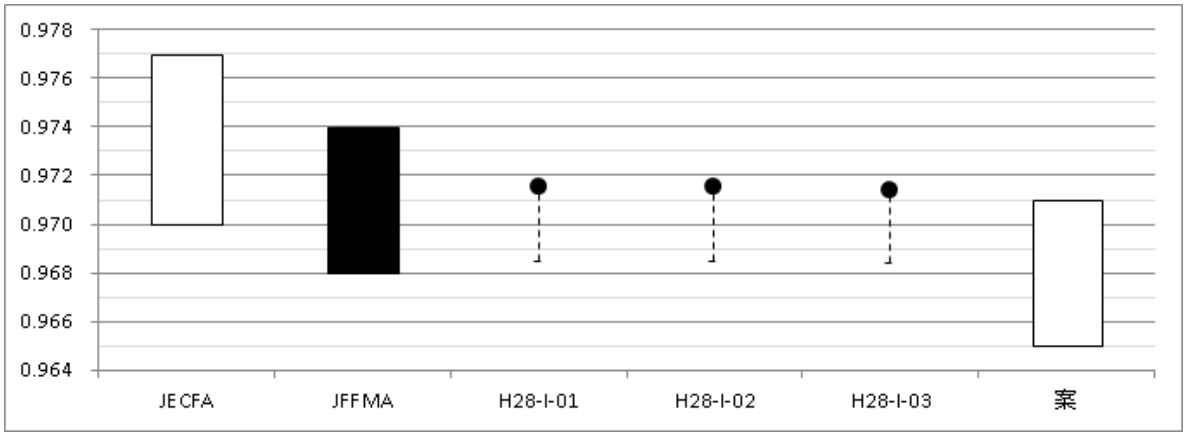
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



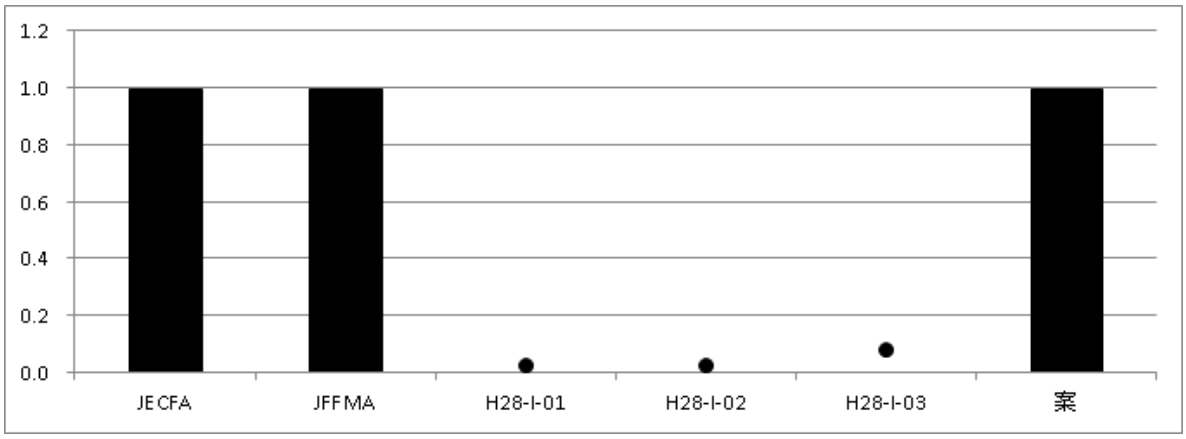
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

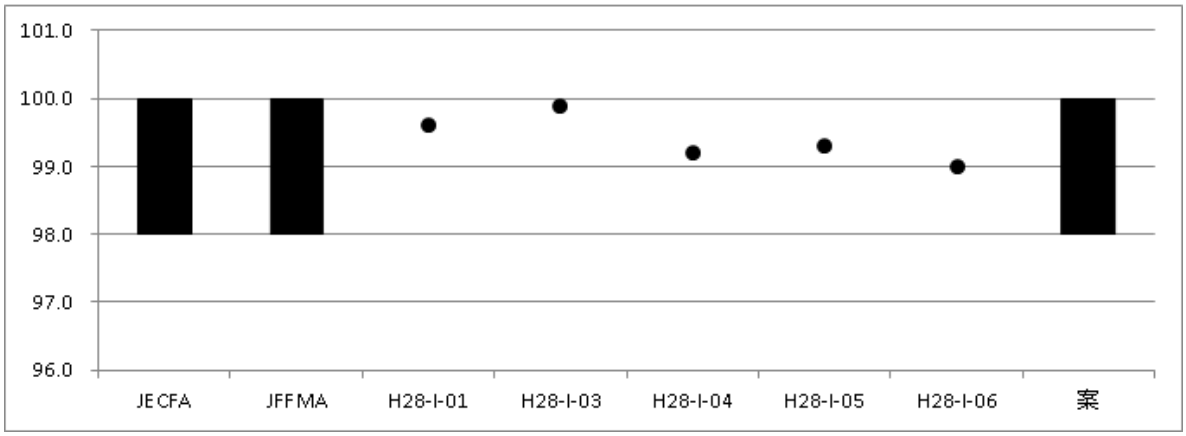
JECFA No. 1032　thiazole

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

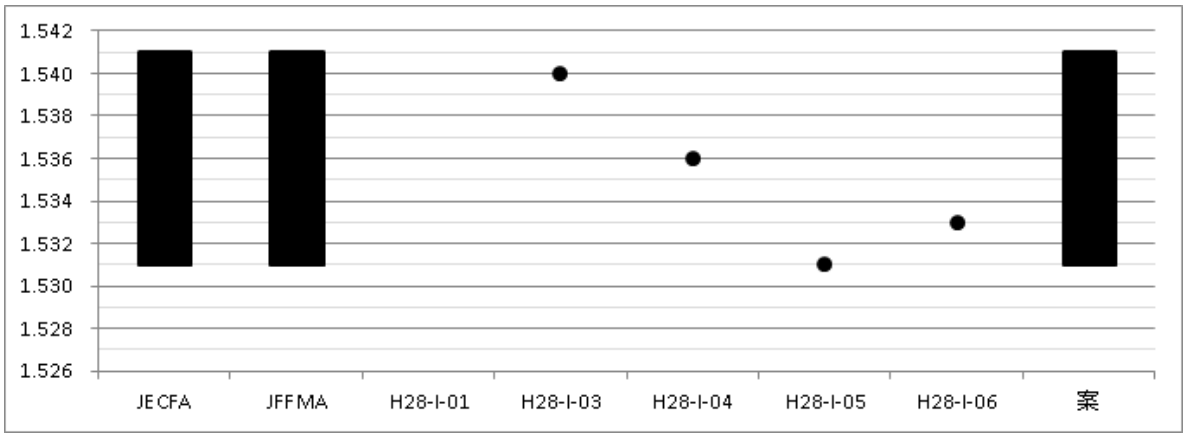
比重：JECFA 規格では合致しないため、1.194-1.200(20℃)を採用した。

含量



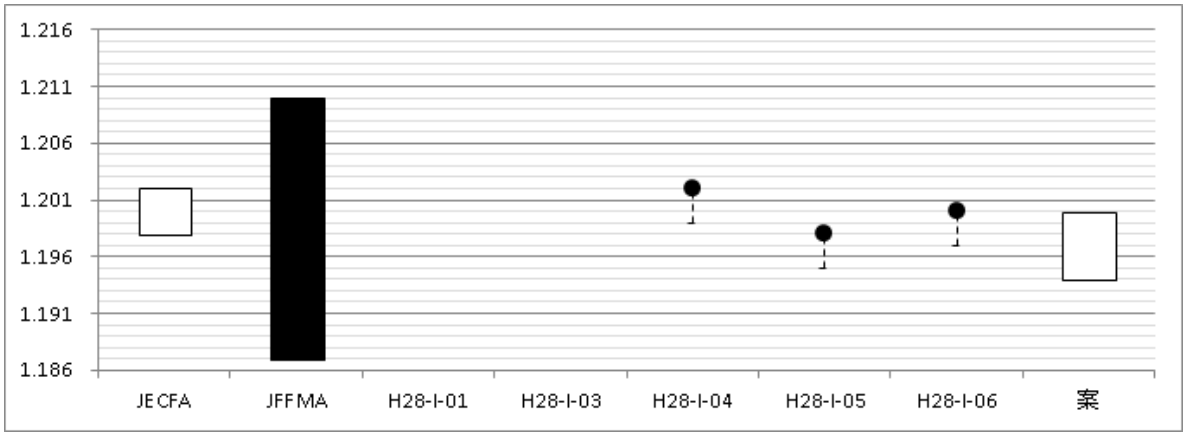
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

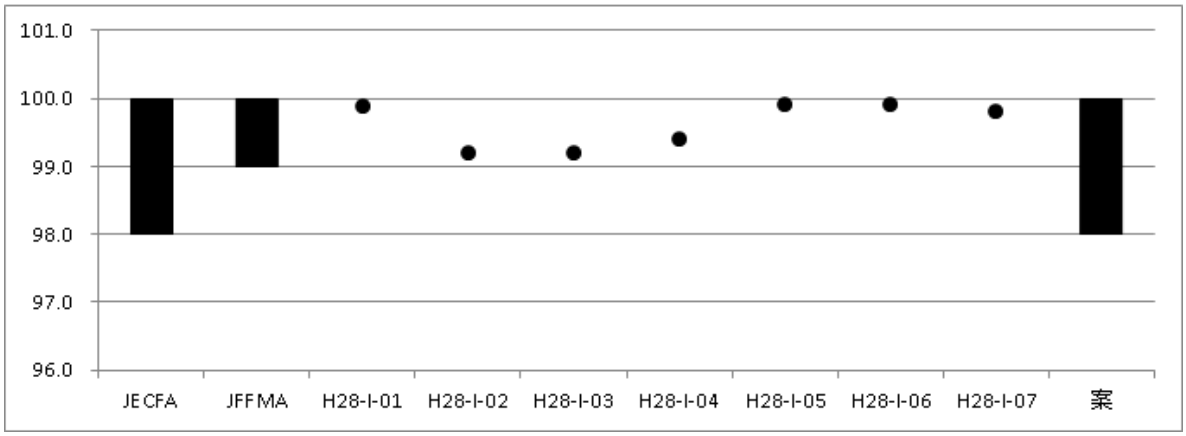
JECFA No. 1042　2-propionylthiazole

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格では合致しないため、1.533-1.539(20℃)を採用した。

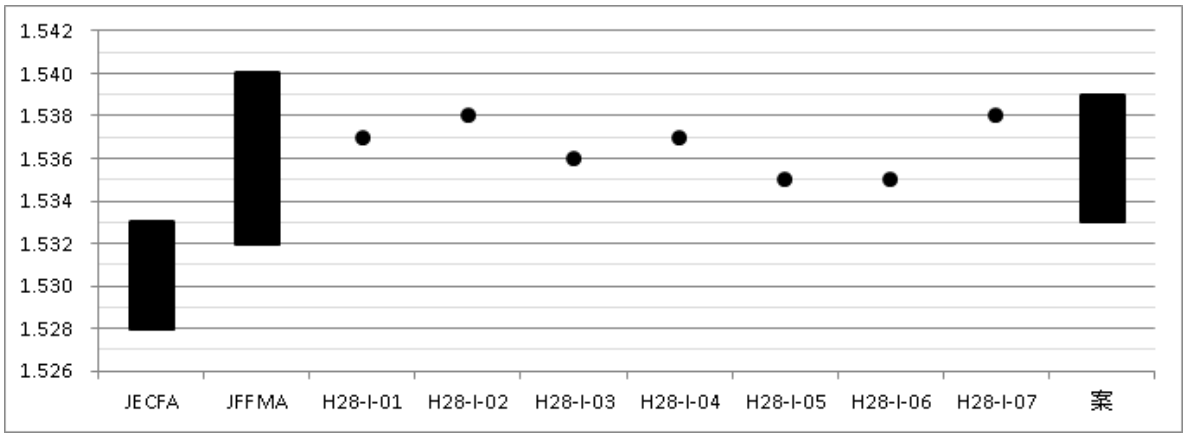
比重：JECFA 規格では合致しないため、1.168-1.174(25℃)を採用した。

含量



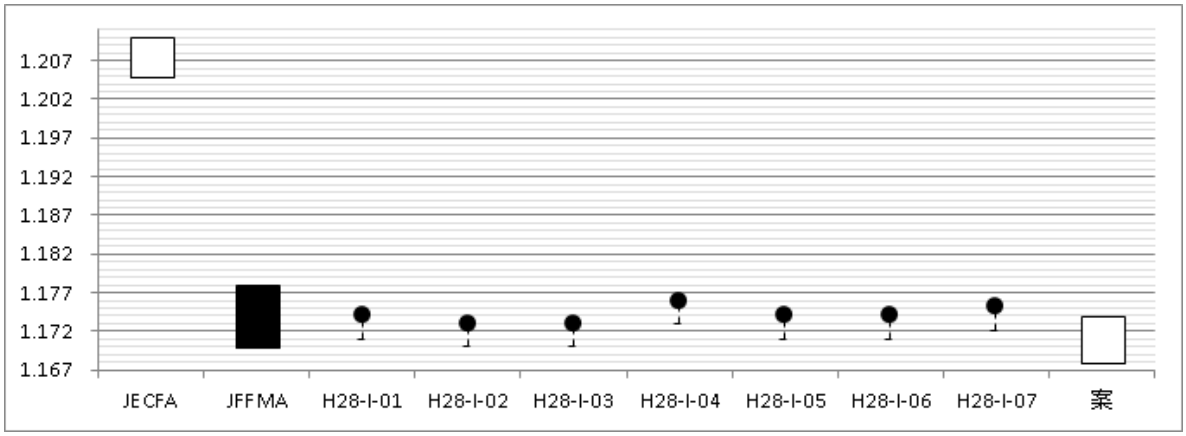
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

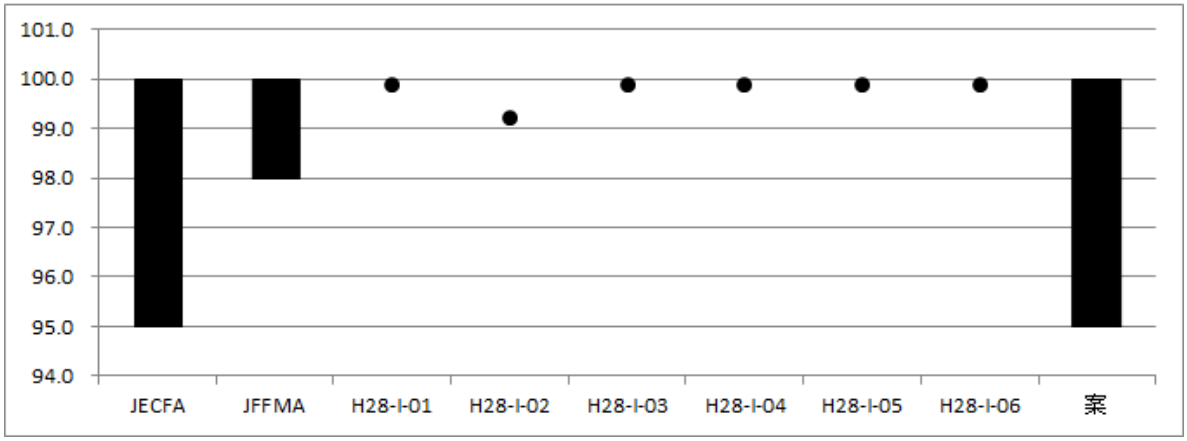
JECFA No. 1050　5-methyl-2-thiophenecarboxyaldehyde

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

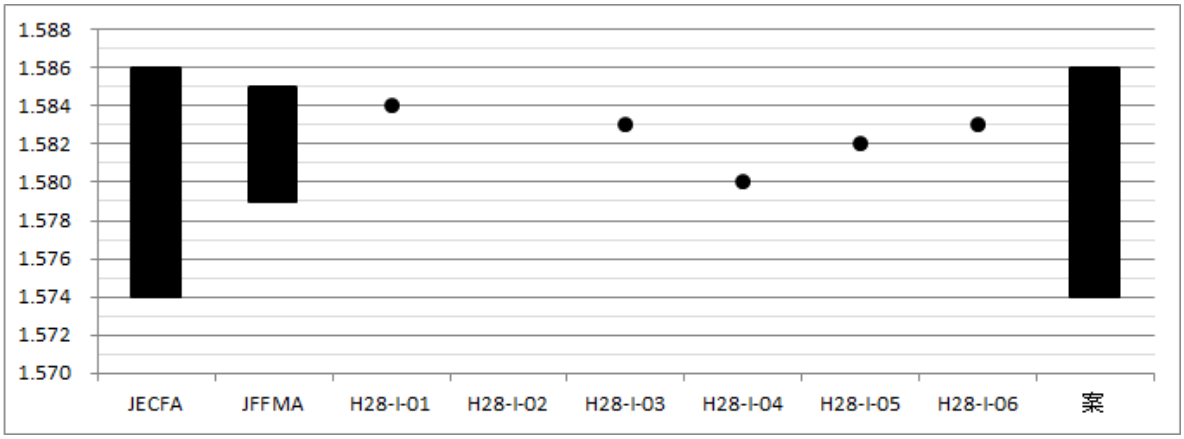
比重：JECFA 規格では合致しないため、1.151-1.161(25℃)を採用した。

含量



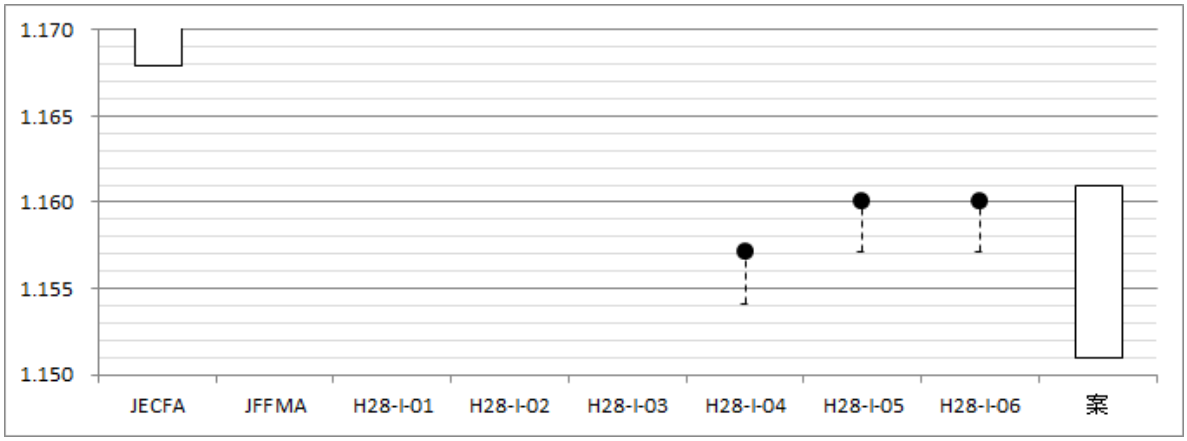
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重

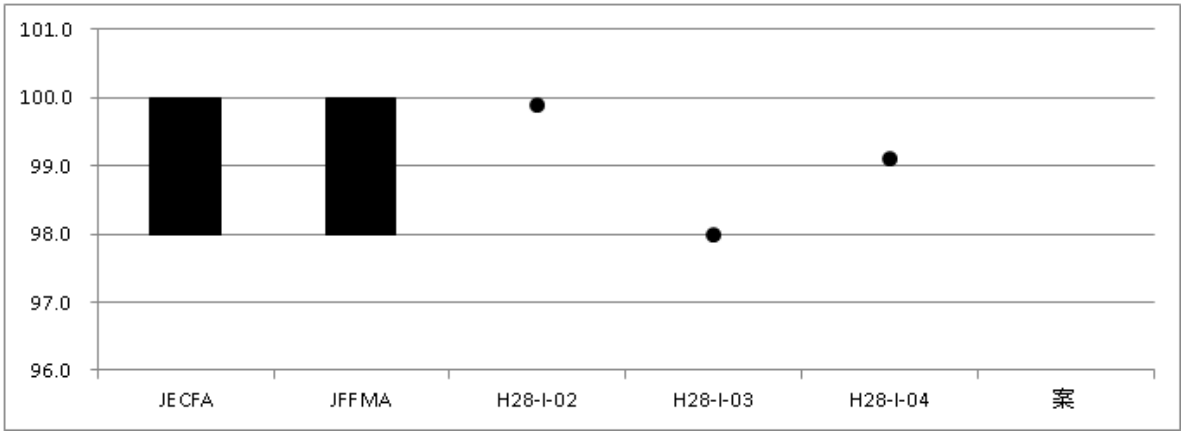


■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

JECFA No. 1052　2-thienylmercaptan

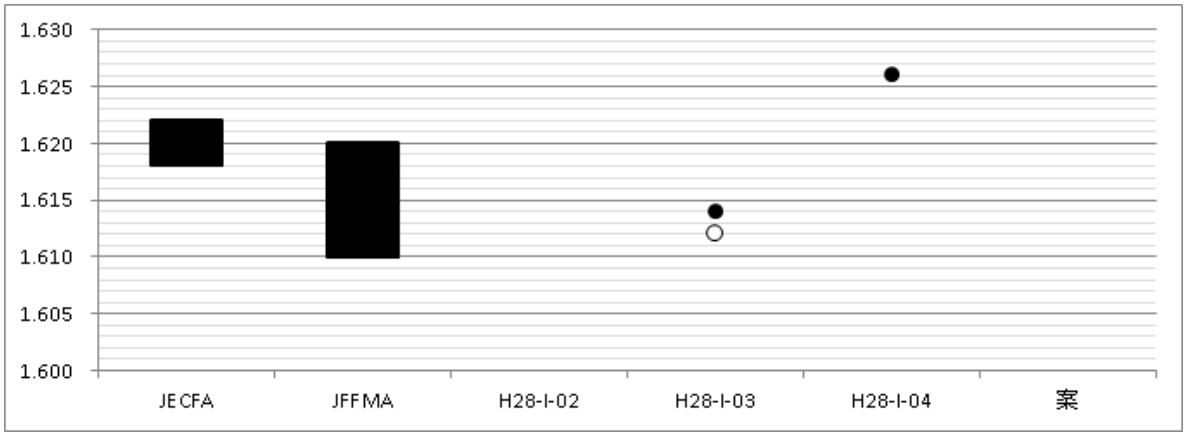
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



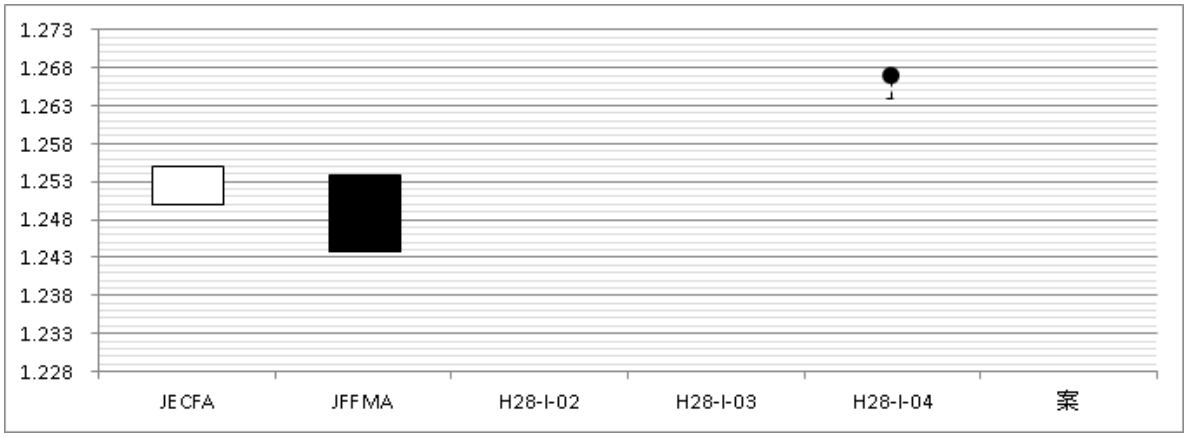
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



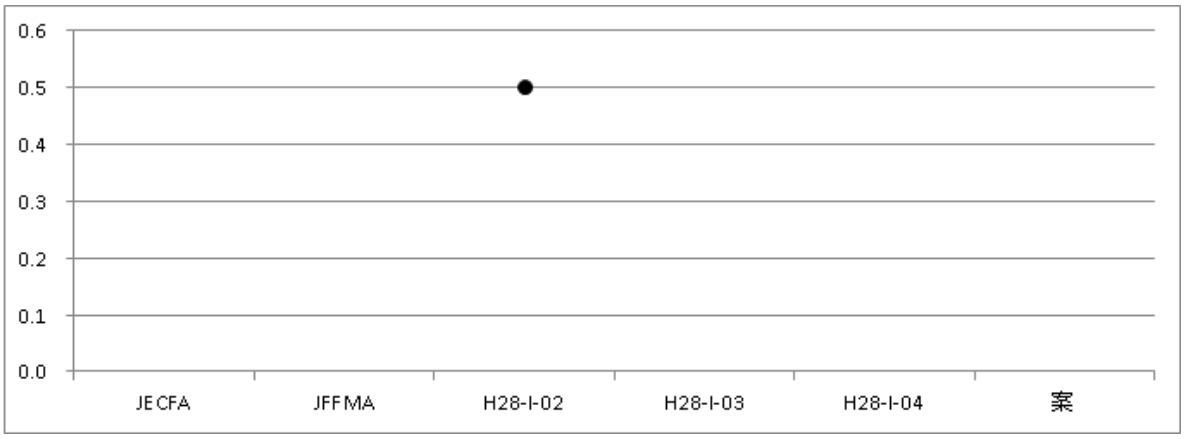
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

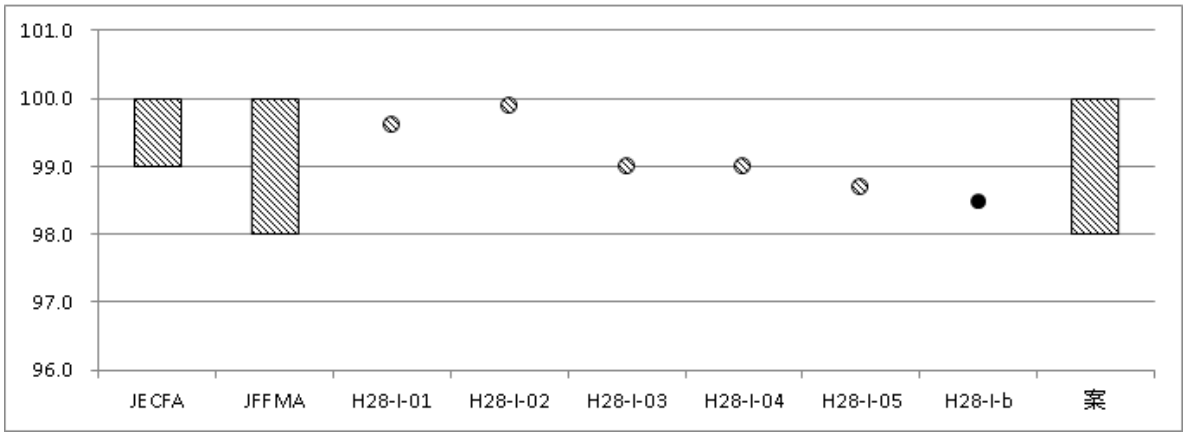
JECFA No. 1082　2-methyl-3-, 5- or 6-(furfurylthio)pyrazine

含量：JECFA 規格では厳しすぎるため、98%を採用した。

屈折率：JECFA 規格では合致しないため、1.590-1.605(20℃)を採用した。

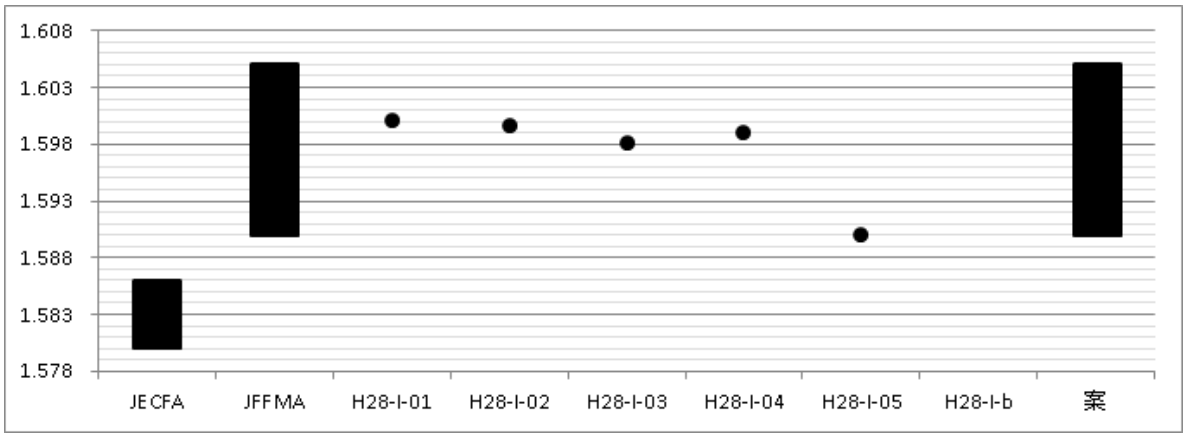
比重：JECFA 規格では合致しないため、1.210-1.225(20℃)を採用した。

含量



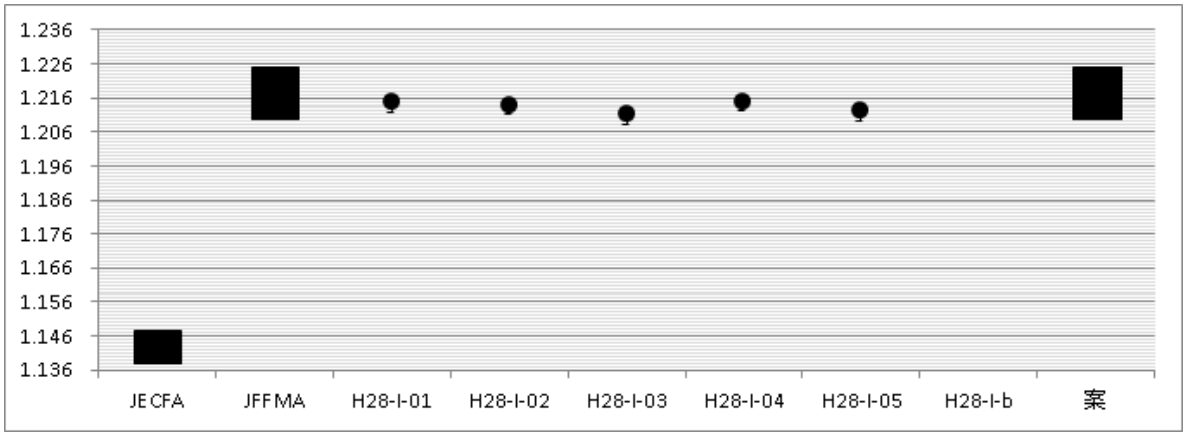
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

JECFA No. 1096　cyclohexyl isovalerate

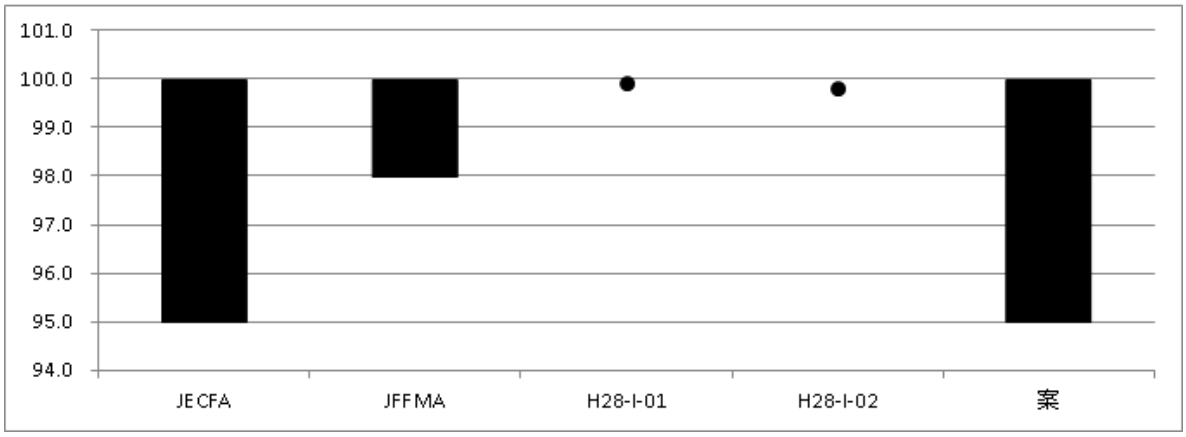
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格では合致しないため、0.922-0.928(25℃)を採用した。

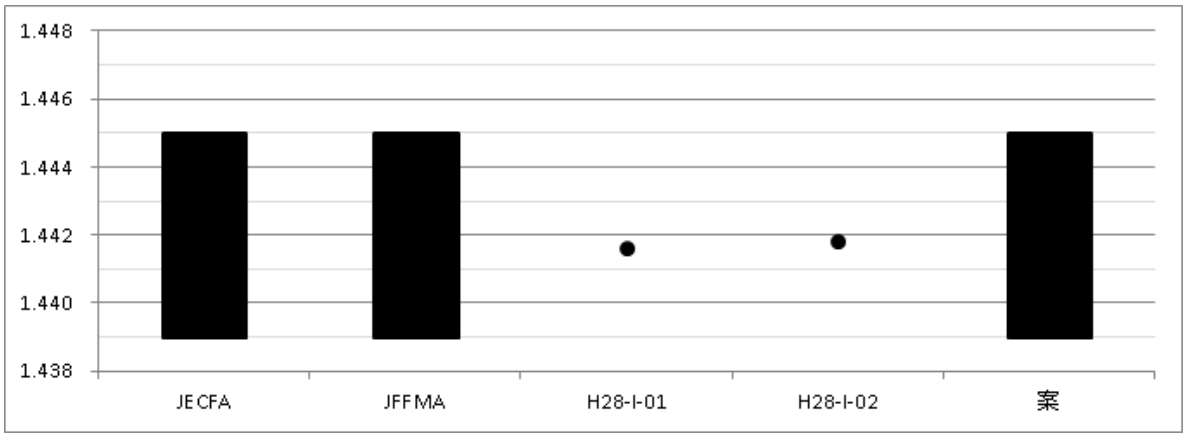
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



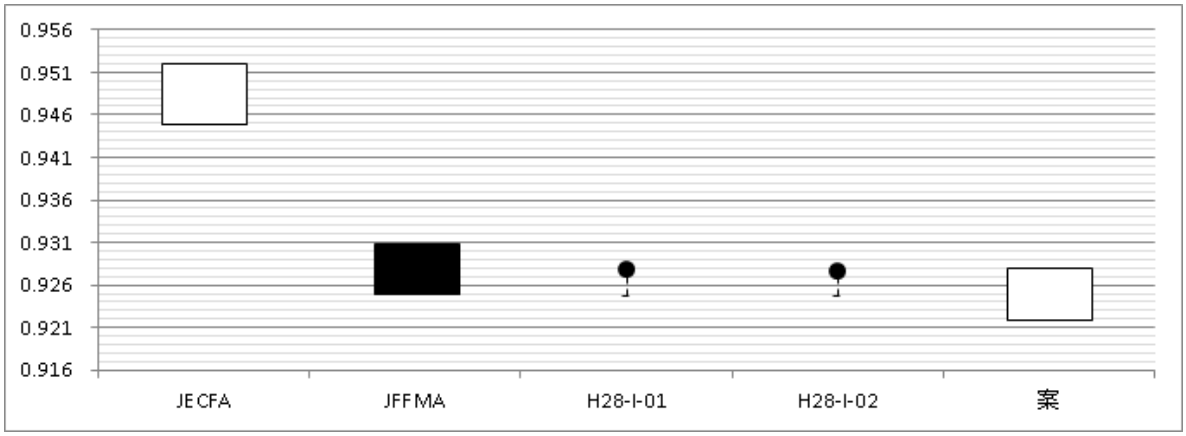
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



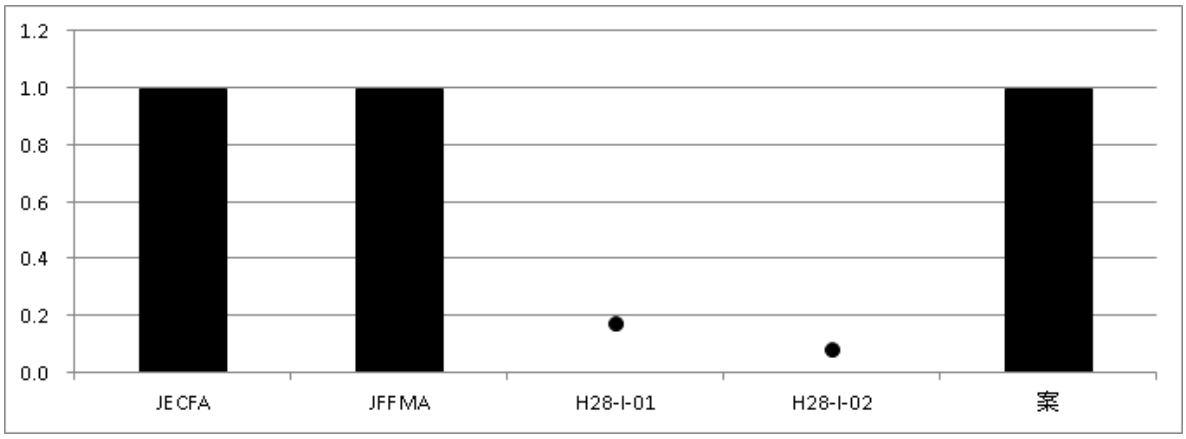
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価

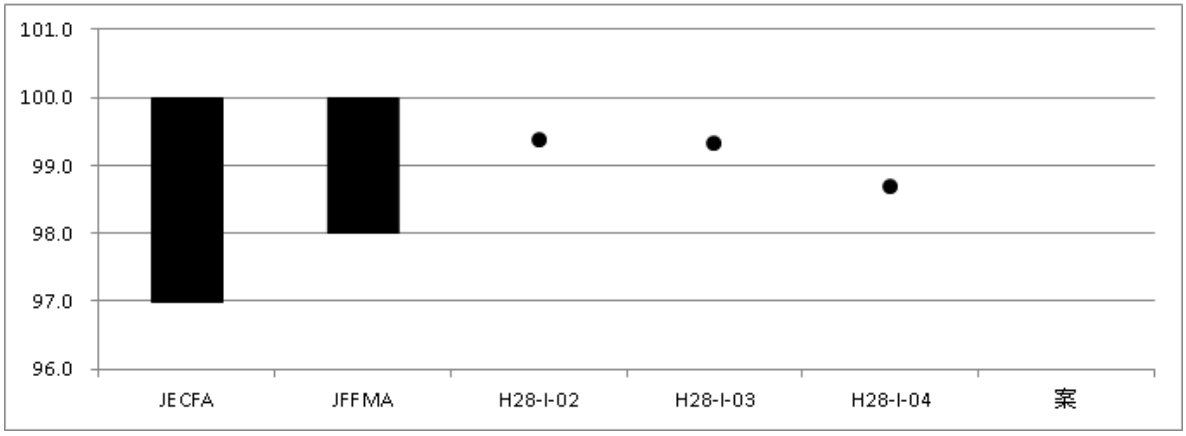


■:規格、●:実測値

JECFA No. 1097　cyclohexyl propionate

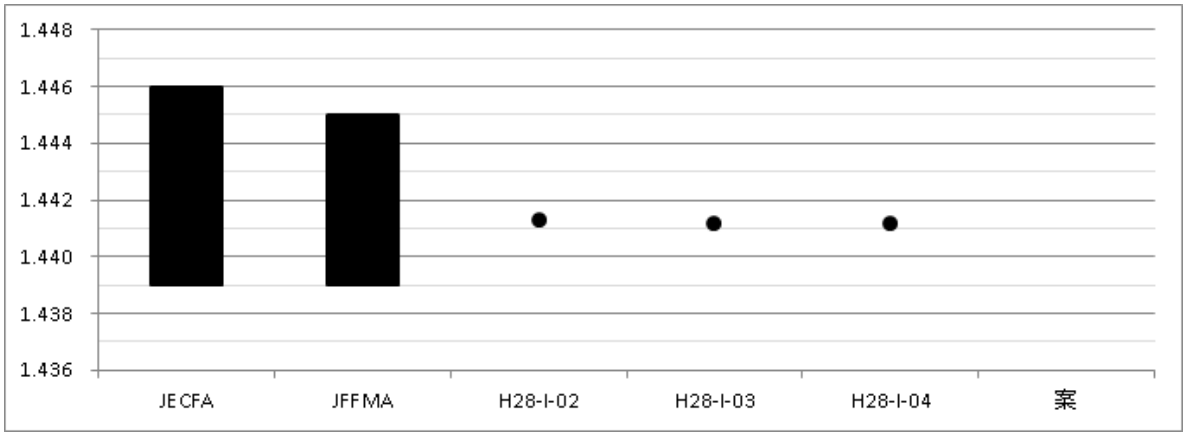
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



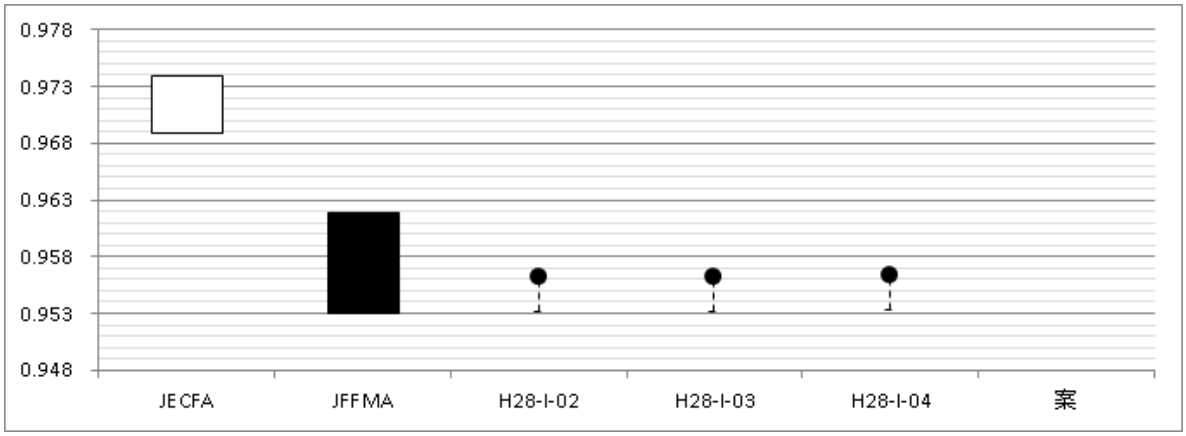
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



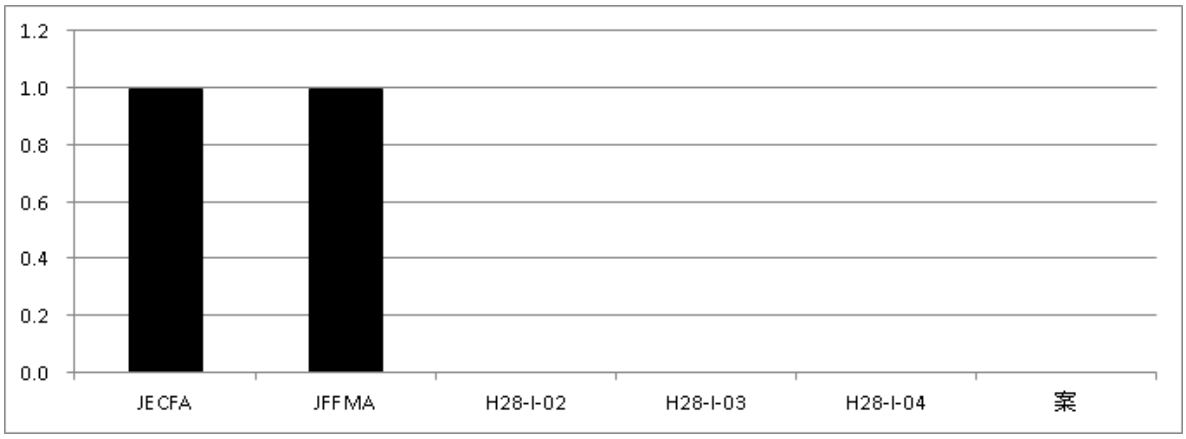
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

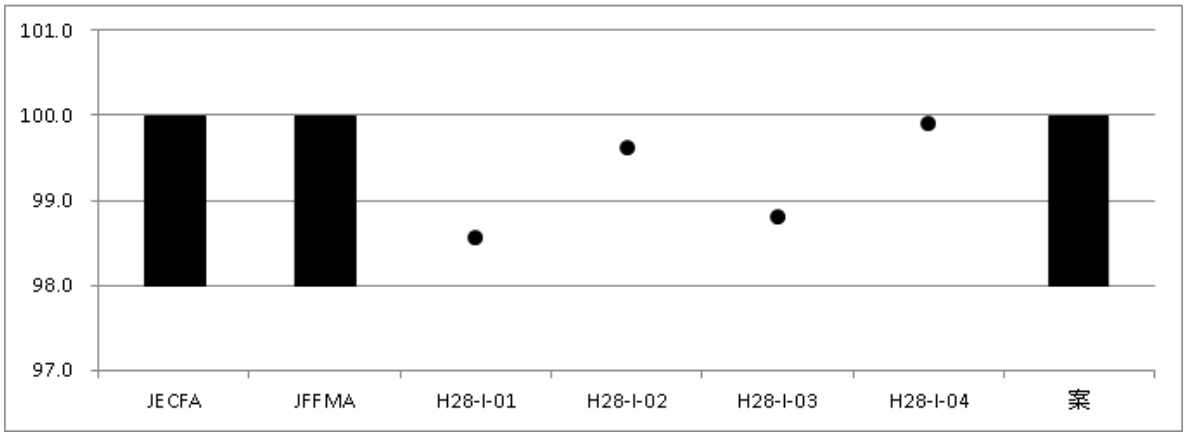
JECFA No. 1099　3,3,5-trimethyl cyclohexanol

含量：JECFA 規格を採用した。

融点：JECFA 規格では規格値下限のため、29-34℃を採用した。

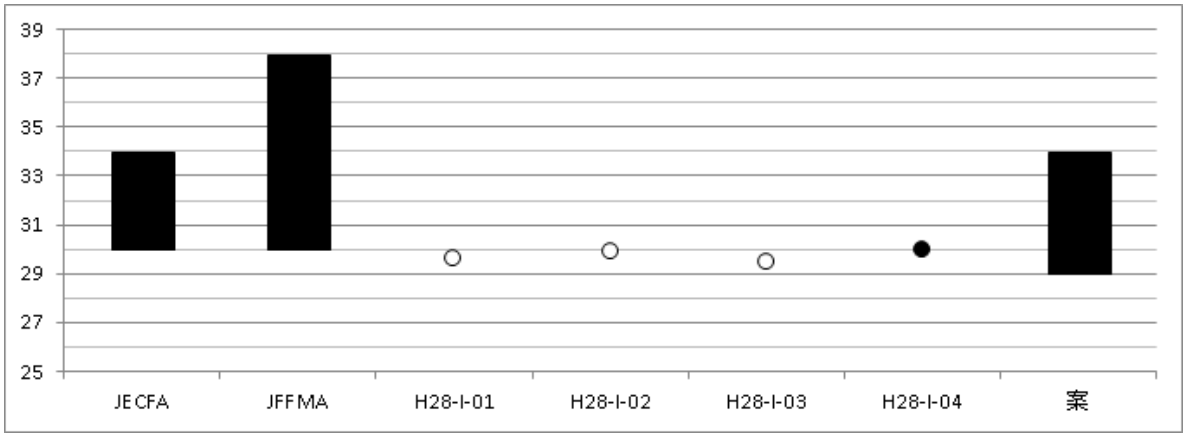
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



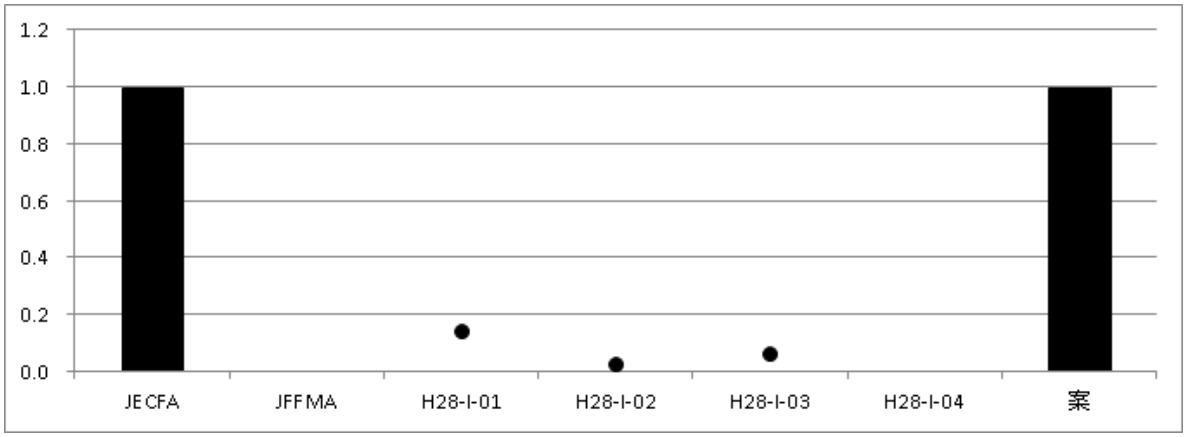
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

酸価



■:規格、●:実測値

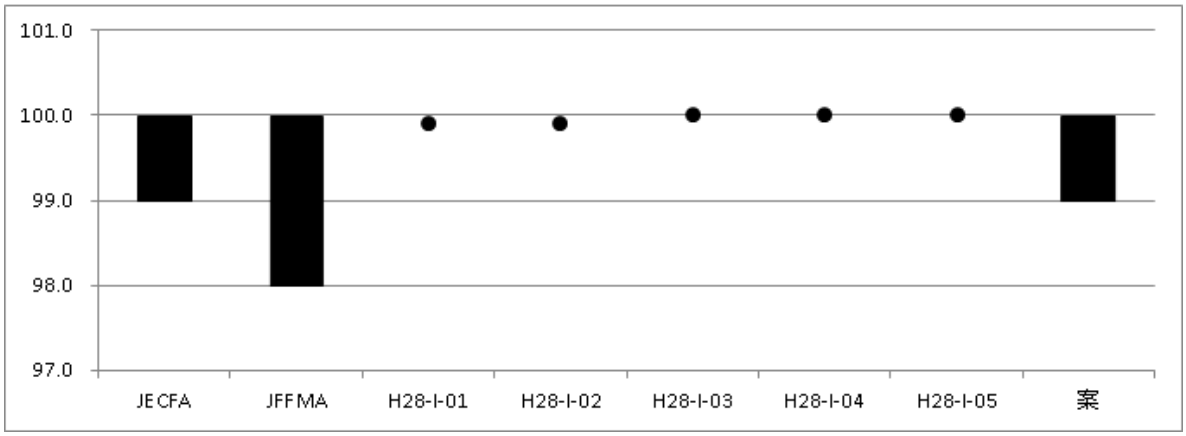
JECFA No. 1100　cyclohexanone

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

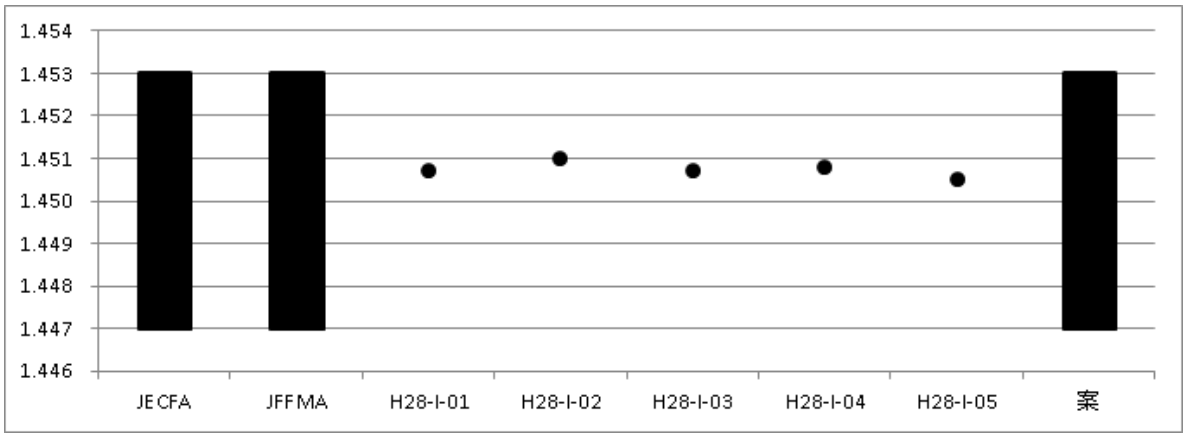
比重：JECFA 規格では合致しないため、0.942-0.948(25℃)を採用した。

含量



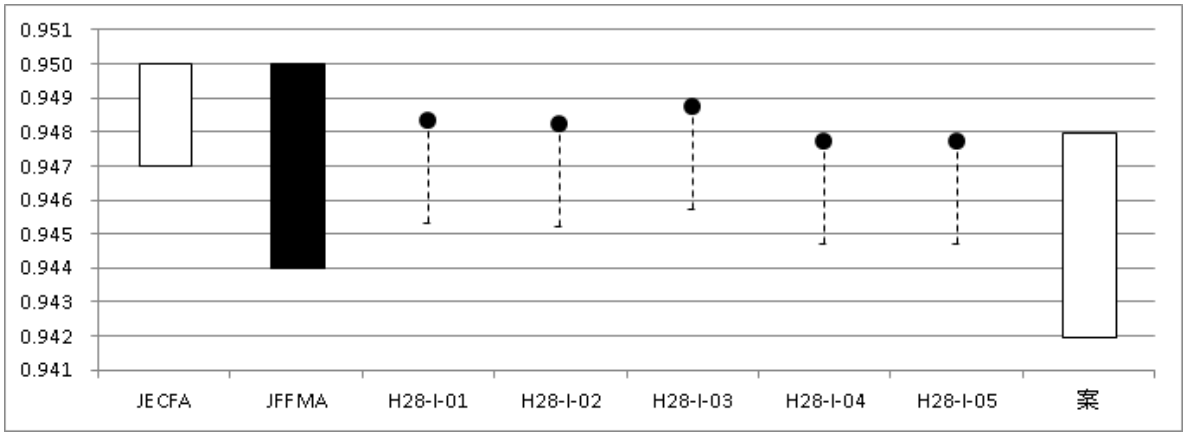
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

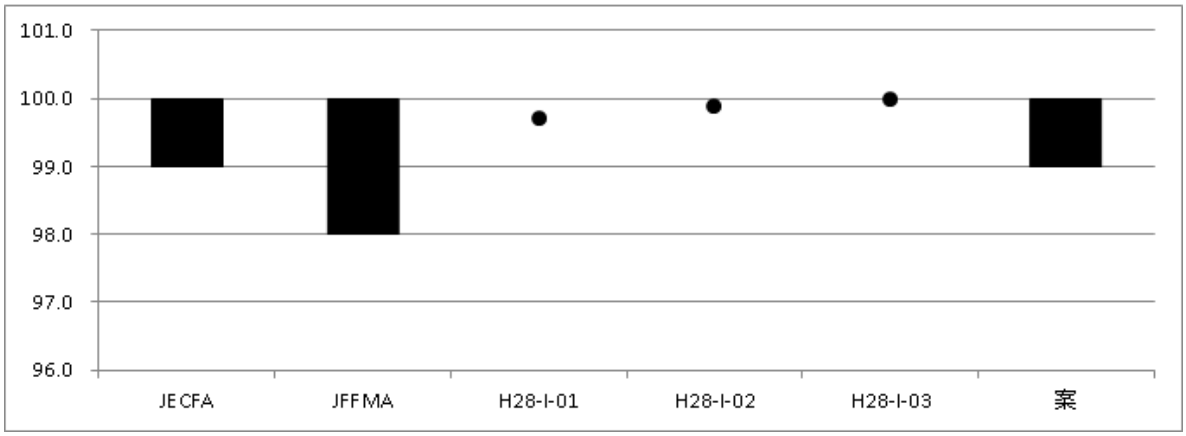
JECFA No. 1101　cyclopentanone

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

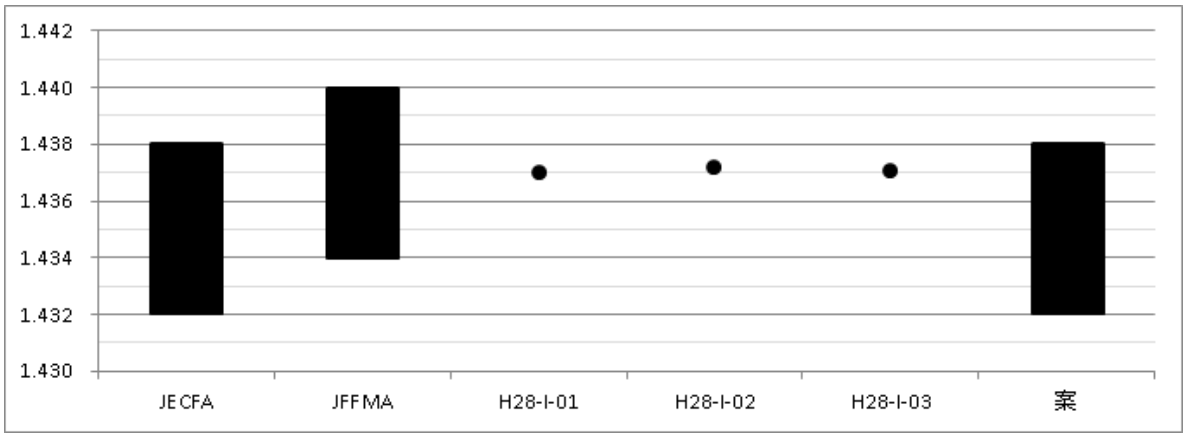
比重：JECFA 規格では合致しないため、0.944-0.950(25℃)を採用した。

含量



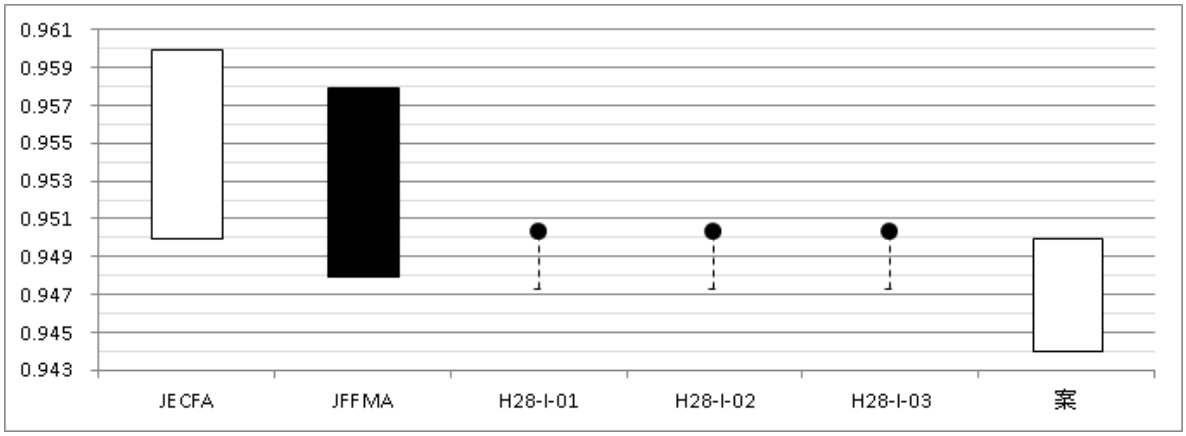
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重

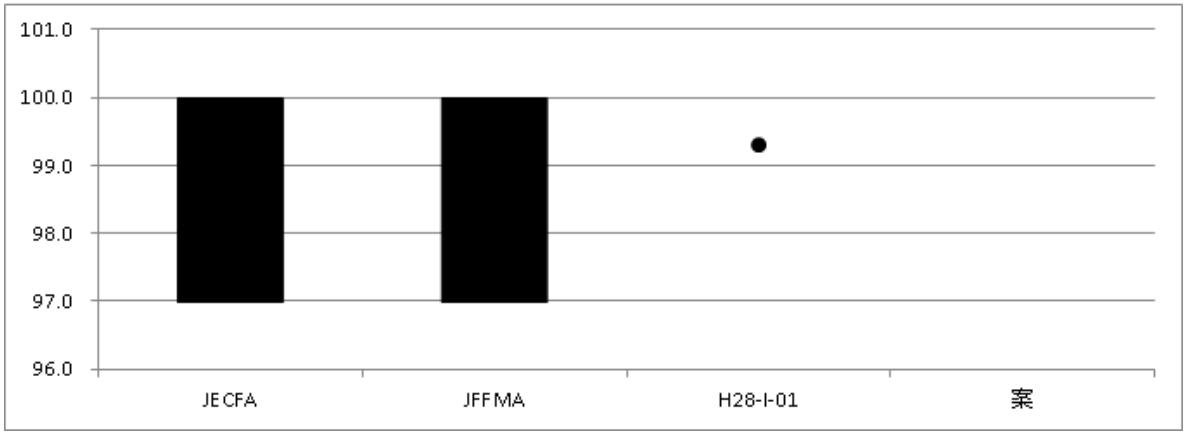


■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

JECFA No. 1103　3-methylcyclohexanone

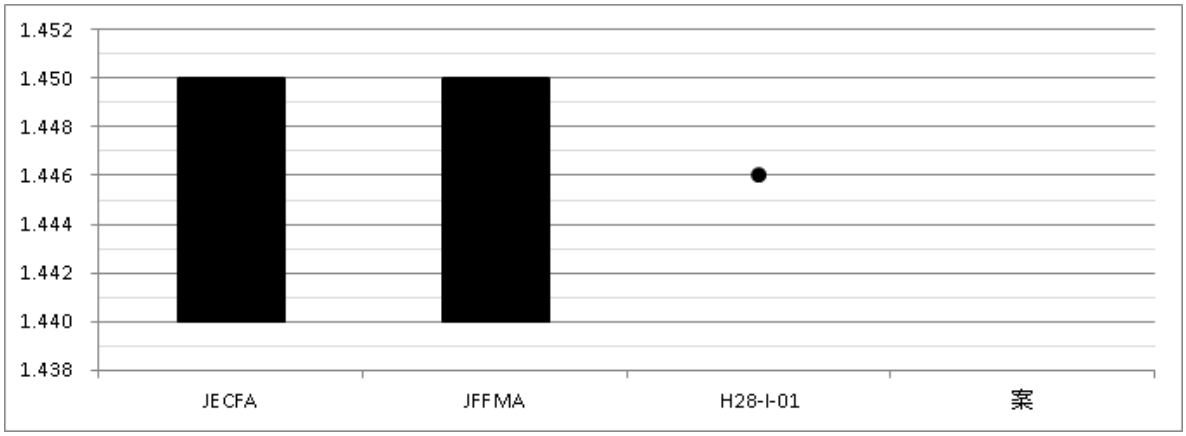
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



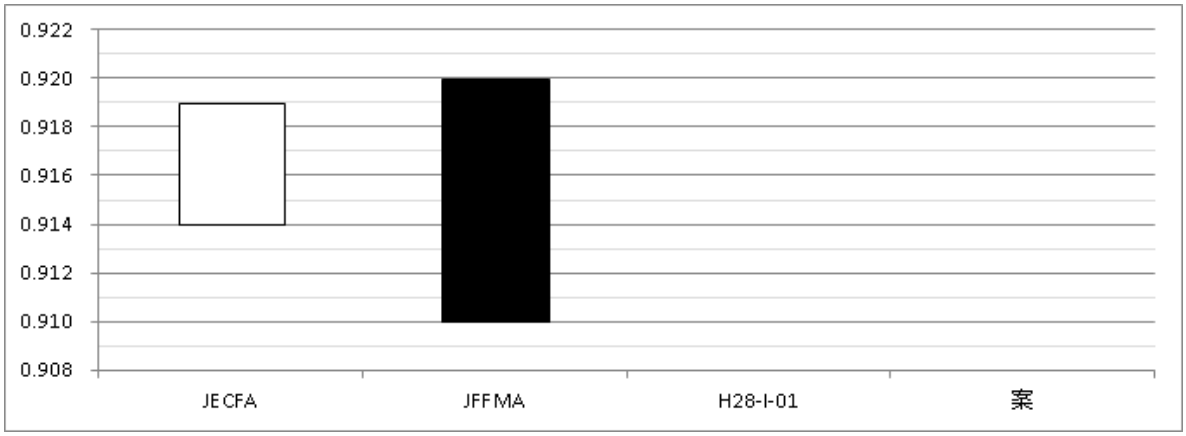
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重

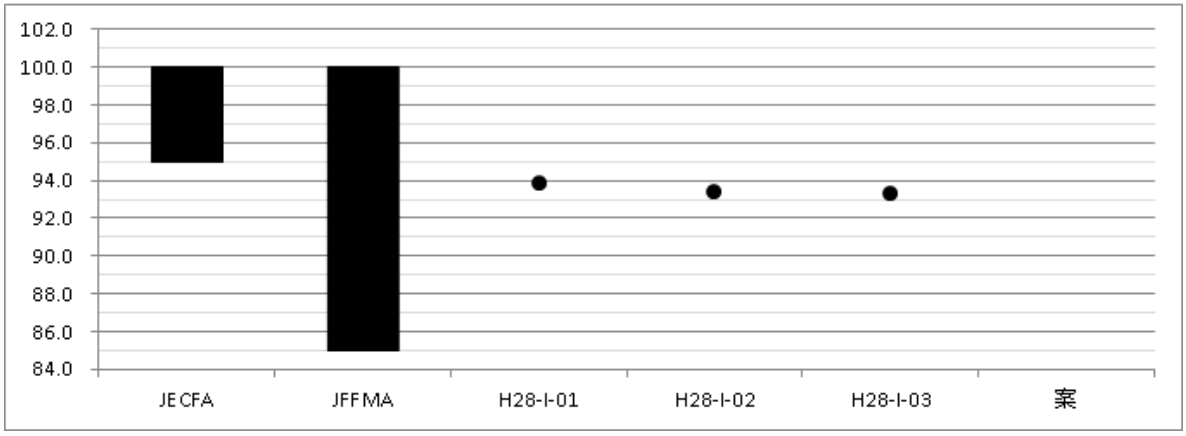


■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

JECFA No. 1115　Isojasmone

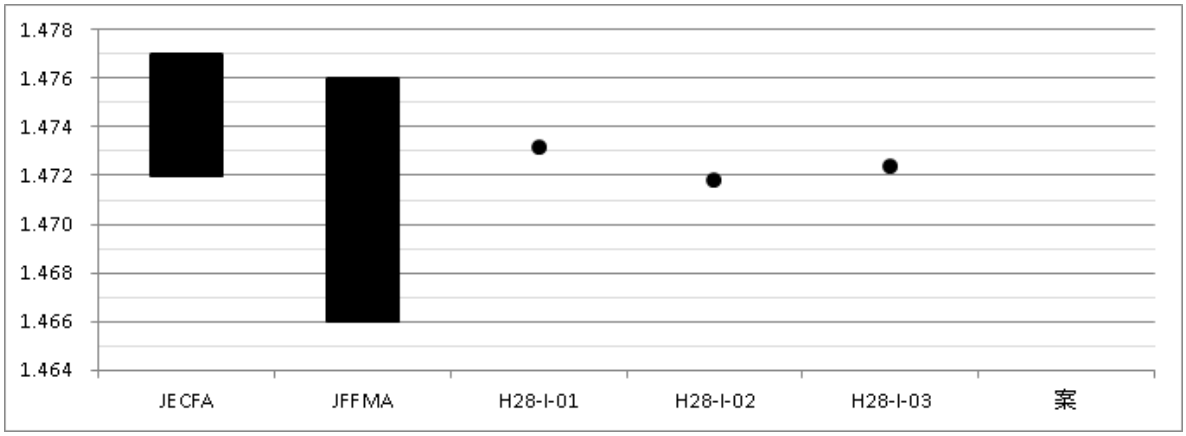
95%までの成分情報が不明のため、来年度以降検討することとした。

含量



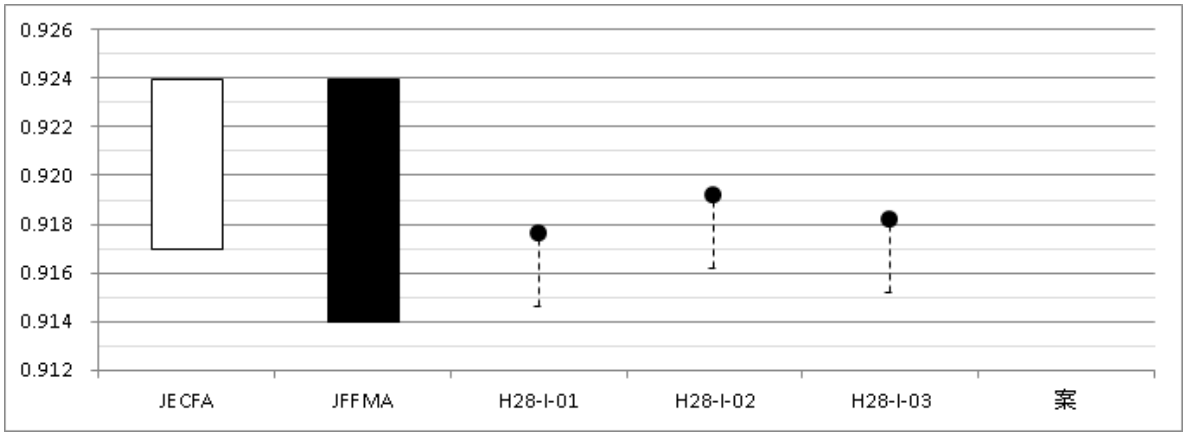
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



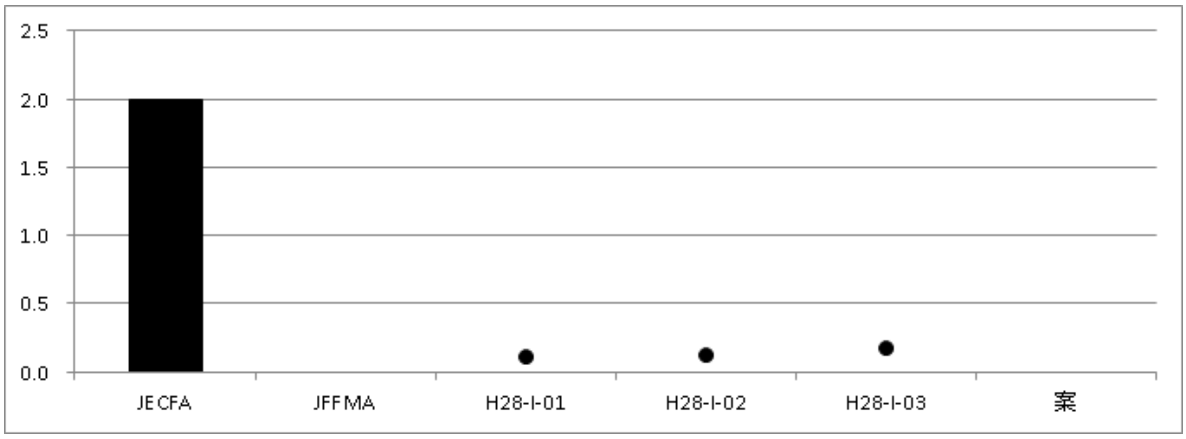
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

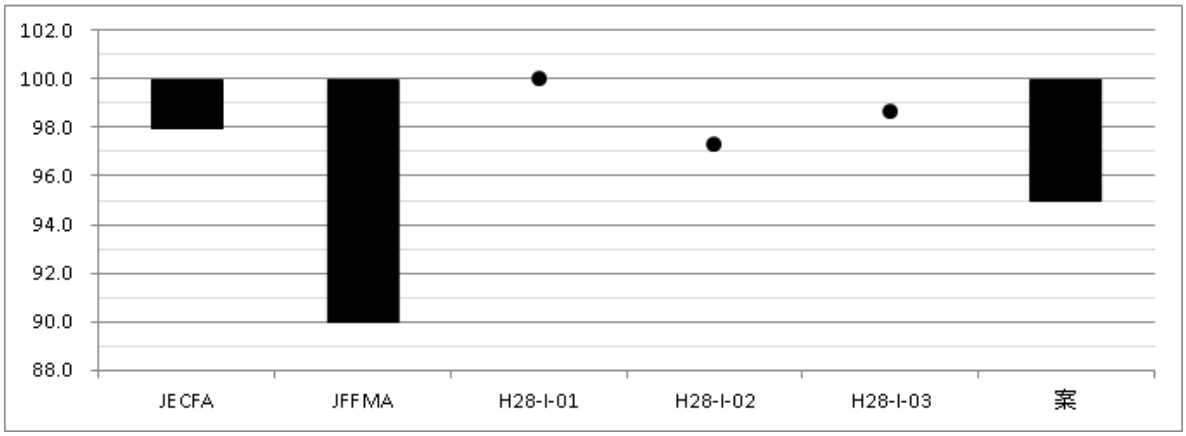
JECFA No. 1125　4-hexen-3-one

含量：JECFA 規格では合致しないため、95%を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

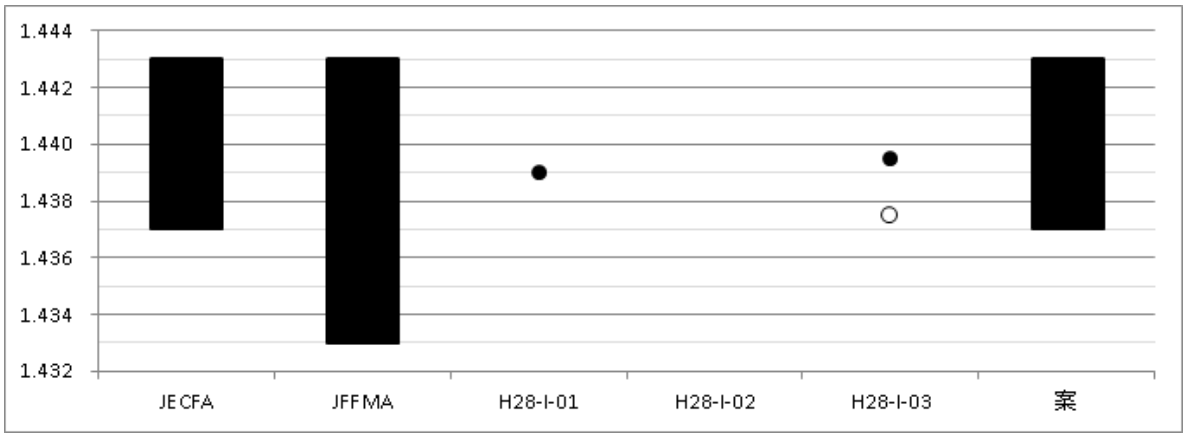
比重：JECFA 規格では合致しないため、0.852-0.858(25℃)を採用した。

含量



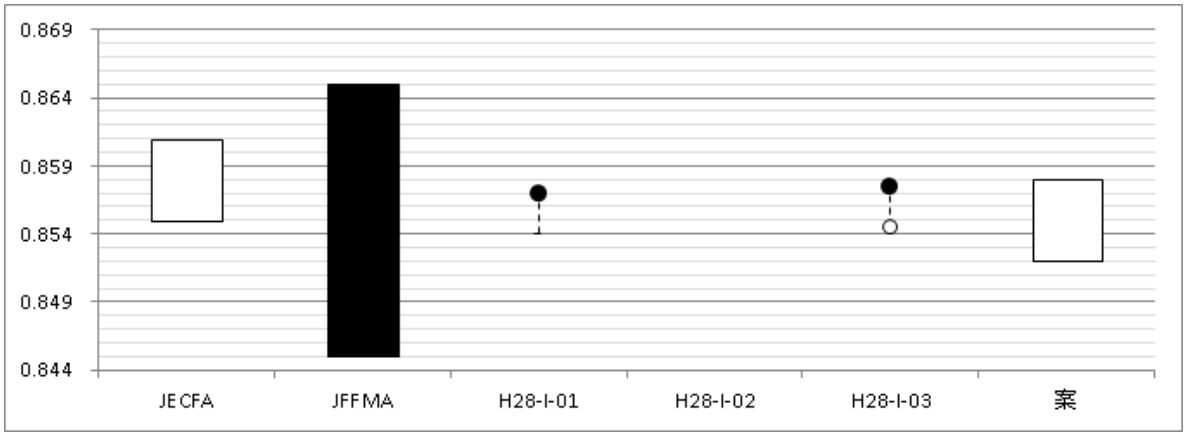
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

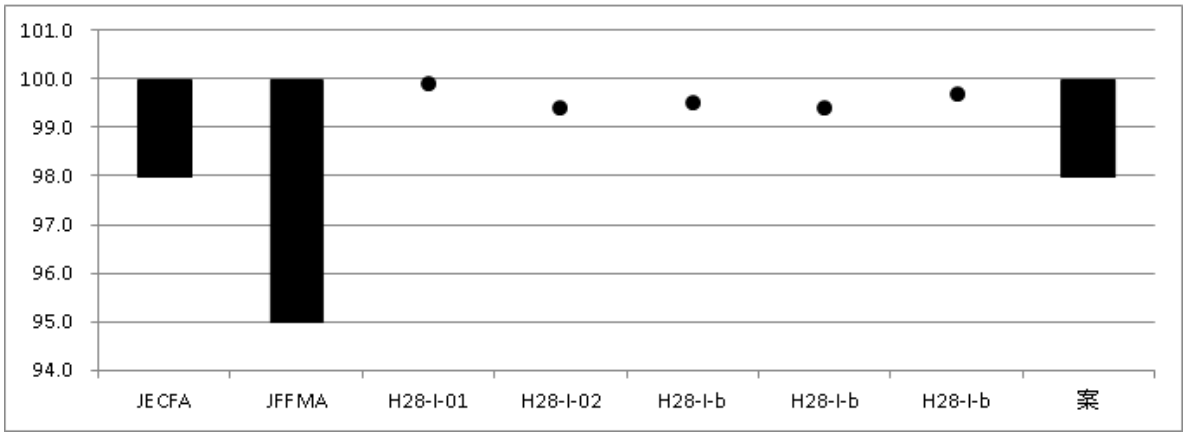
JECFA No. 1151　1-hexen-3-ol

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

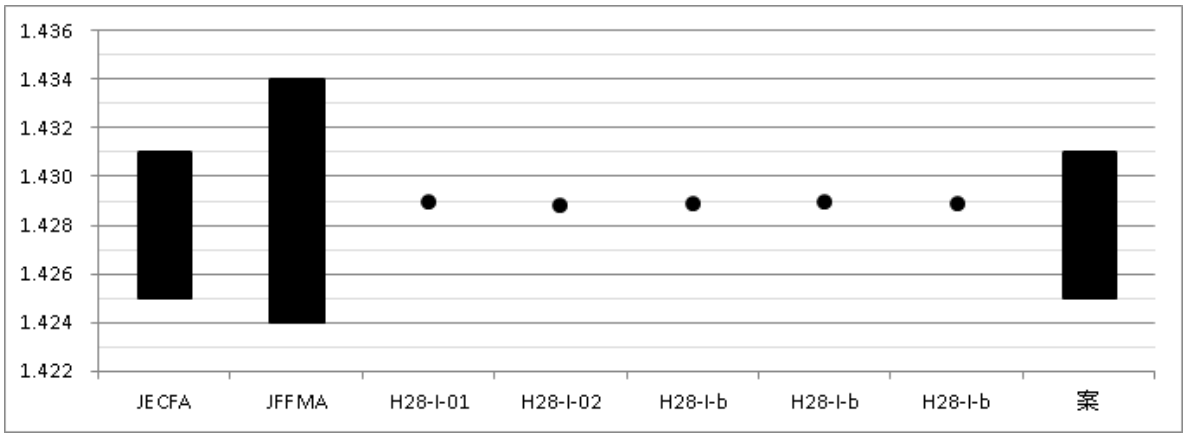
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



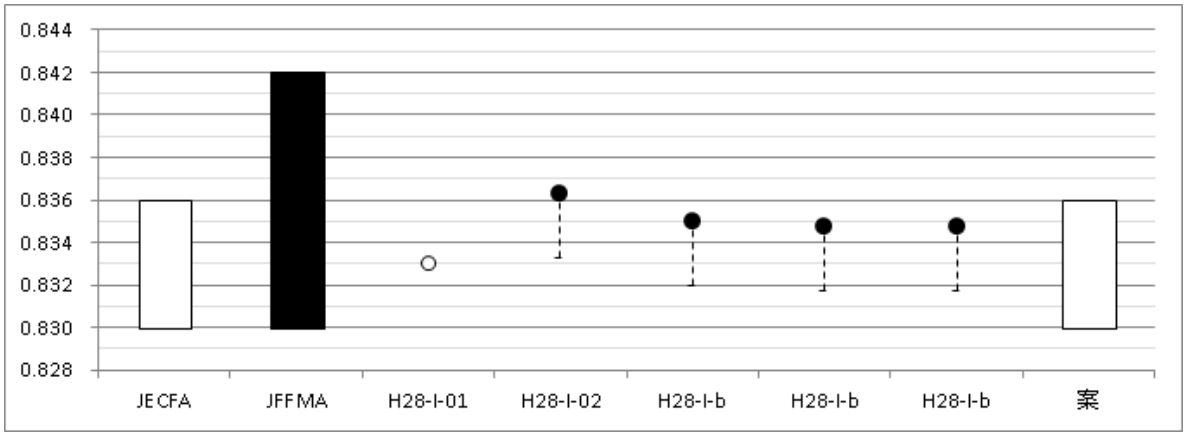
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

JECFA No. 1166　Octahydrocoumarin

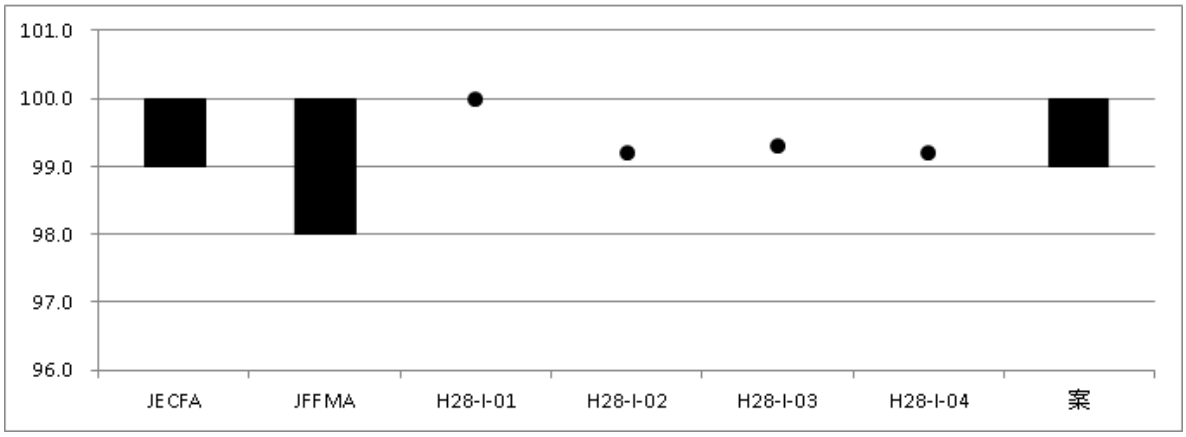
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格では合致しないため、1.086-1.092(25℃)を採用した。

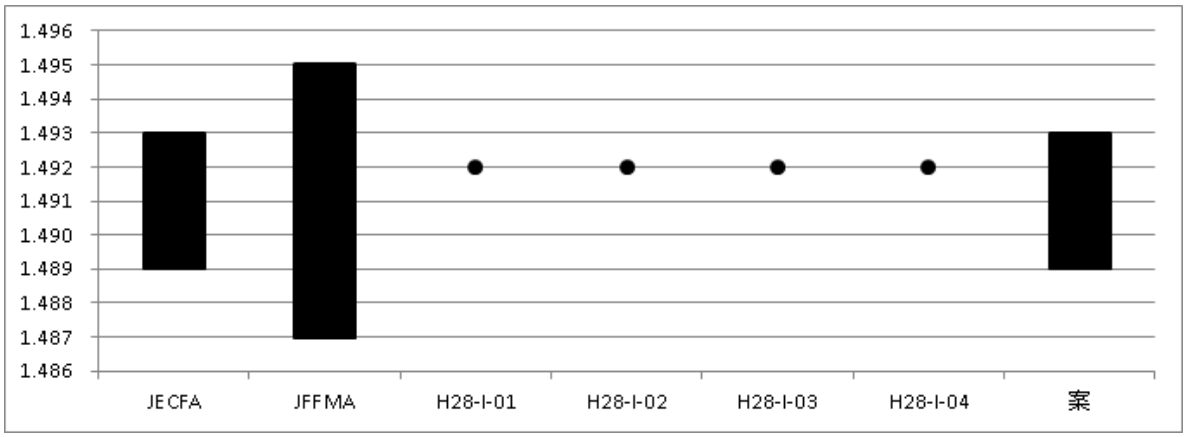
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



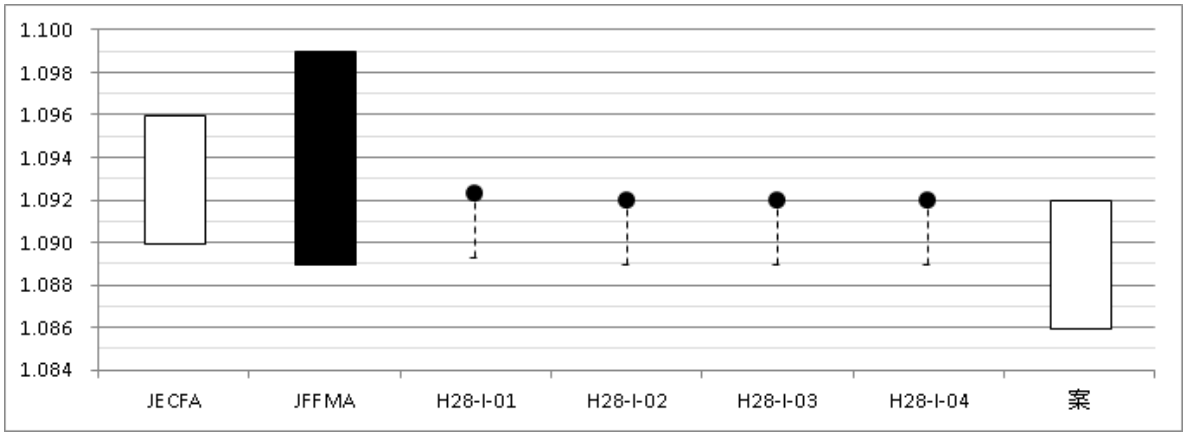
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



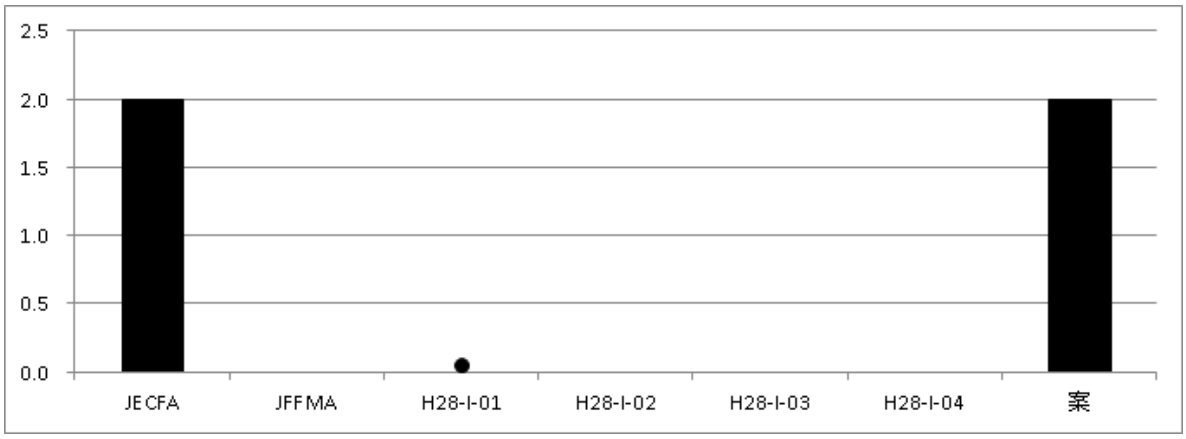
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1169　3-n-butylphthalide

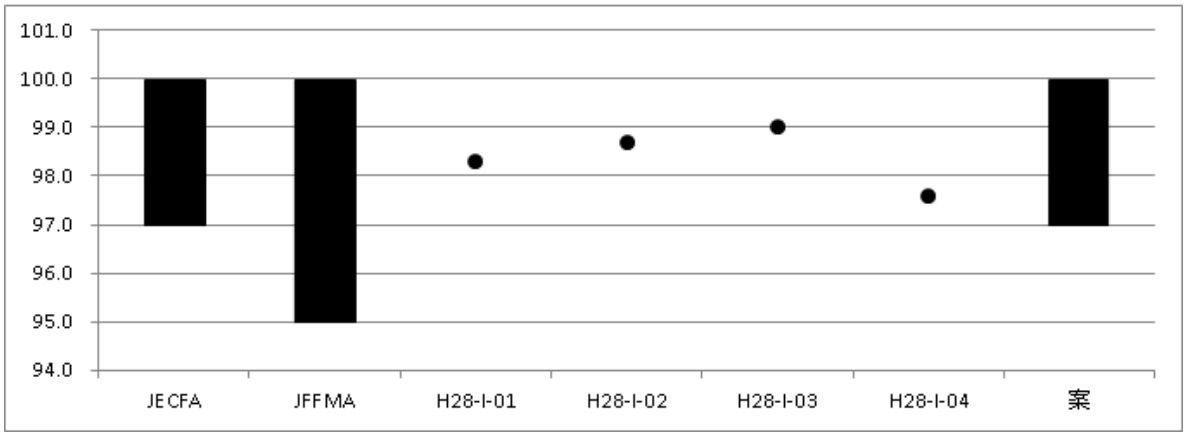
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

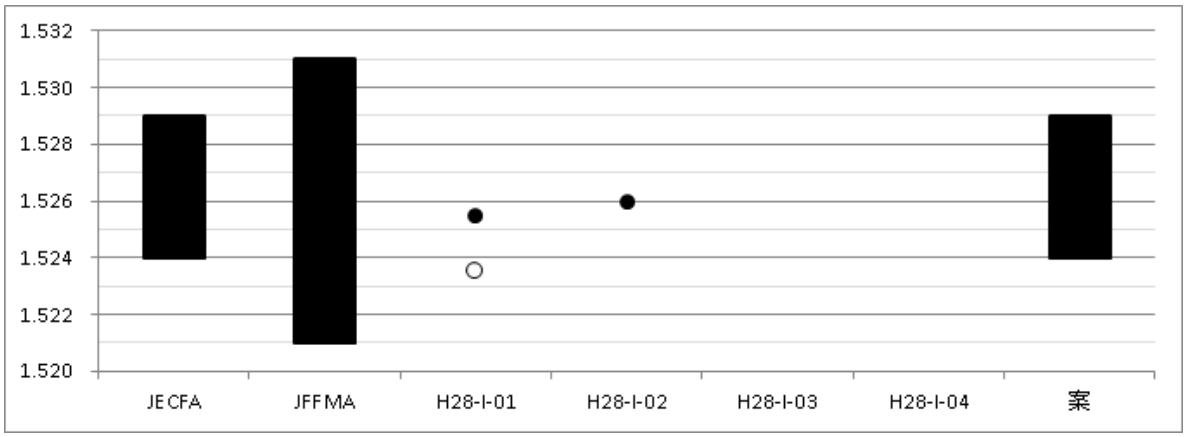
酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。

含量



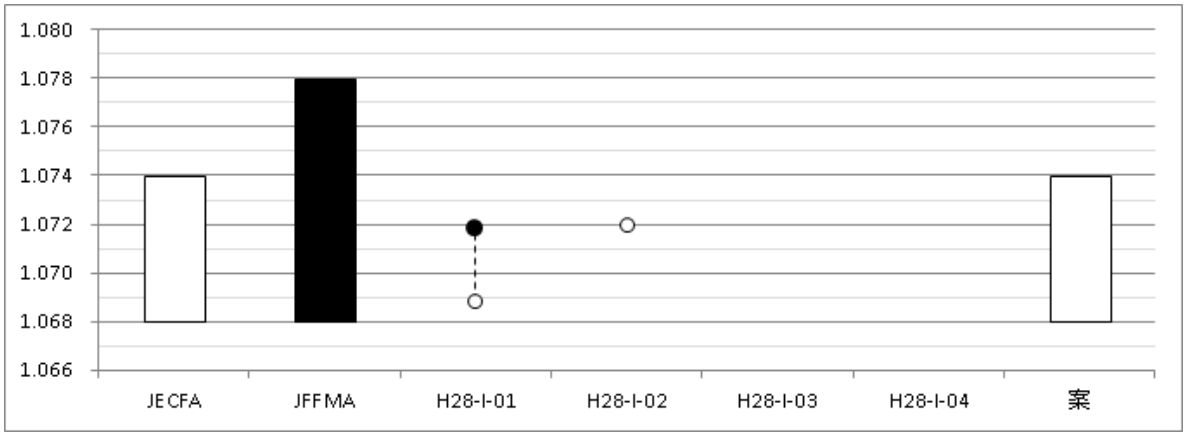
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



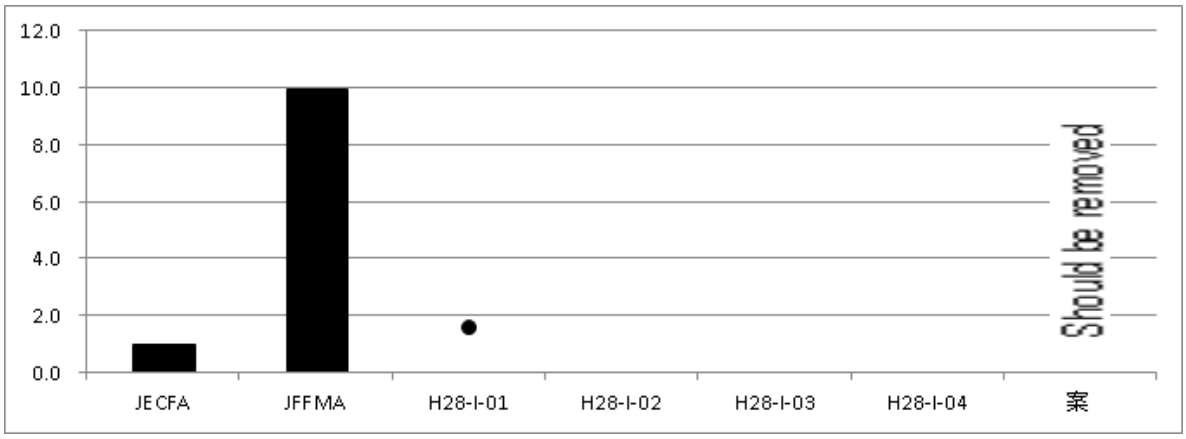
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価

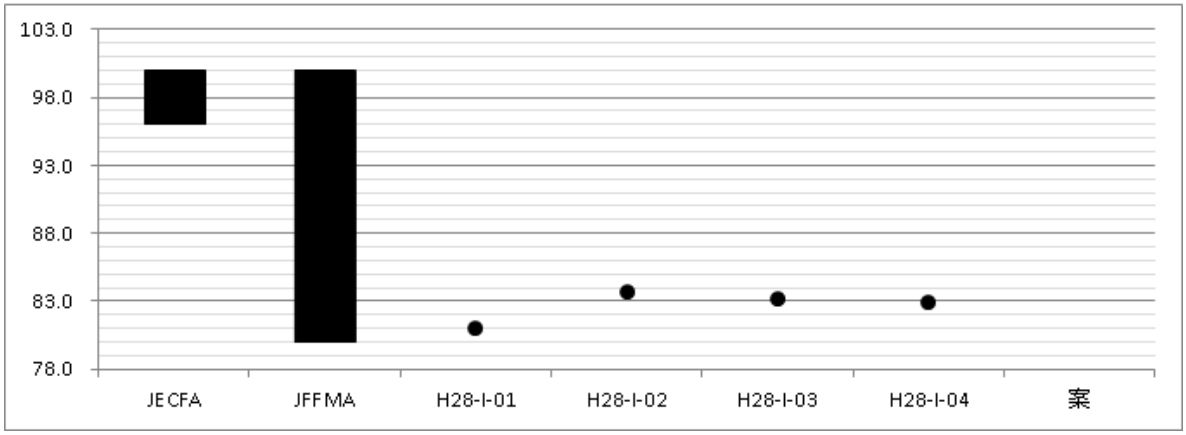


■:規格、●:実測値

JECFA No. 1182　2-trans,6-trans-octadienal

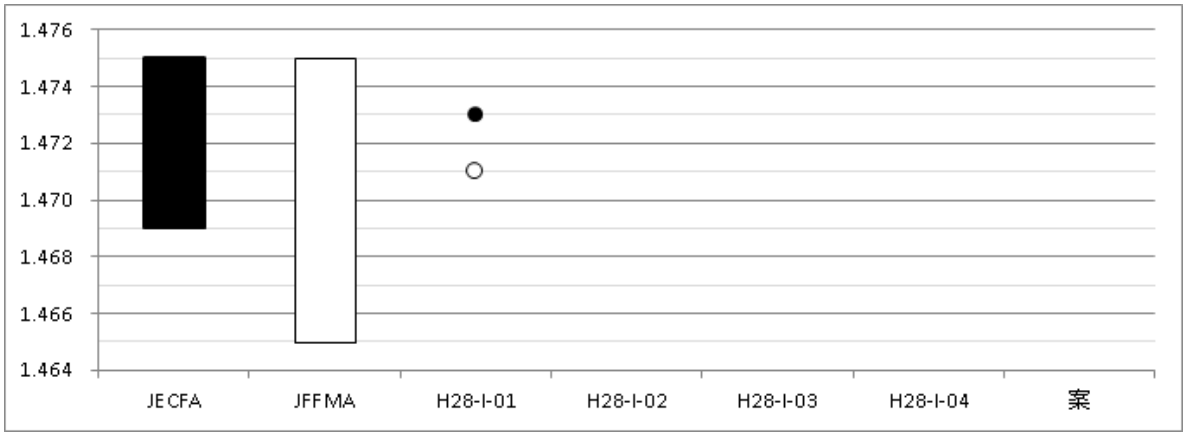
データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



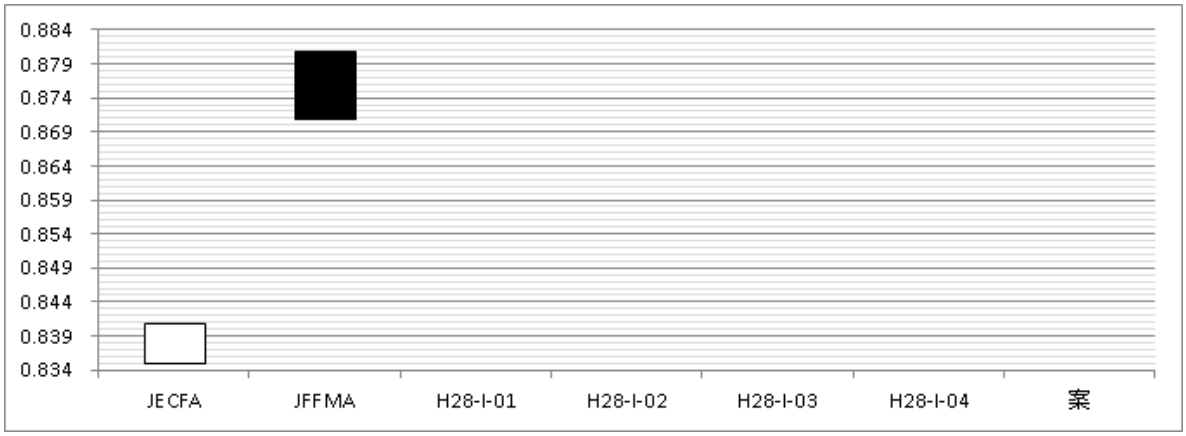
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



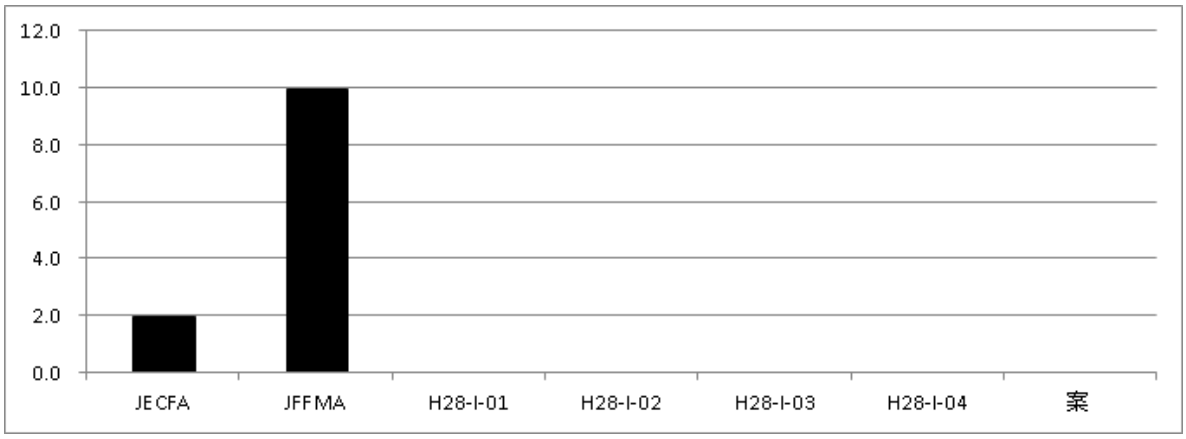
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1185　2,4-nonadienal

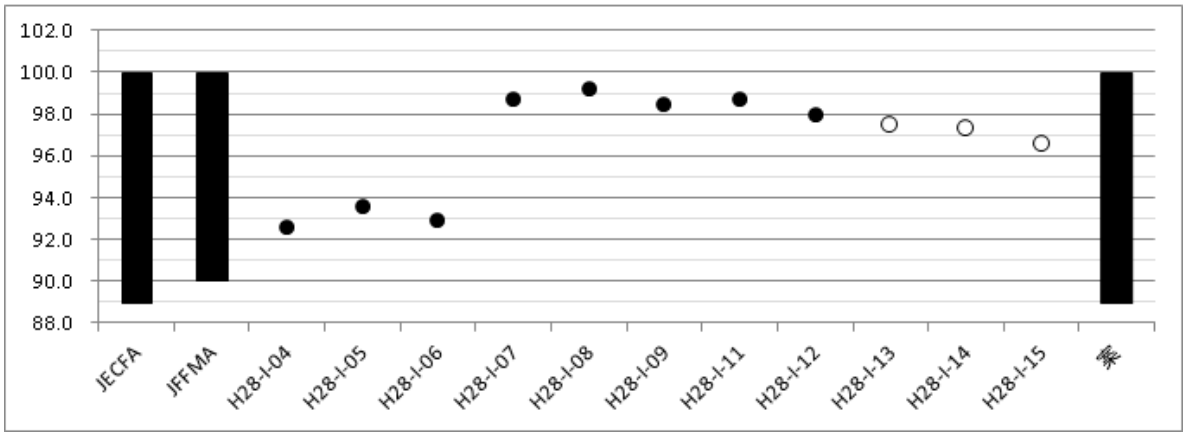
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格では合致しないため、1.516-1.526(20℃)を採用した。

比重：JECFA 規格では合致しないため、0.855-0.875(25℃)を採用した。

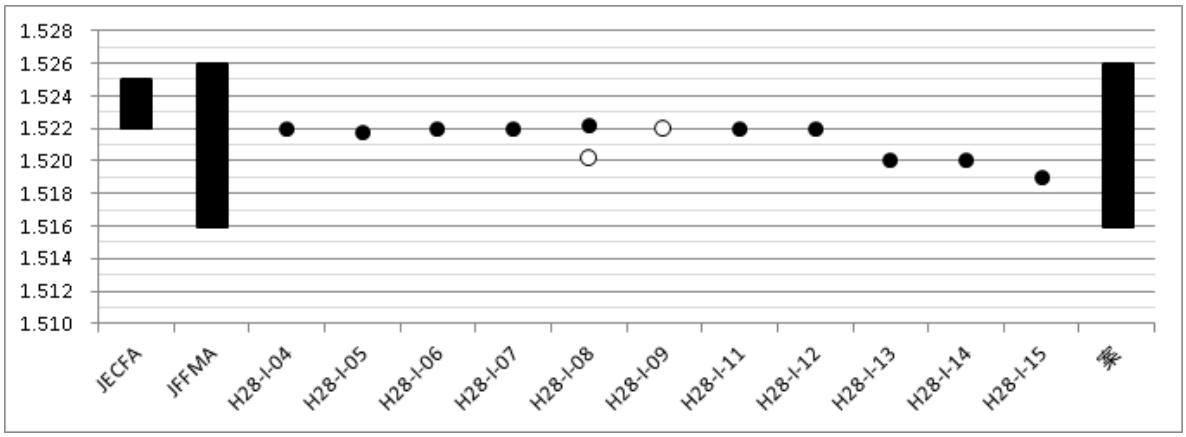
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



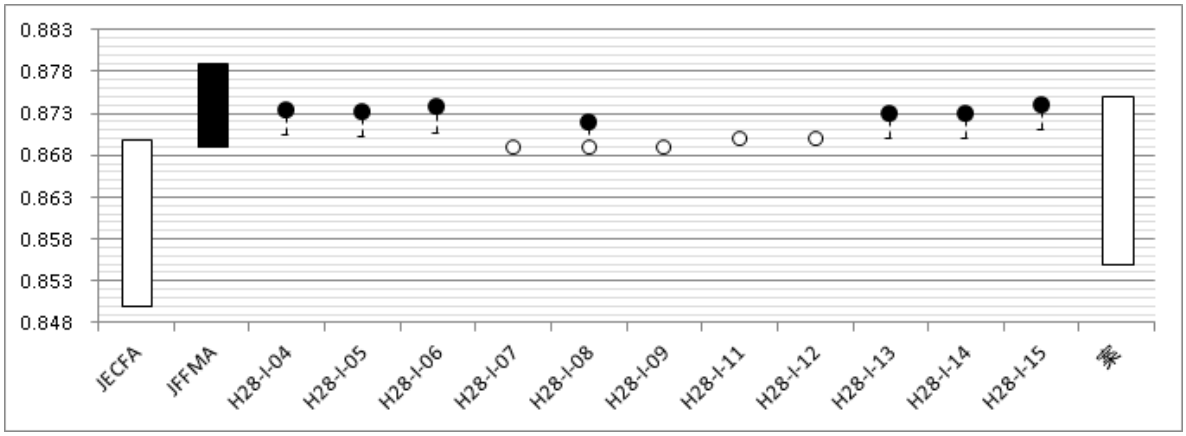
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



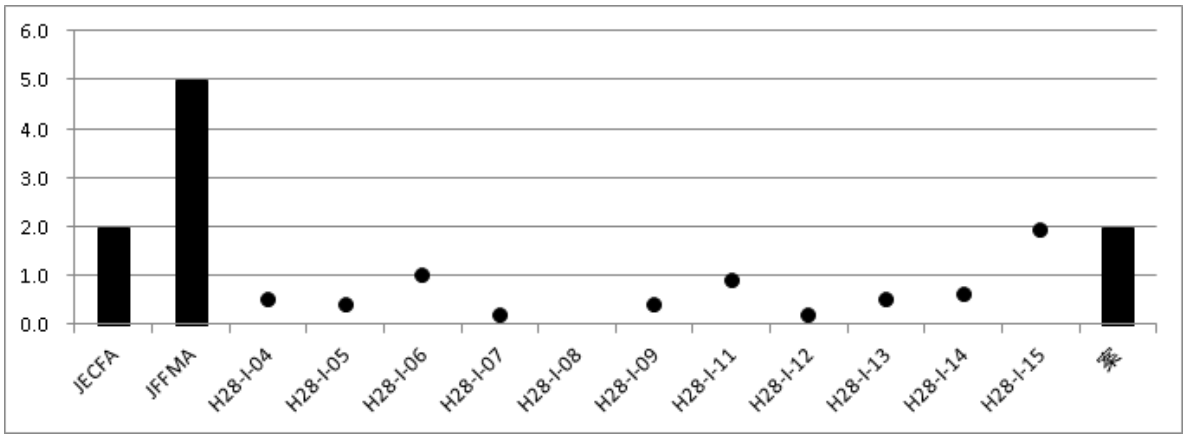
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



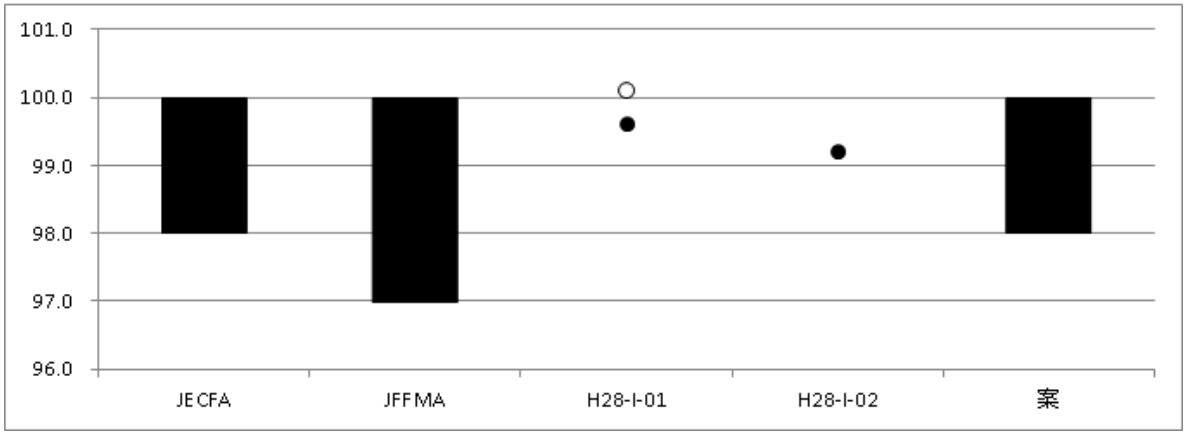
■:規格、●:実測値

JECFA No. 1204　3-methylcrotonic acid

含量：JECFA 規格を採用した。

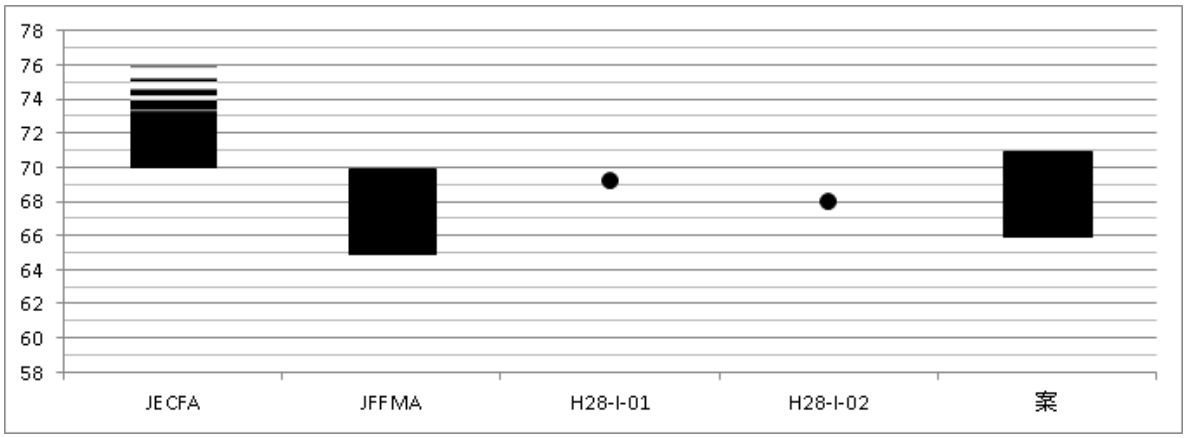
融点：JECFA 規格では合致しないため、65-70℃を採用した。

含量



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点

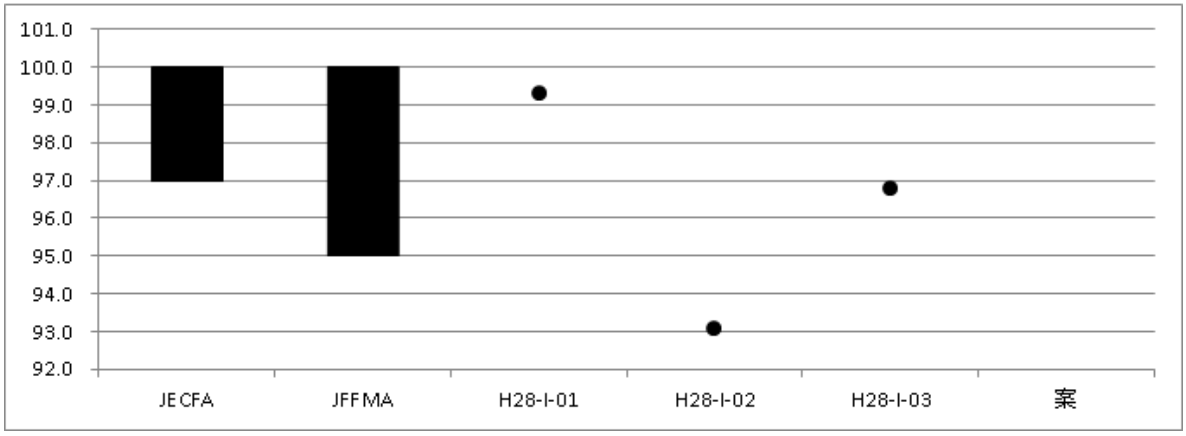


■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

JECFA No. 1208　4-methyl-2-pentenal

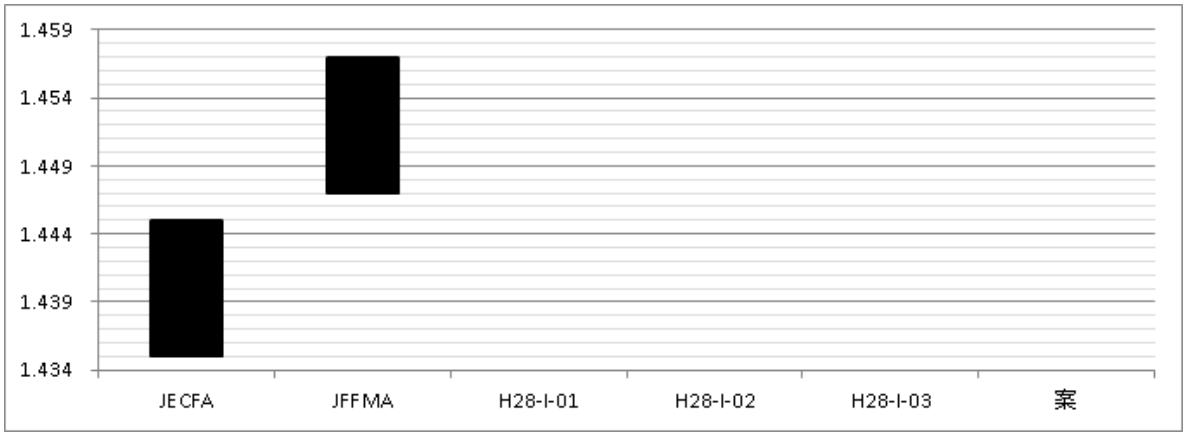
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



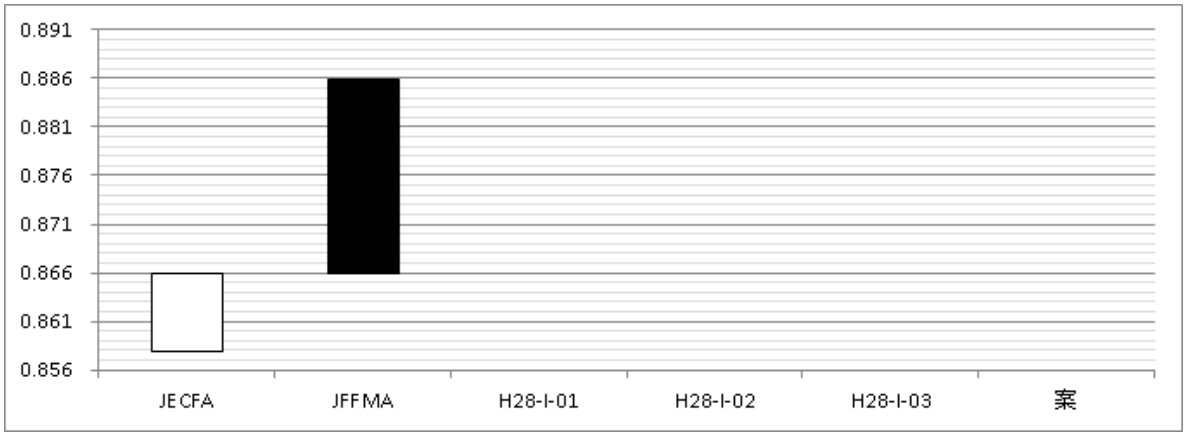
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



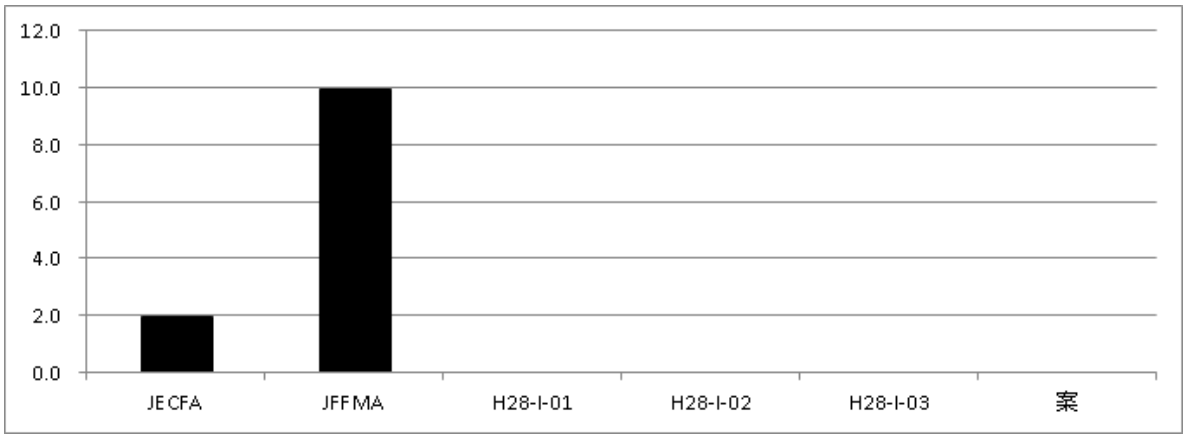
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価

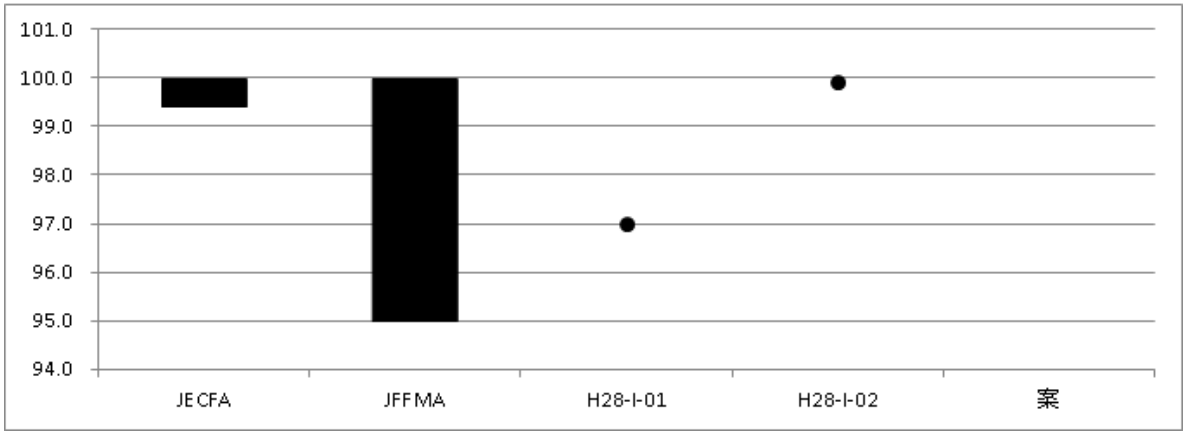


■:規格、●:実測値

JECFA No. 1232　1-ethoxy-3-methyl-2-butene

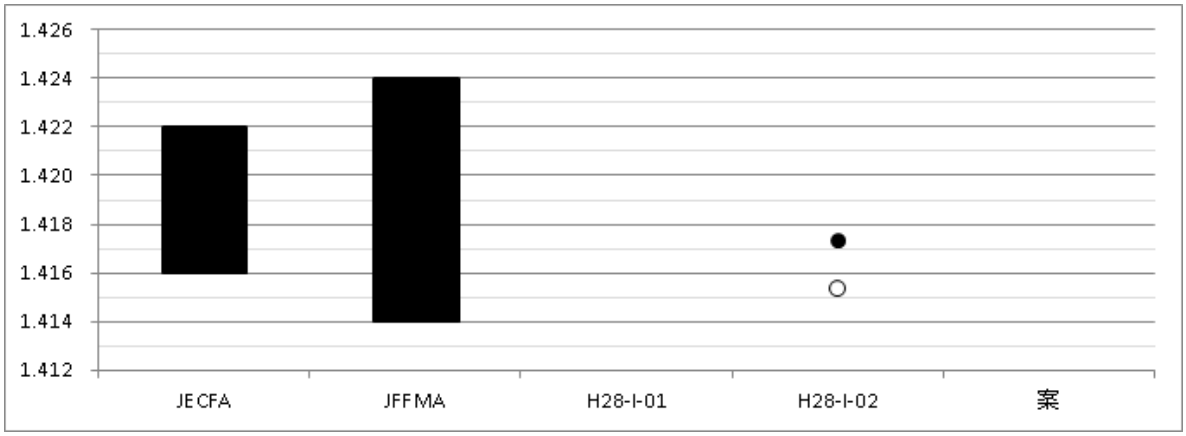
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



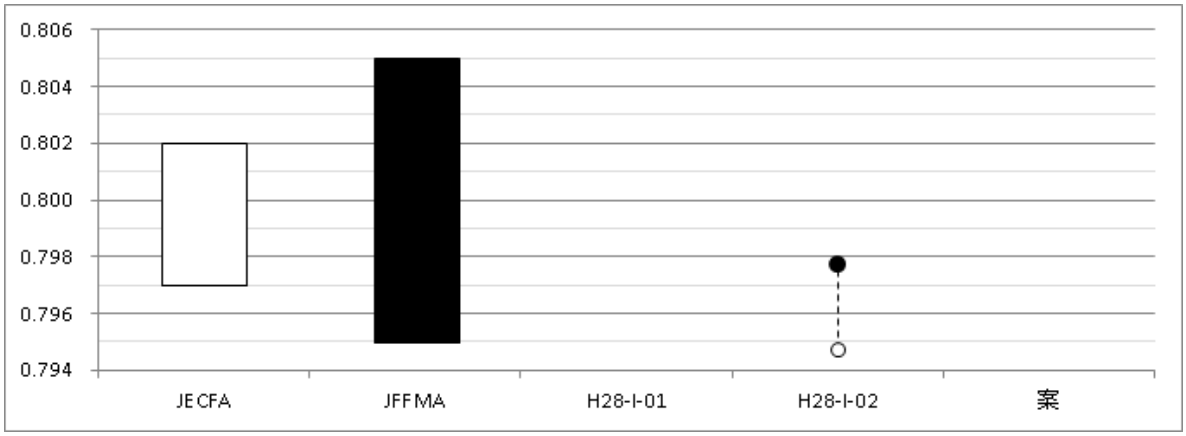
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



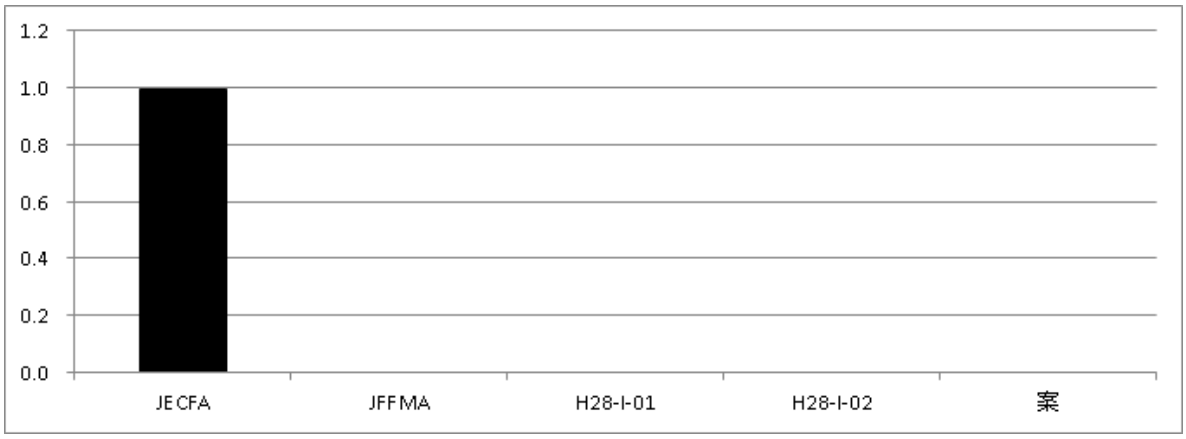
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1235　nerol oxide

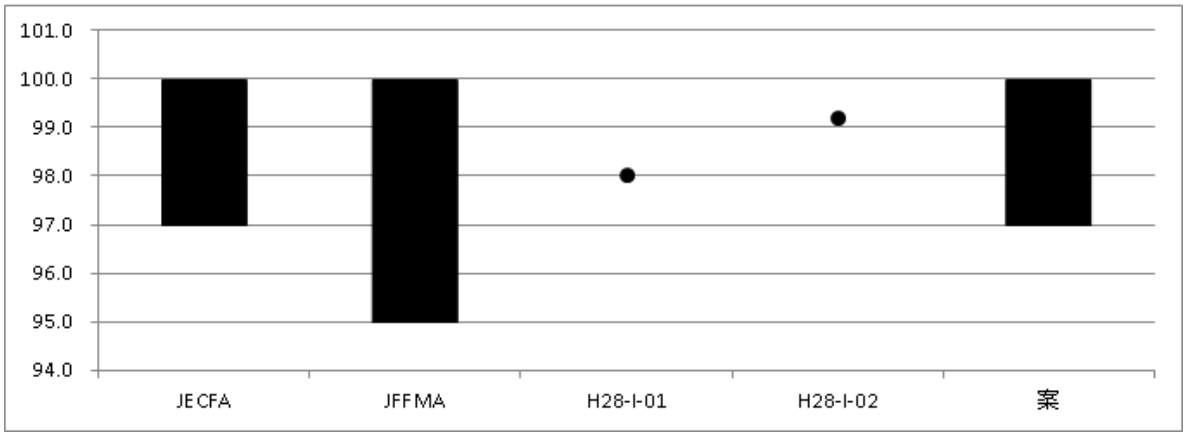
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

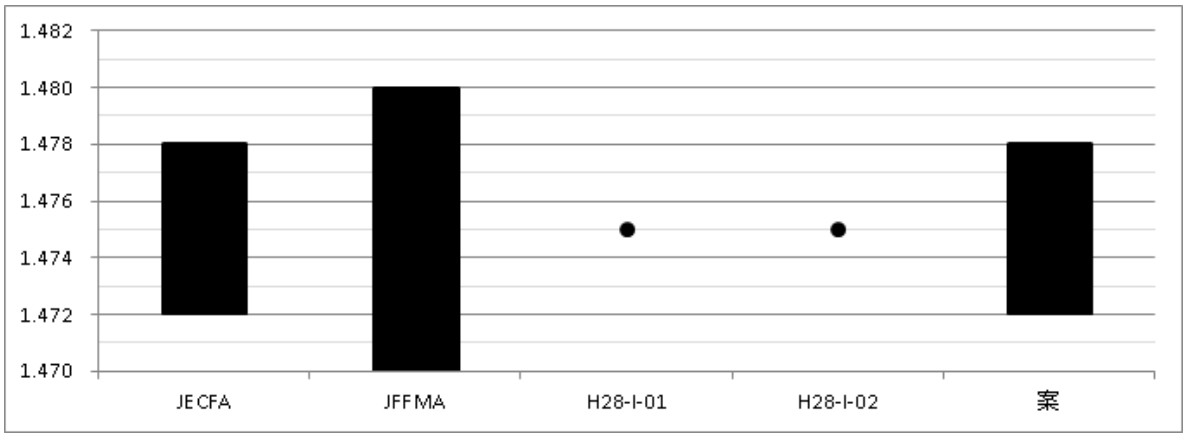
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



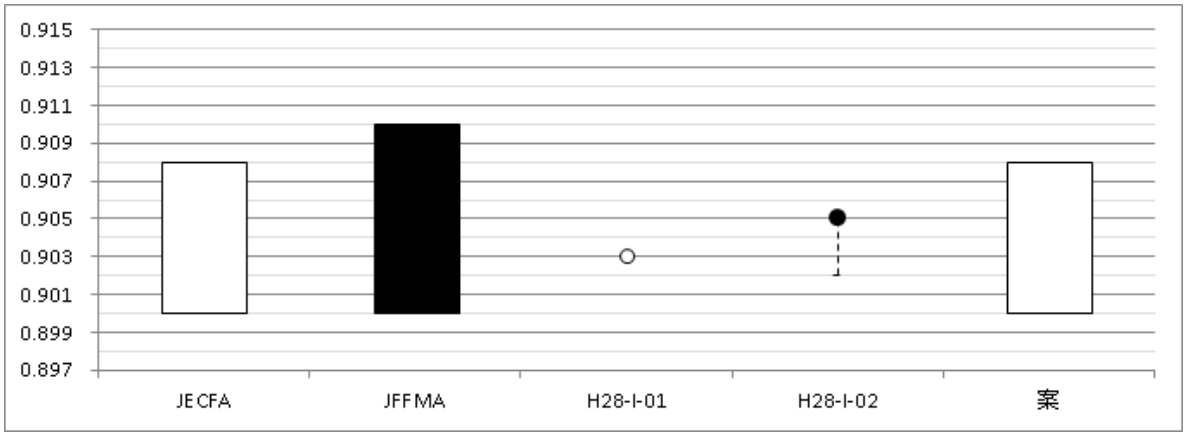
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



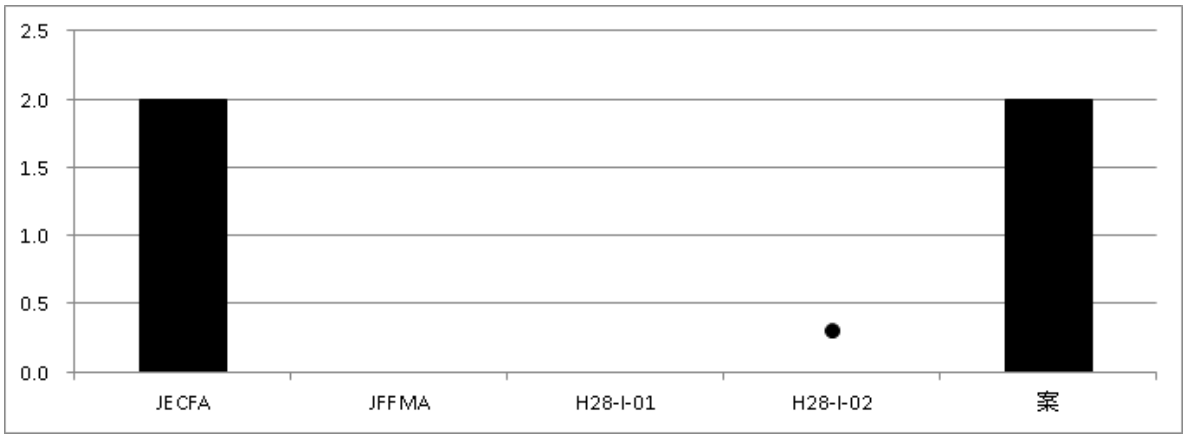
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価

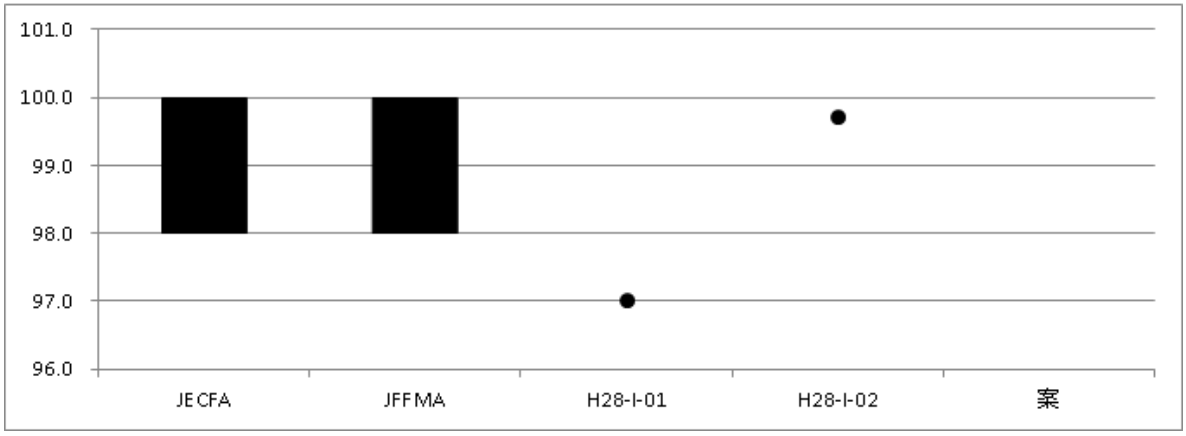


■:規格、●:実測値

JECFA No. 1246　1-methyl-3-methoxy-4-isopropylbenzene

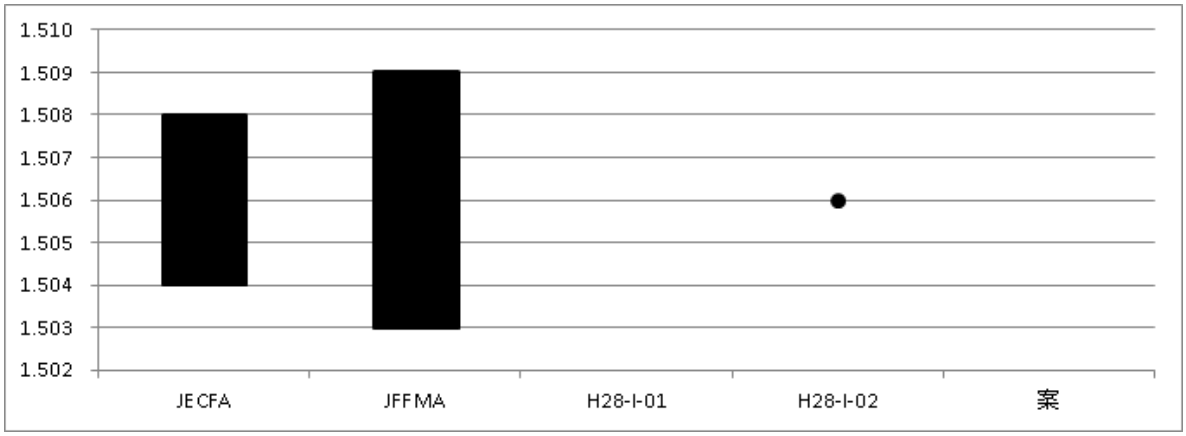
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



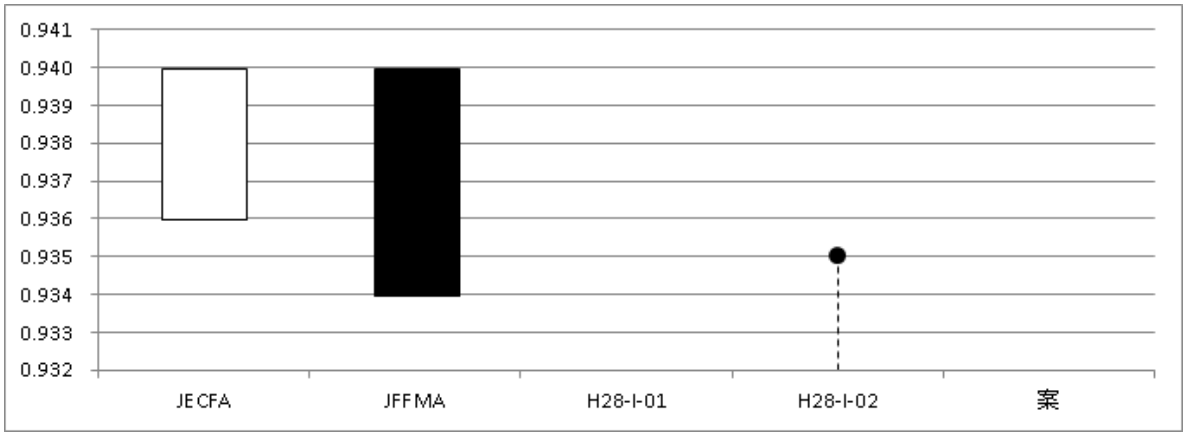
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



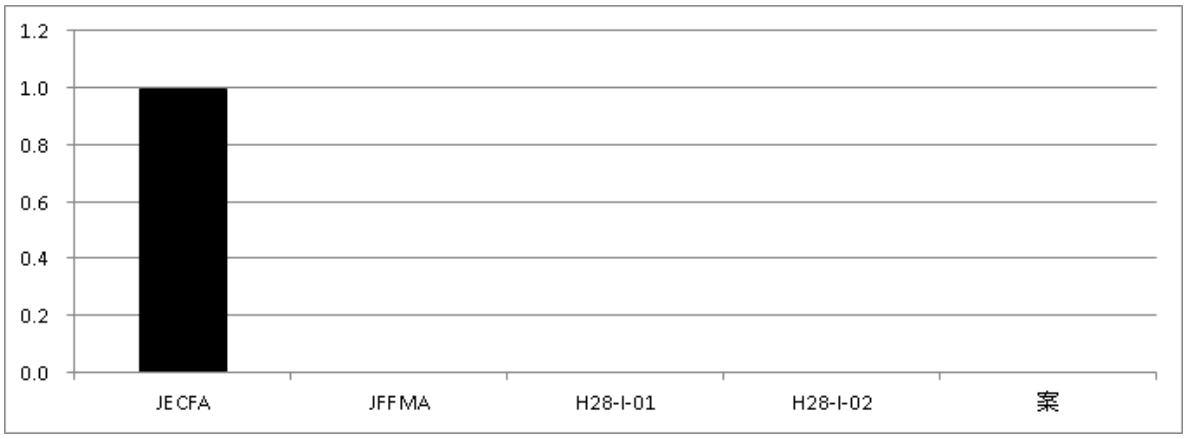
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1263　Isoeugenyl phenylacetate

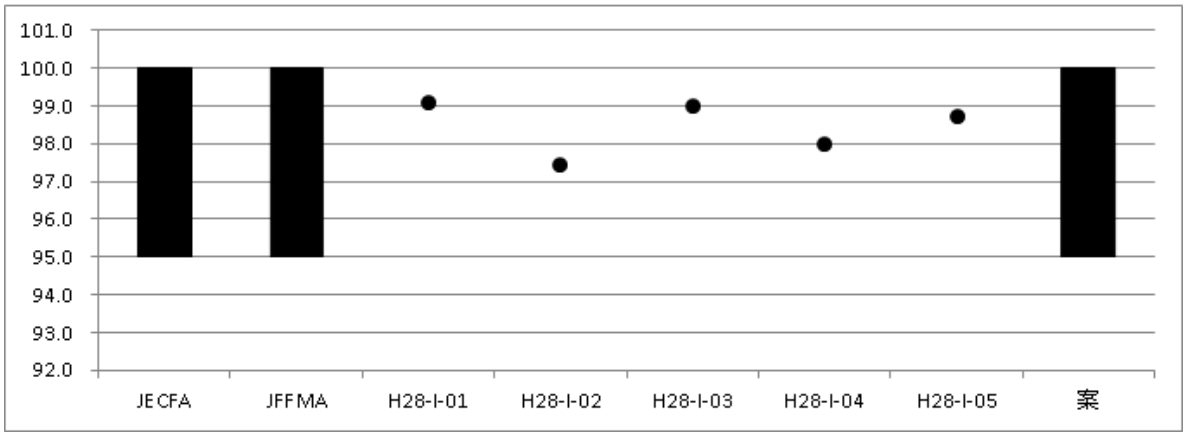
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格では合致しないため、1.573-1.583(20℃)を採用した。

比重：JECFA 規格では合致しないため、1.112-1.122(25℃)を採用した。

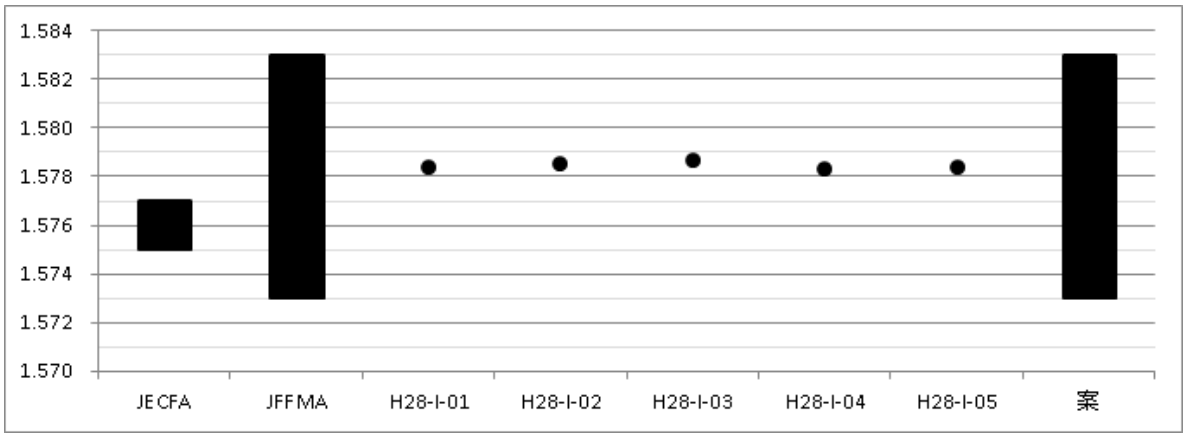
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



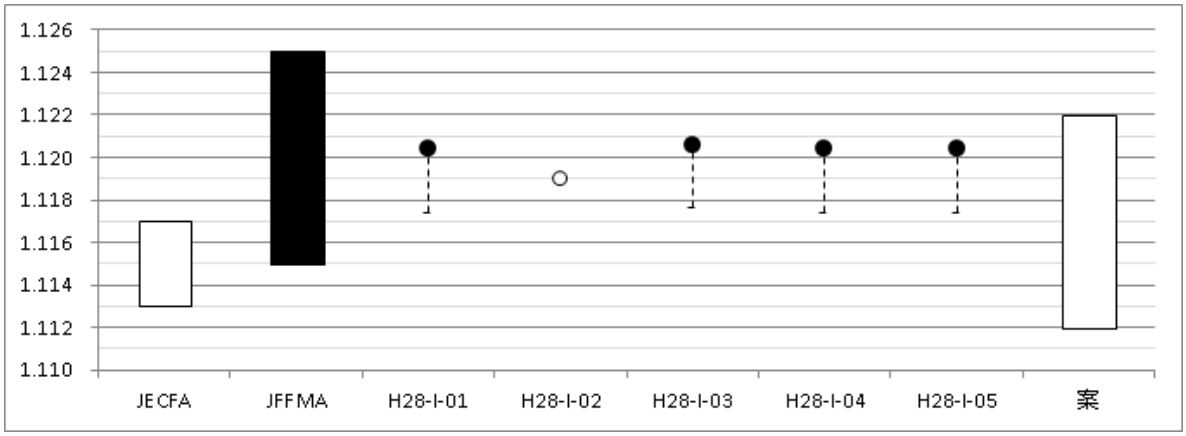
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



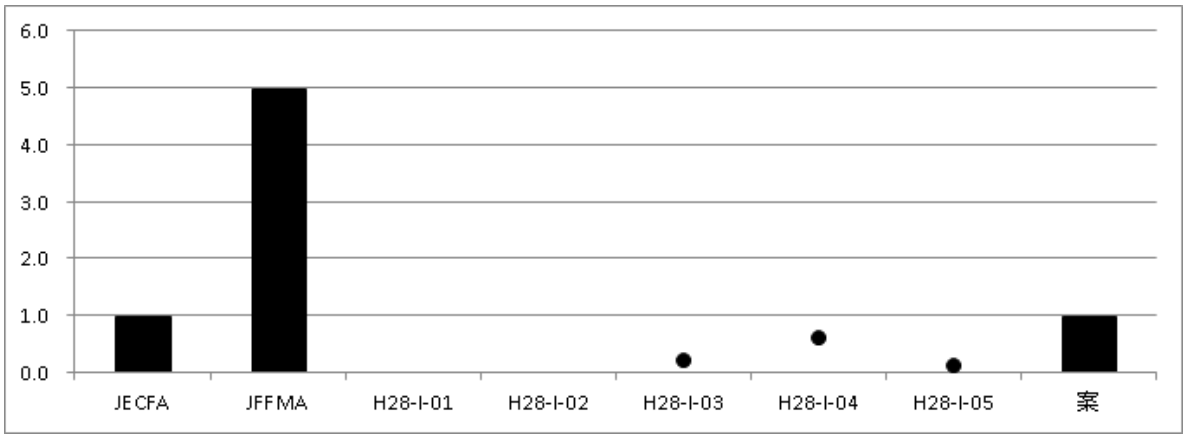
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価

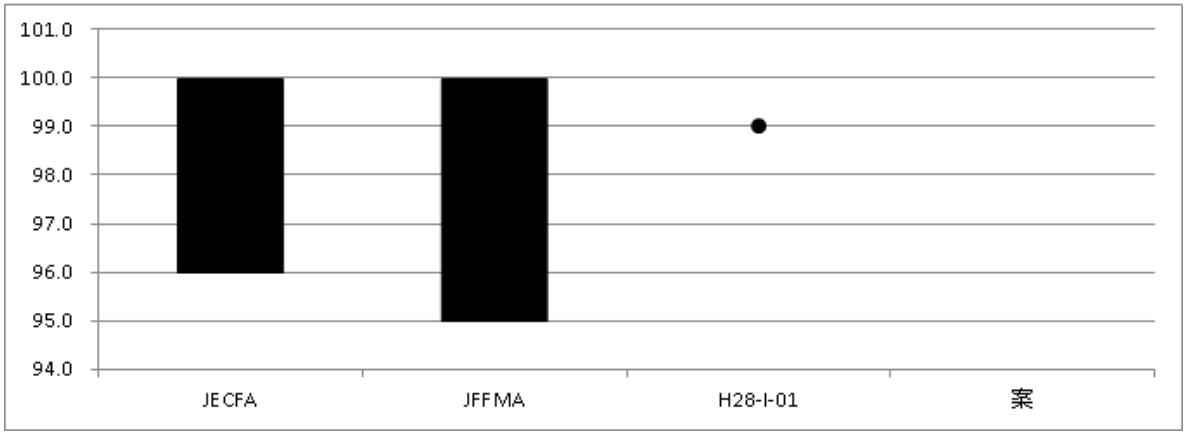


■:規格、●:実測値

JECFA No. 1268　Isoeugenyl benzyl ether

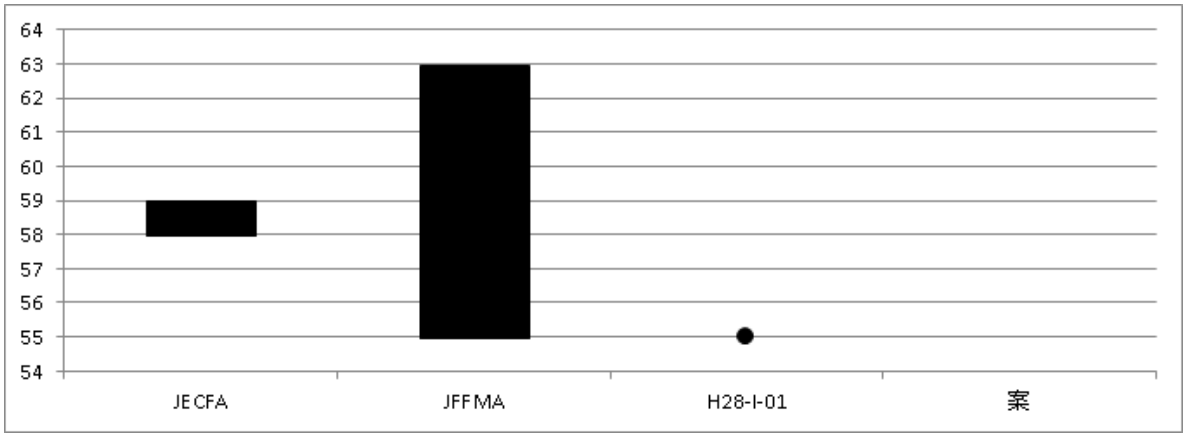
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



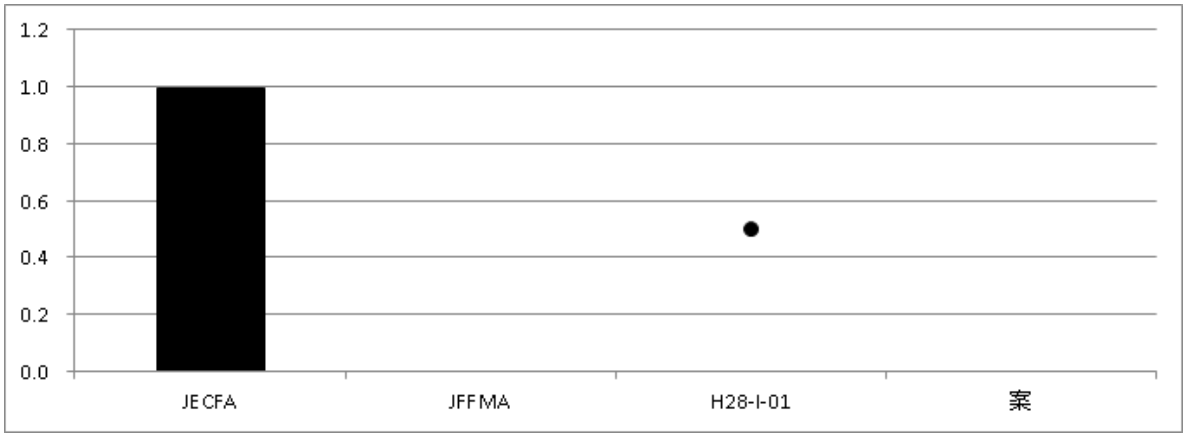
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1275　cis-Hexenyl isobutyrate

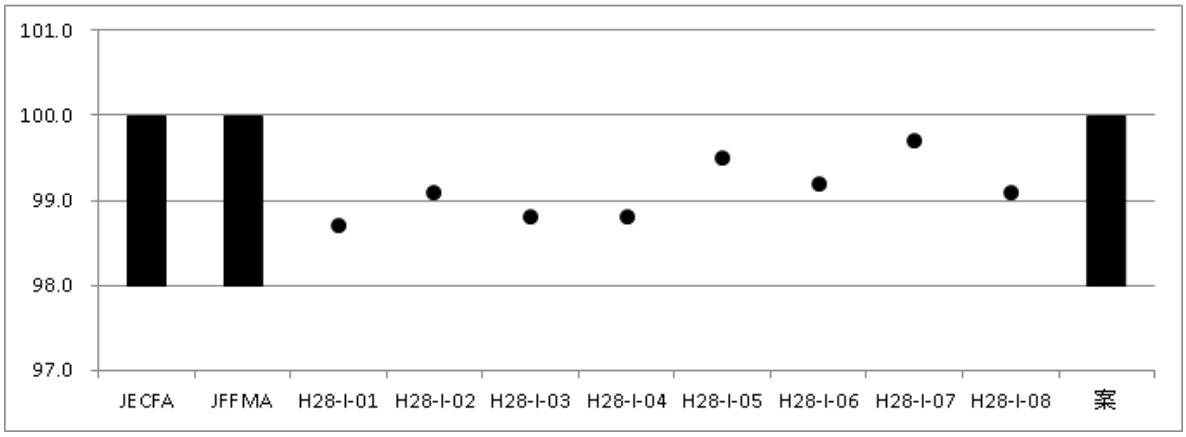
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格では厳しすぎるため、0.877-0.883(25℃)を採用した。

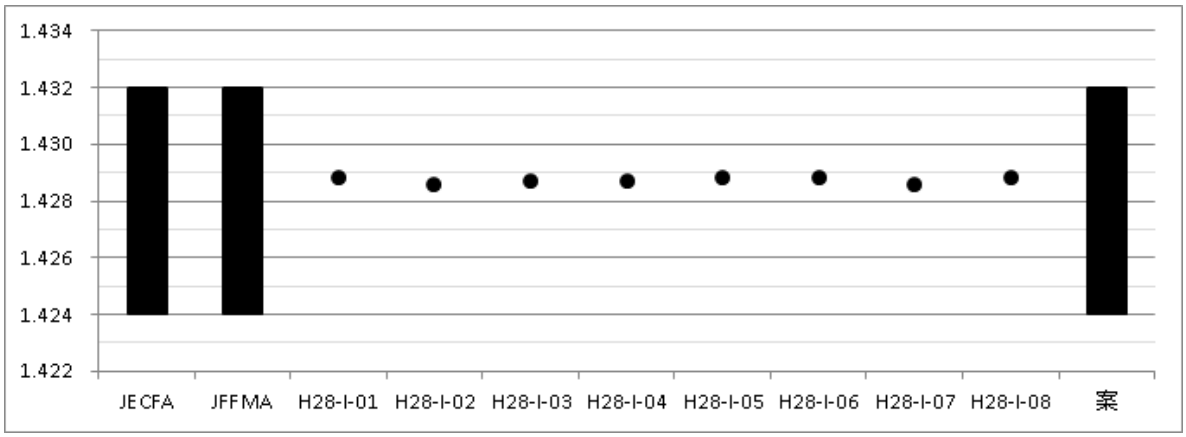
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



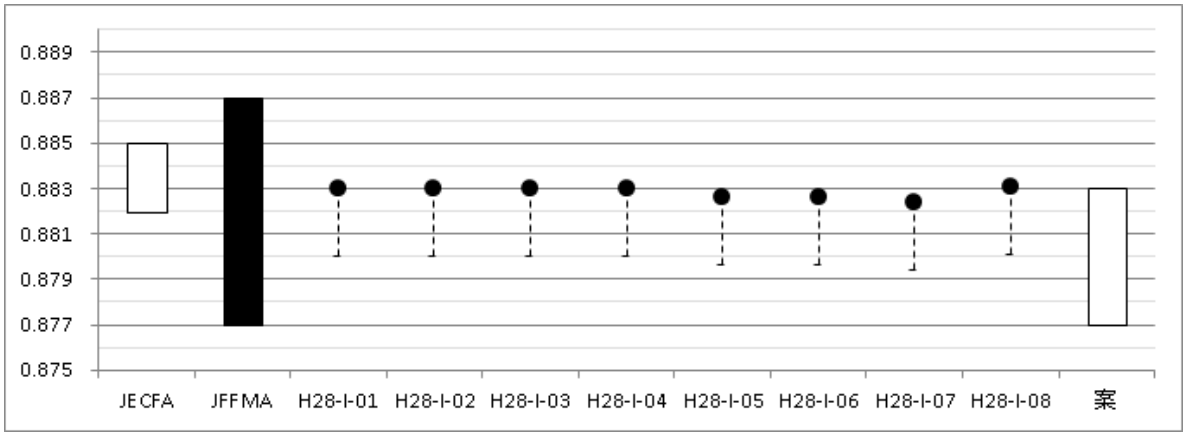
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



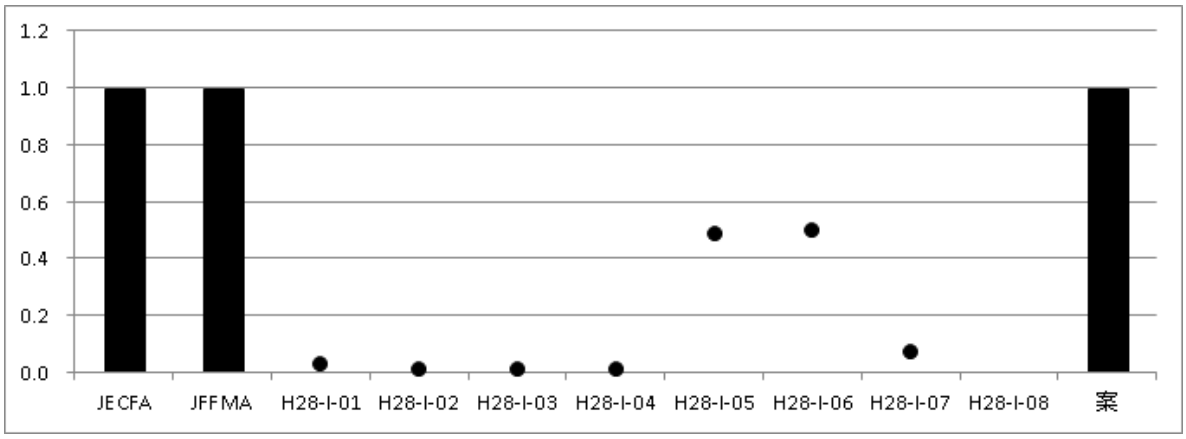
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価

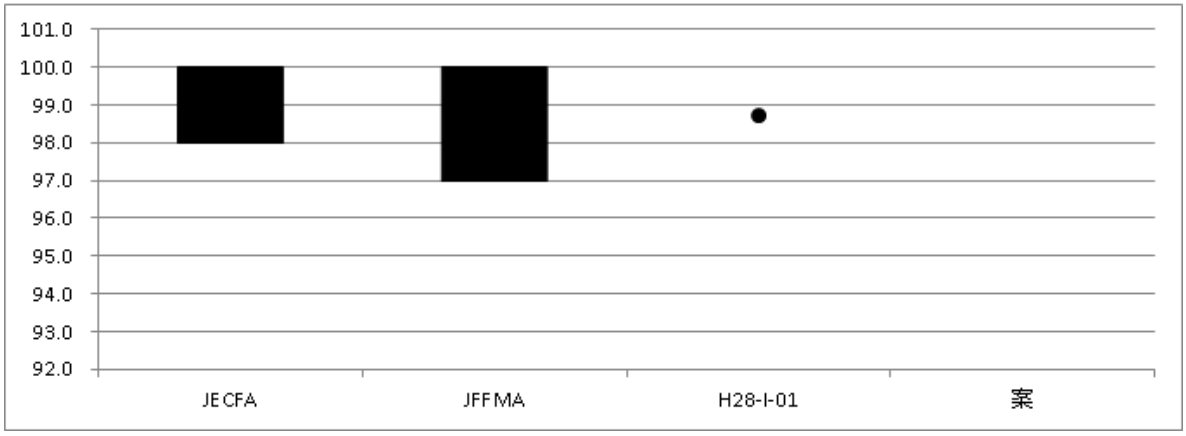


■:規格、●:実測値

JECFA No. 1277　cis-Hexenyl tiglate

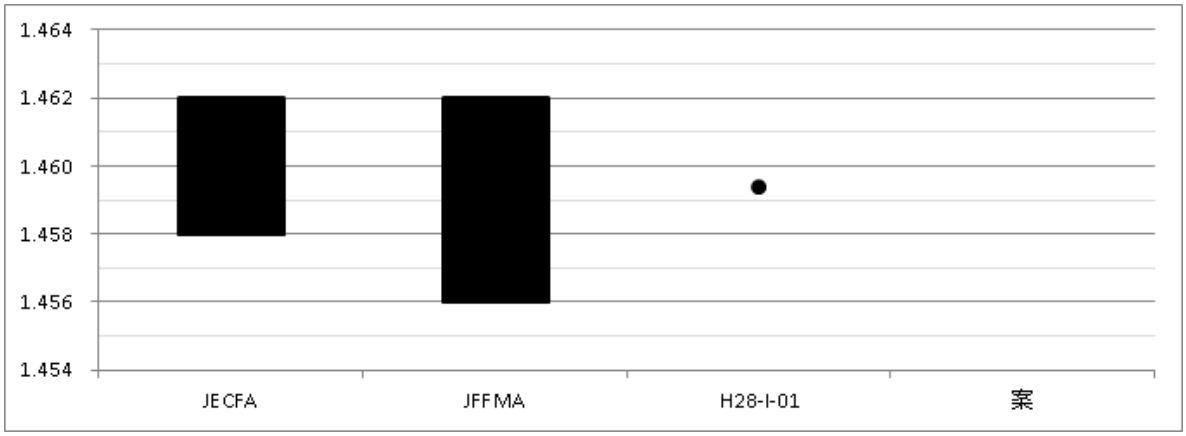
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



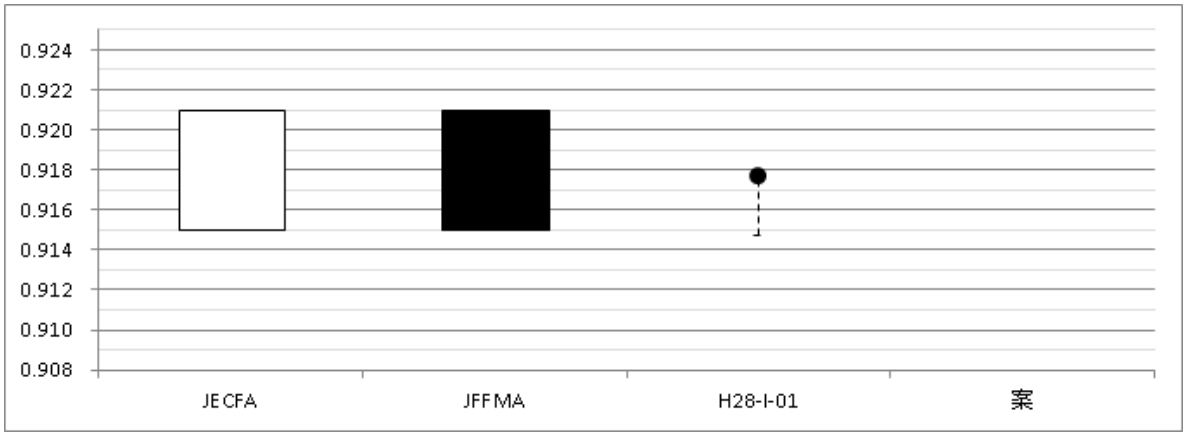
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



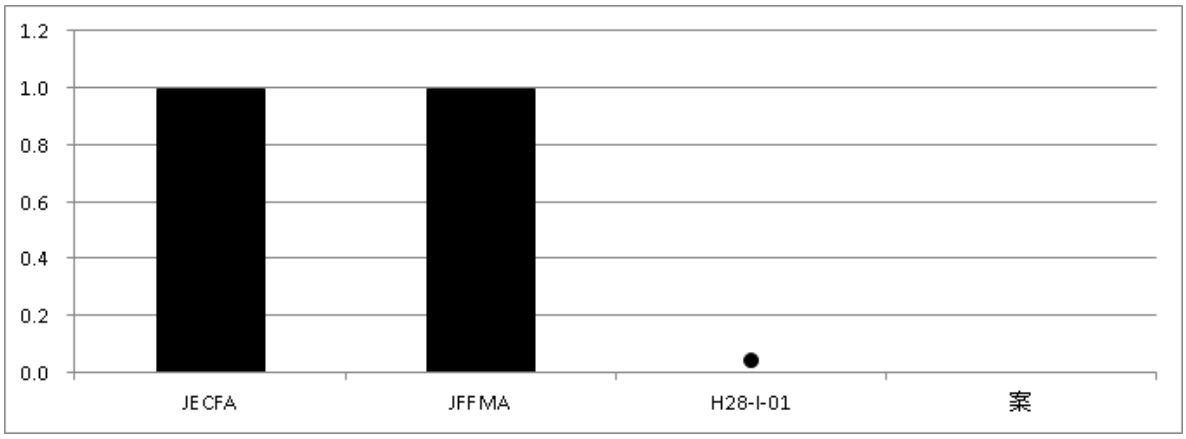
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1297　2-(Methylthio)ethanol

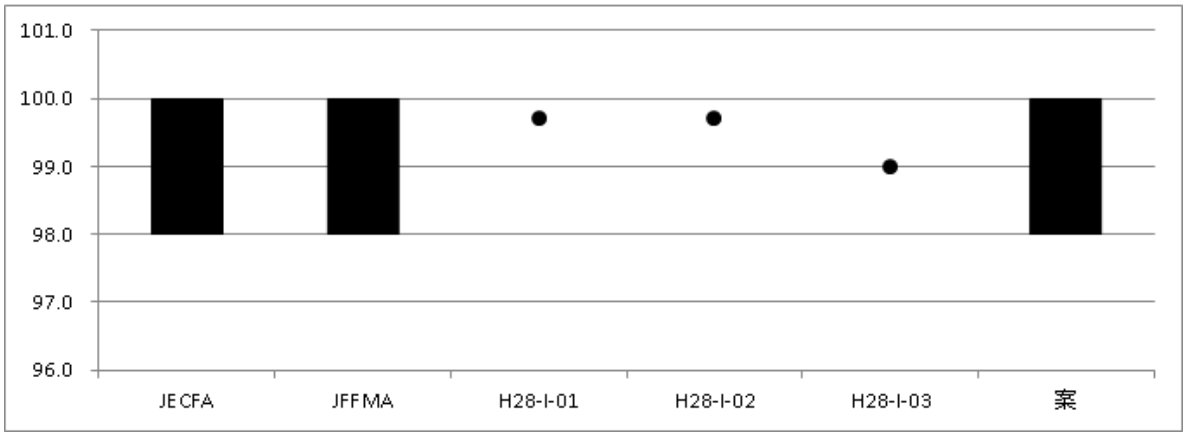
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

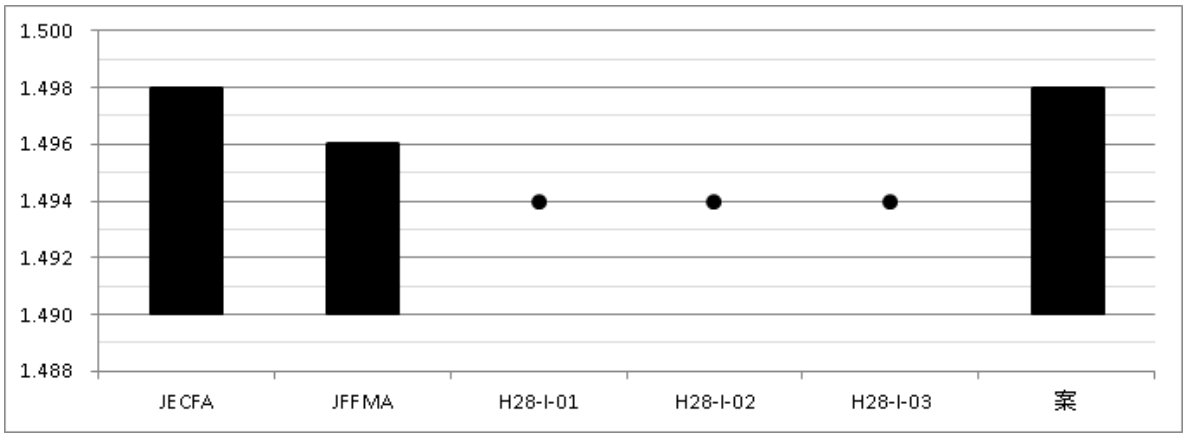
酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。

含量



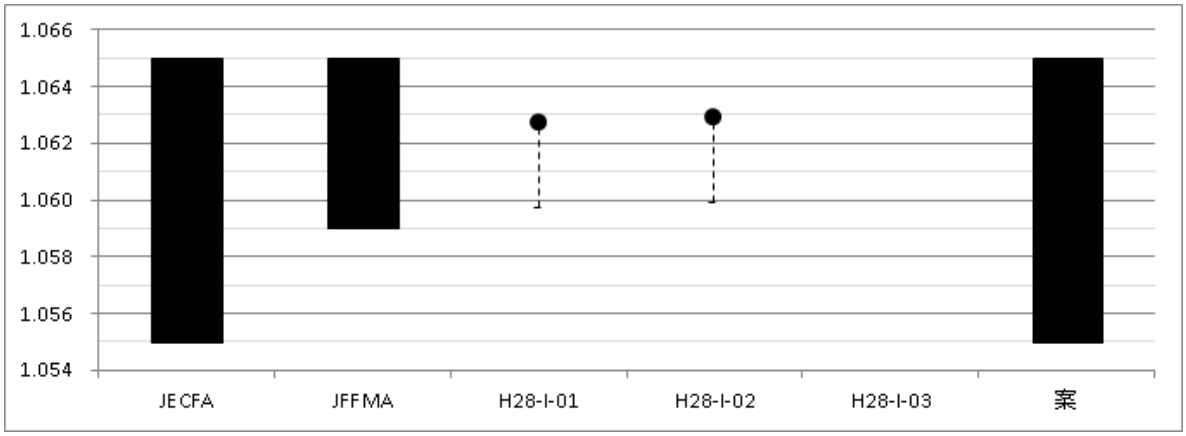
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



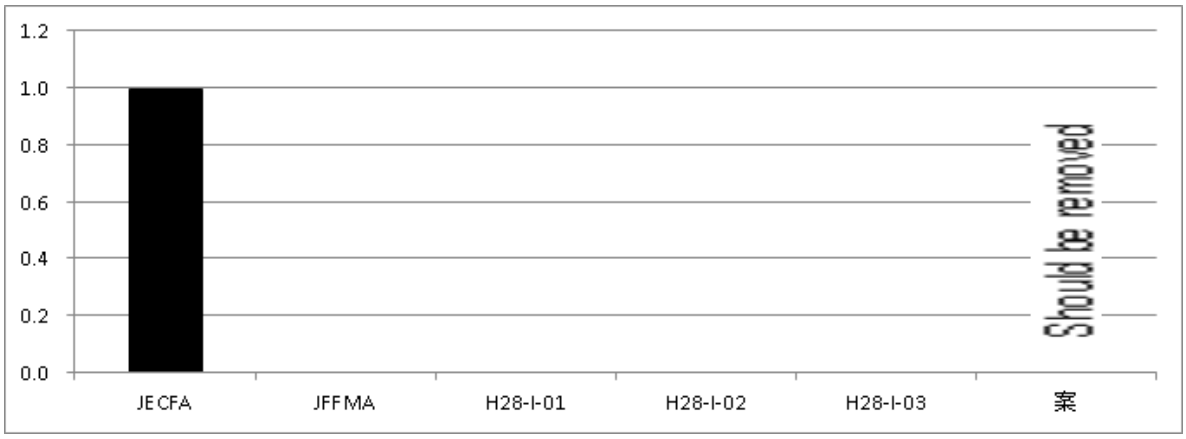
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1310　N-Furfurylpyrrole

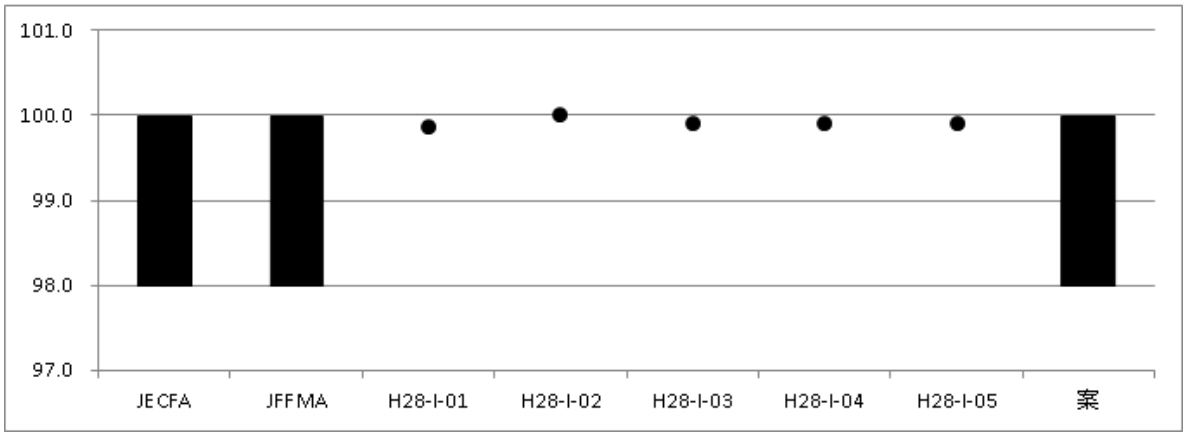
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格では合致しないため、1.075-1.081(25℃)を採用した。

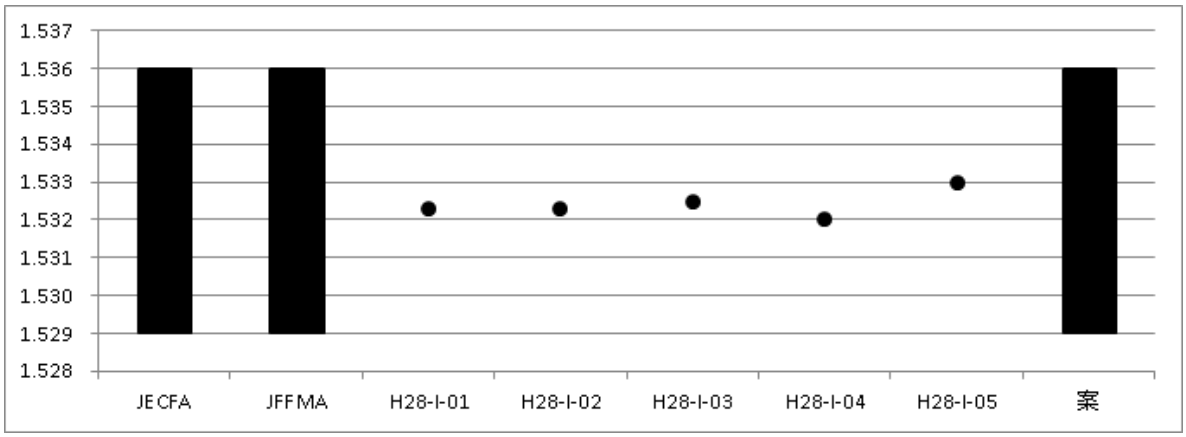
酸価：含窒素化合物のため、設定不要とした。

含量



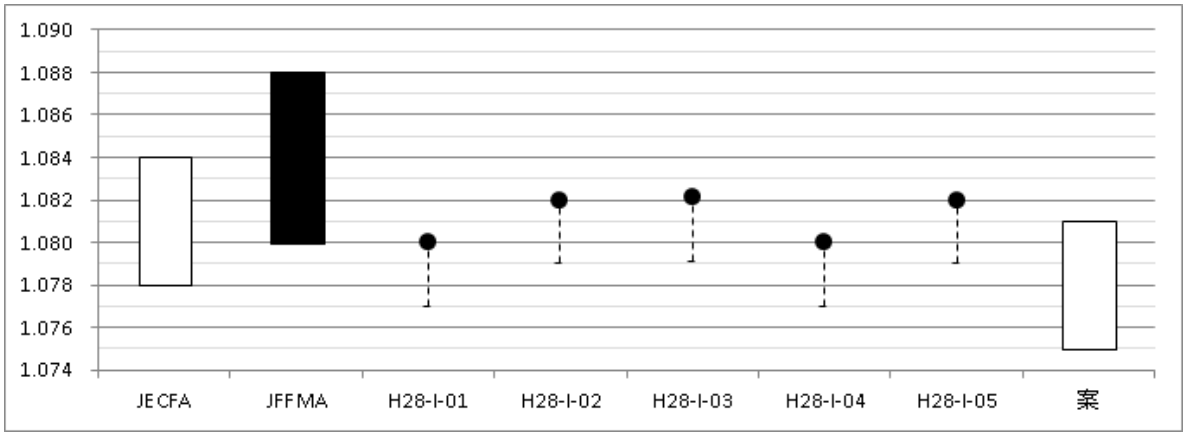
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



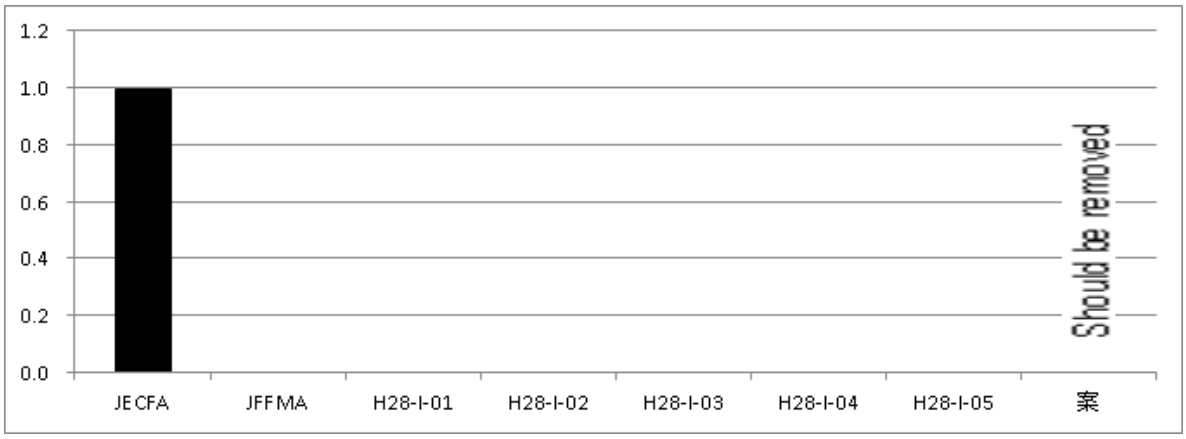
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1349　2-Decenal

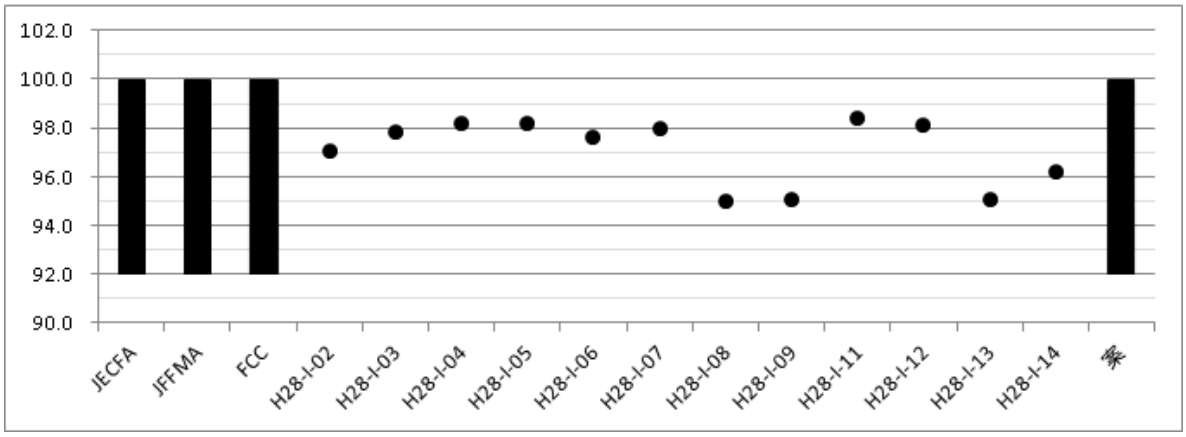
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

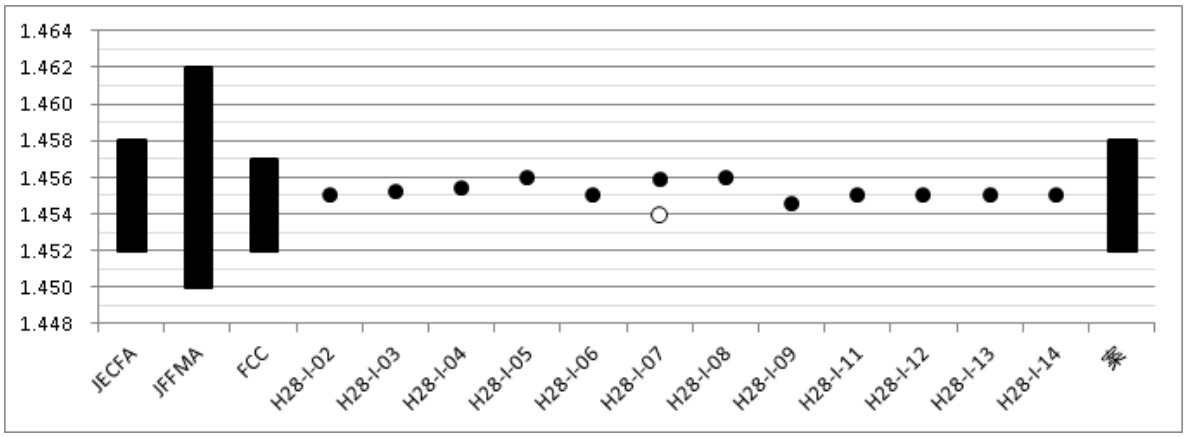
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



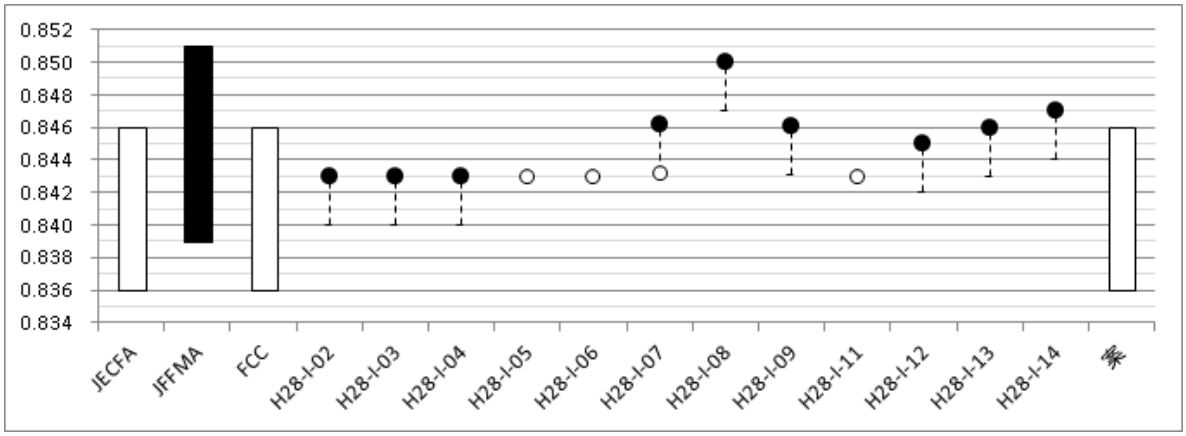
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



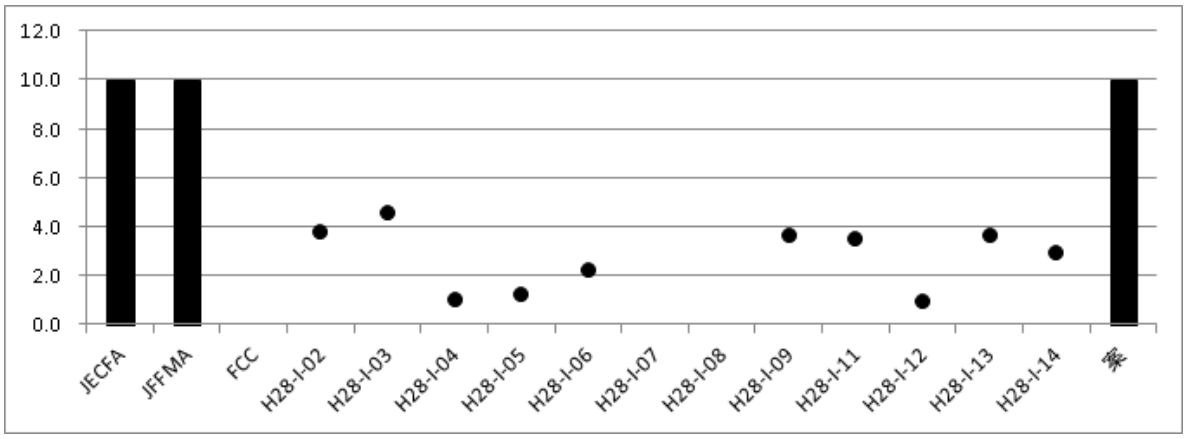
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1350　2-Dodecenal

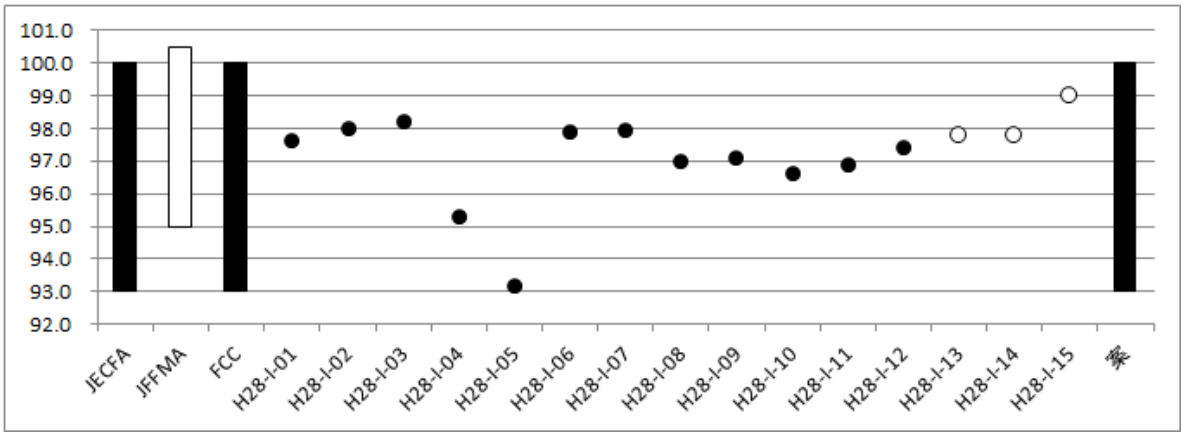
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

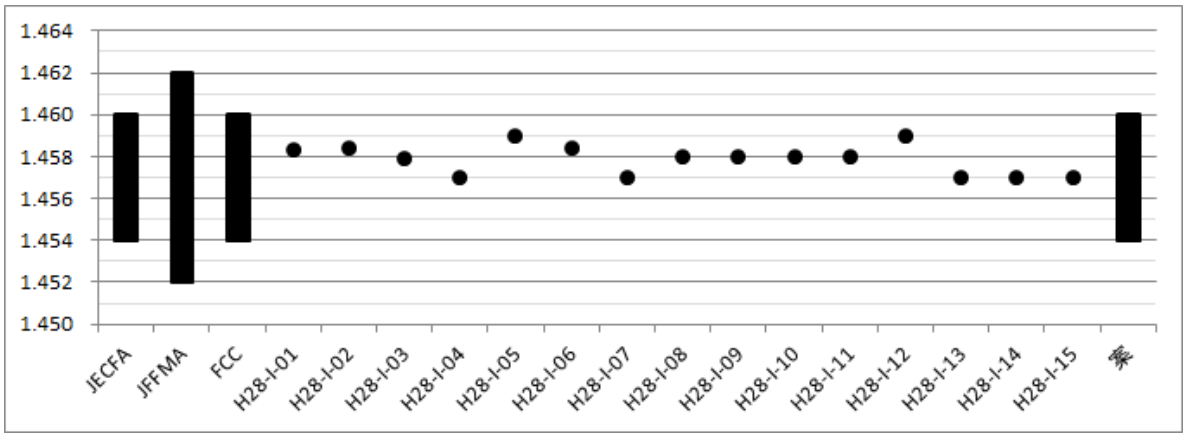
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



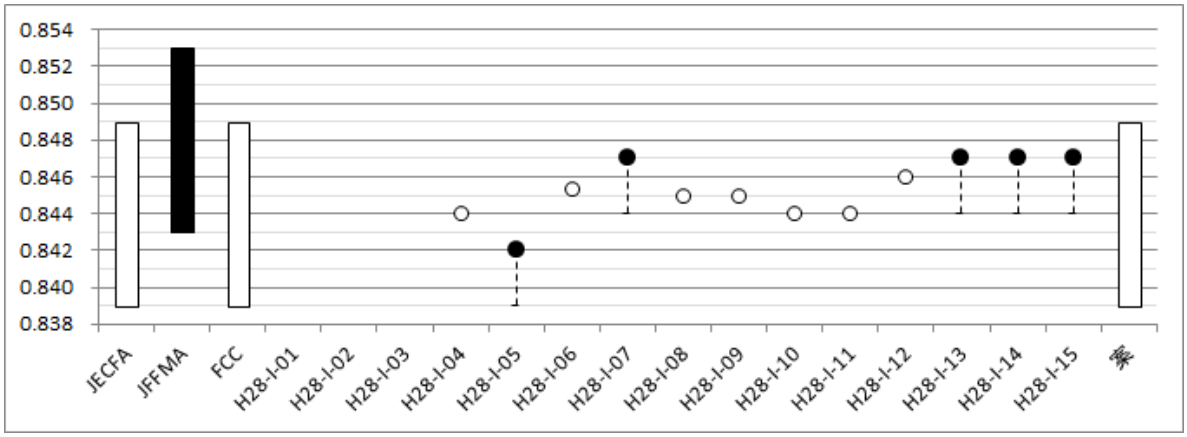
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



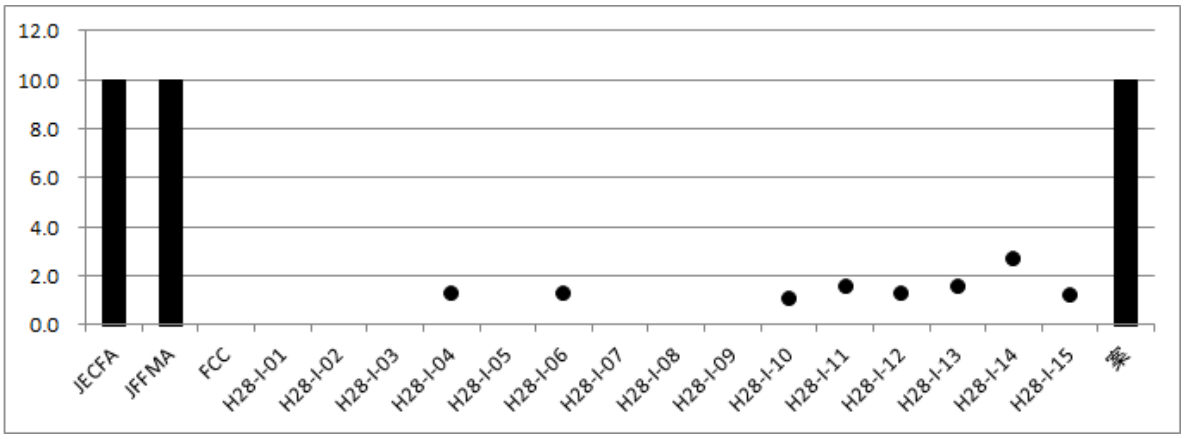
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1359　2-Tridecenal

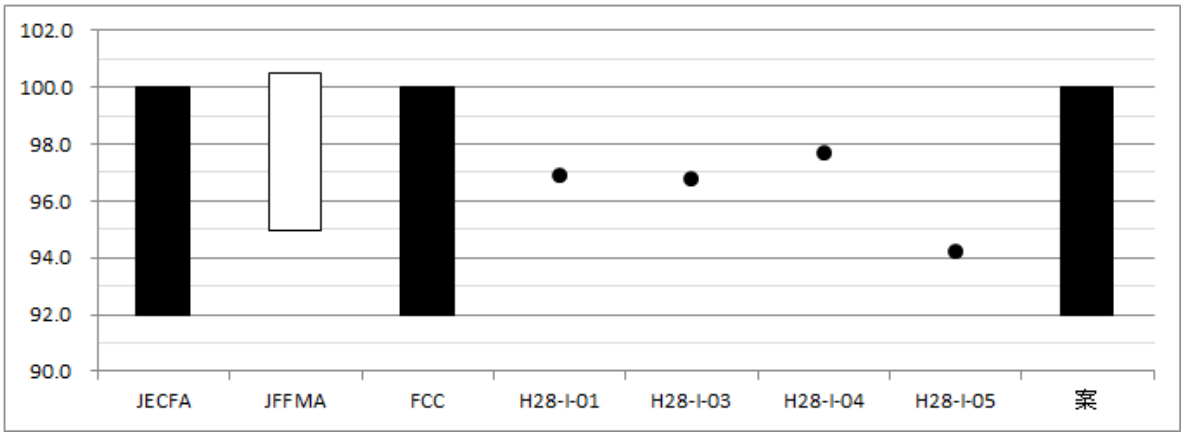
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

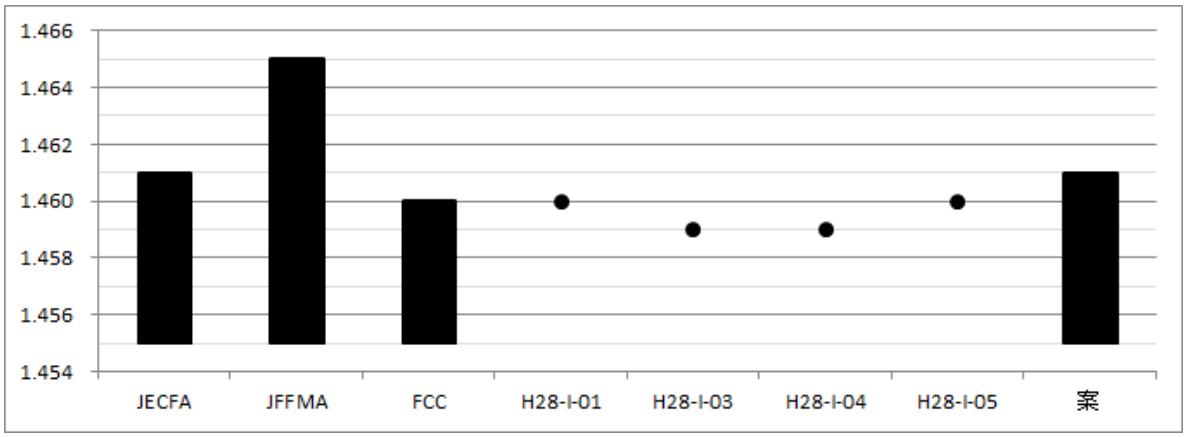
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



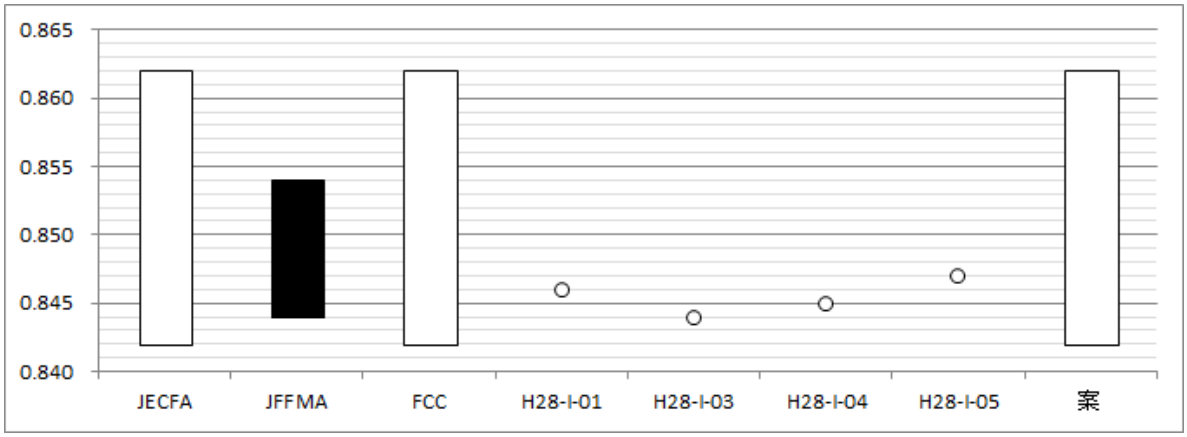
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



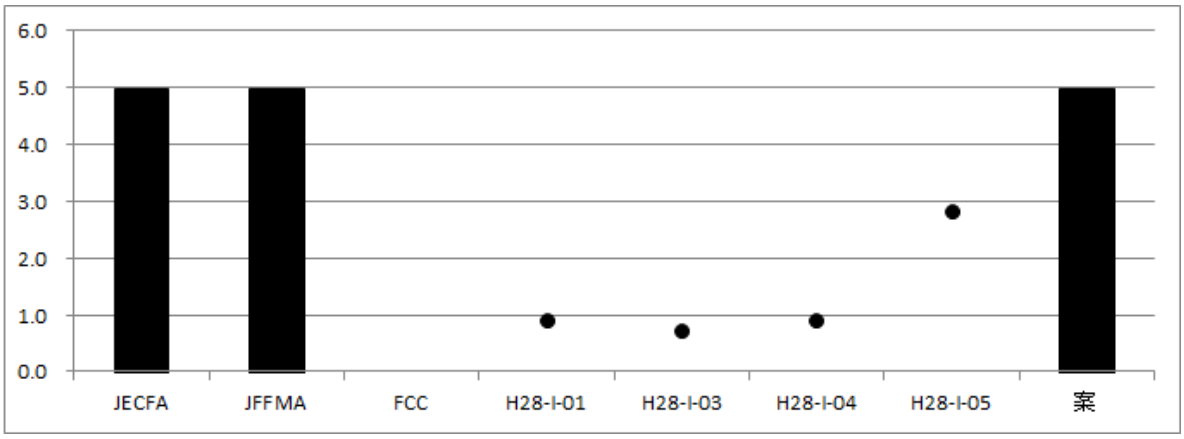
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┻:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1362　2-Nonenal

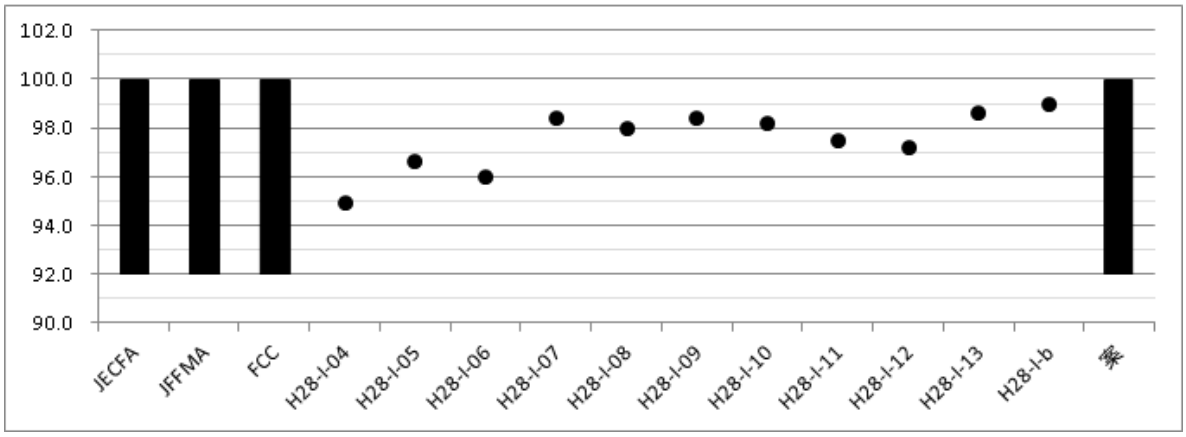
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格では規格値下限のため、1.450-1.460(20℃)を採用した。

比重：JECFA 規格では合致しないため、0.839-0.849(25℃)を採用した。

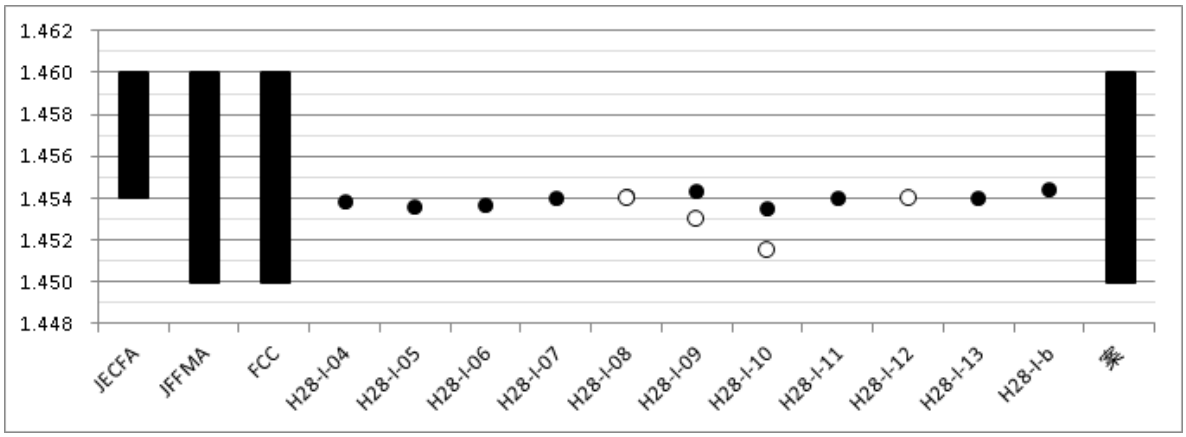
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



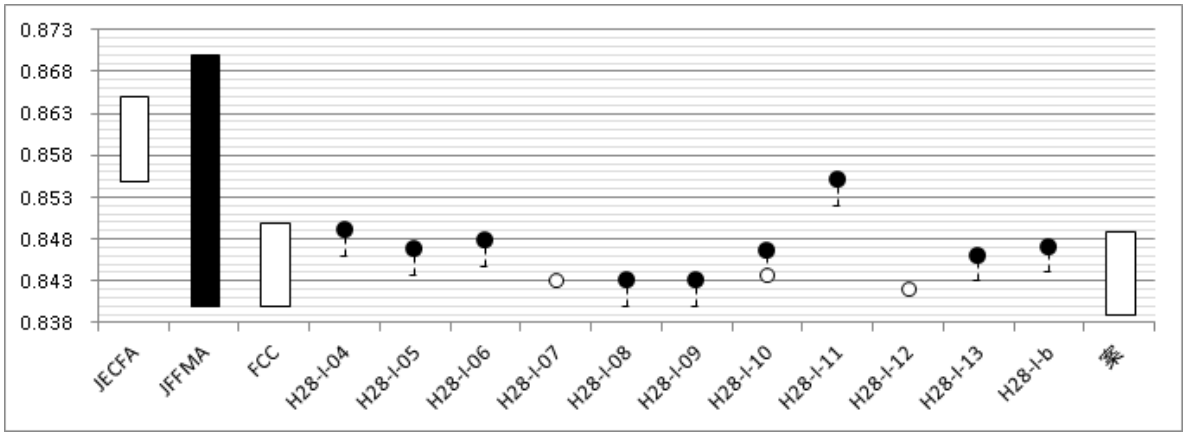
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



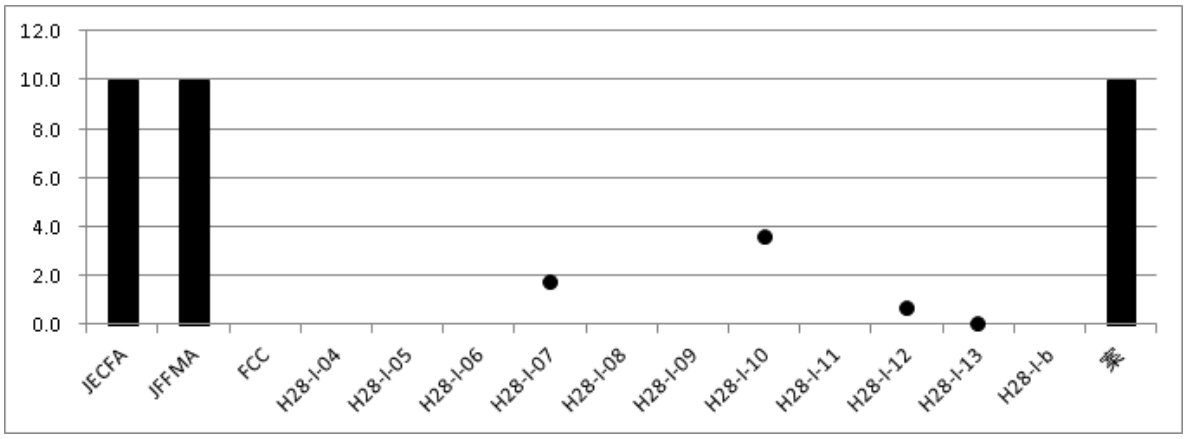
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1363　2-Octenal

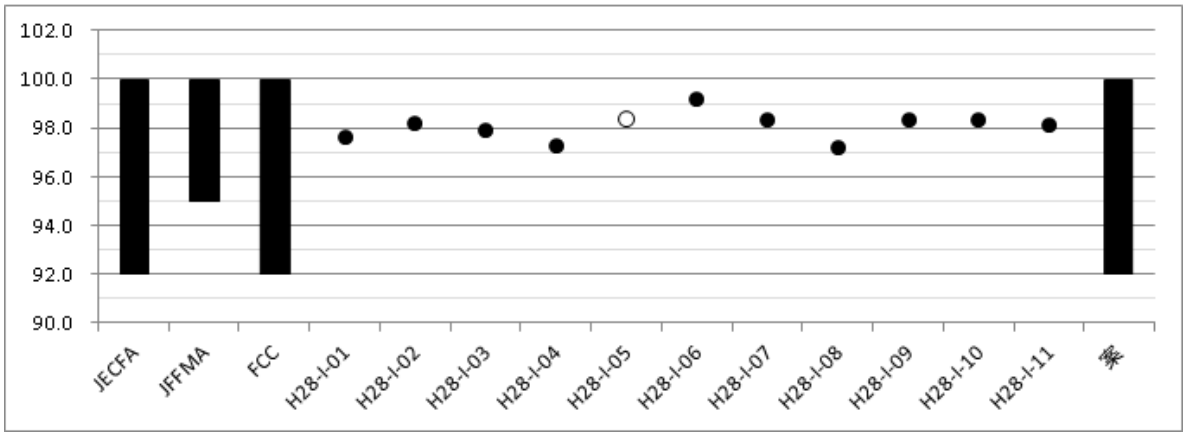
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

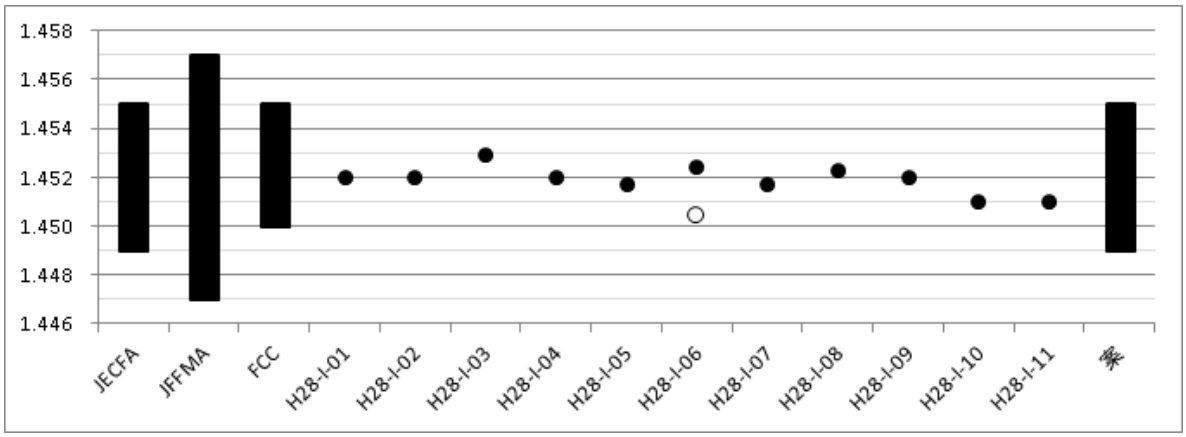
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



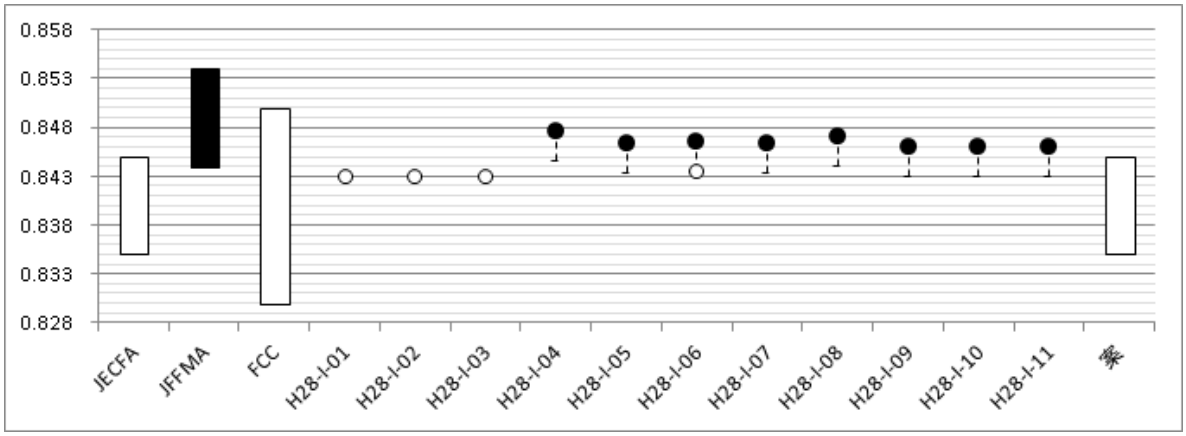
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



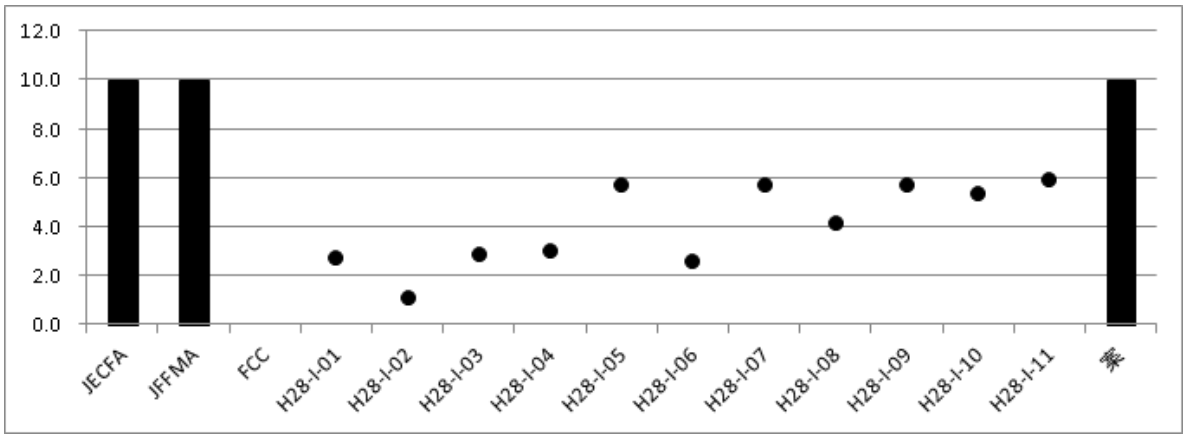
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1366　2-Undecenal

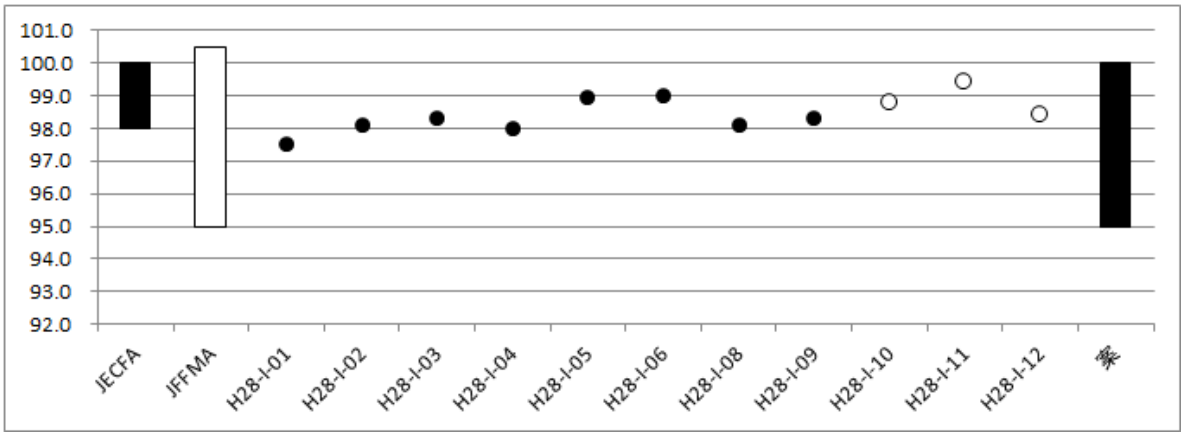
含量：JECFA 規格では厳しすぎるため、95%を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

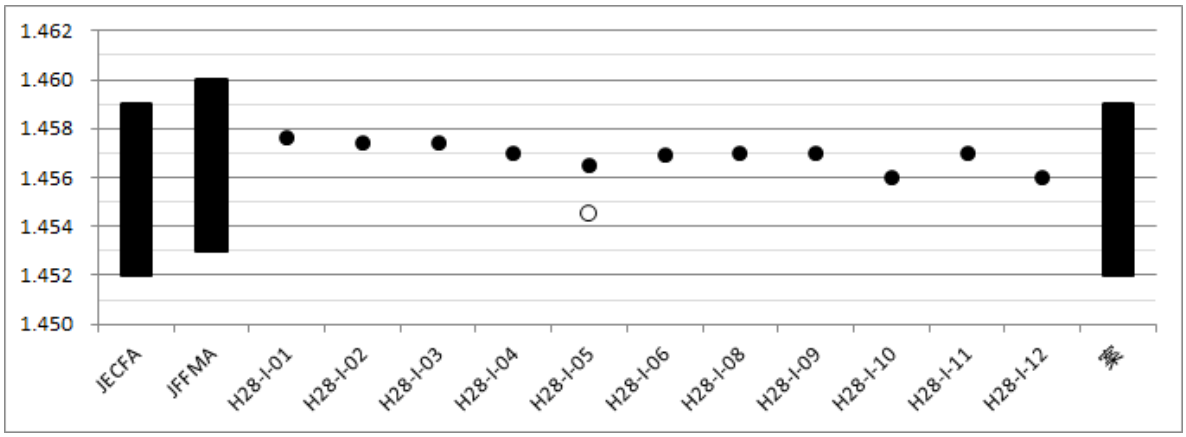
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



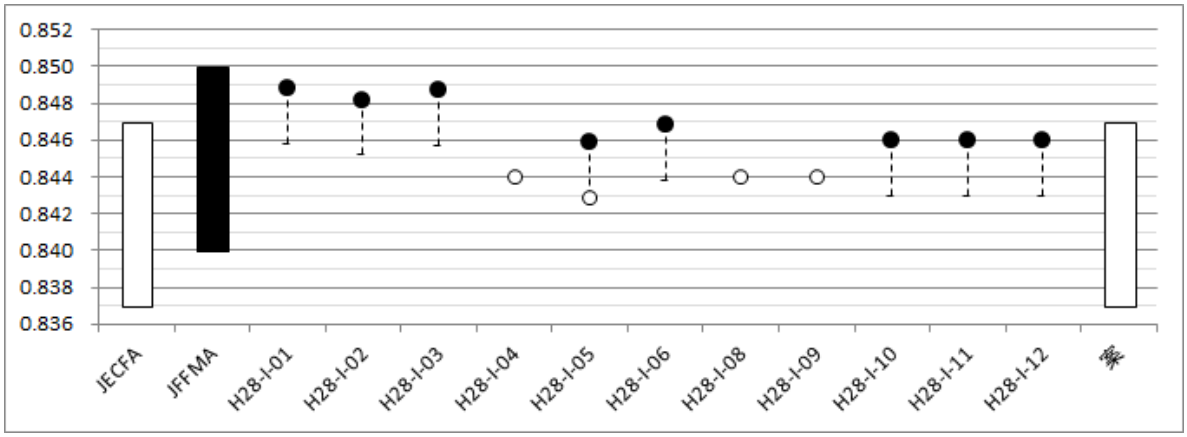
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



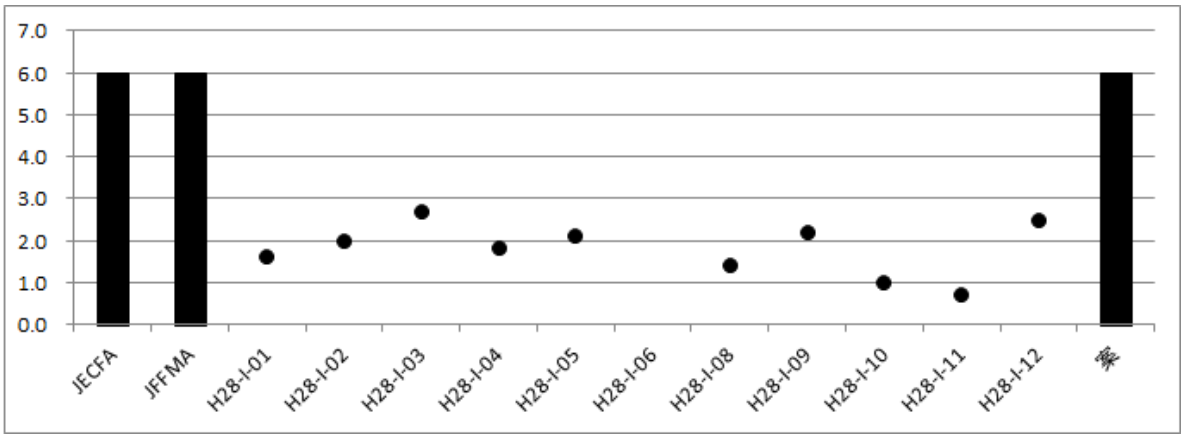
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価

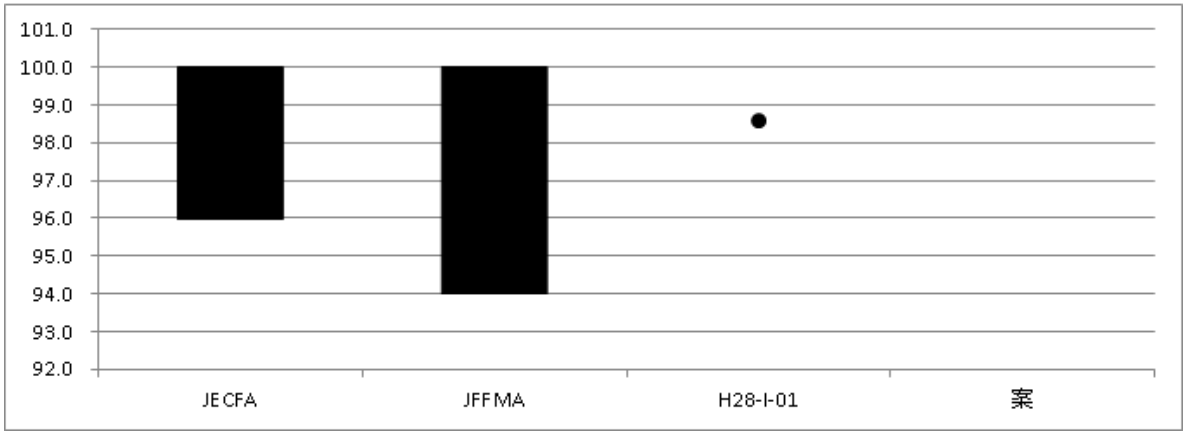


■:規格、●:実測値

JECFA No. 1368　trans-2-Octen-1-yl butanoate

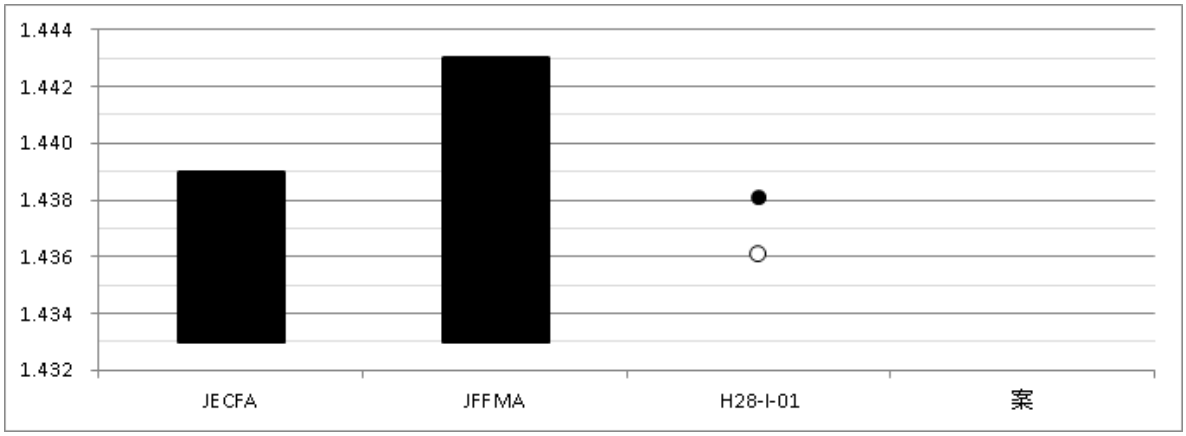
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



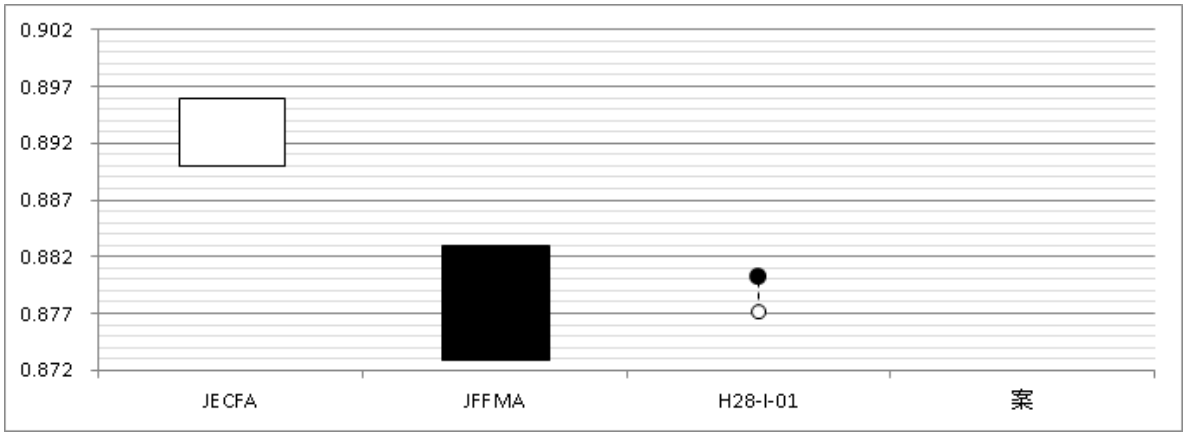
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



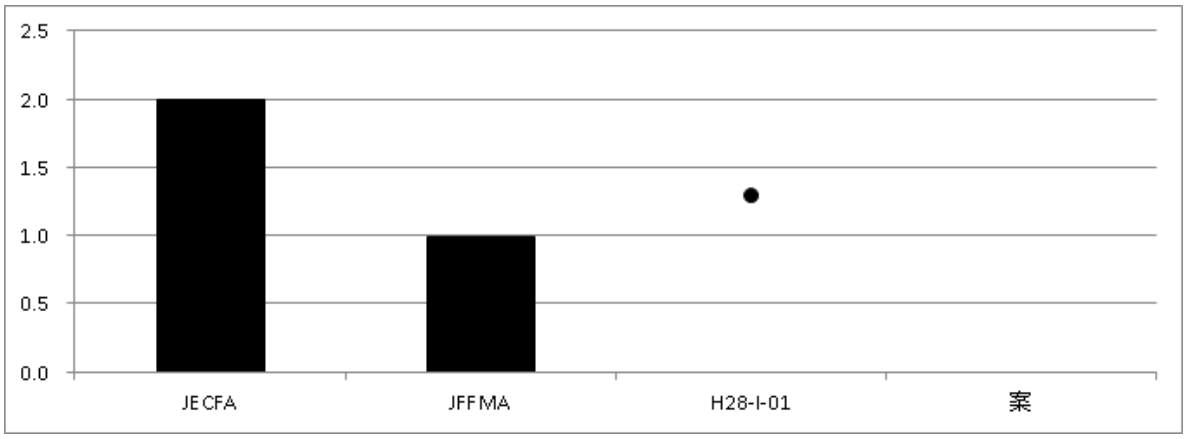
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価

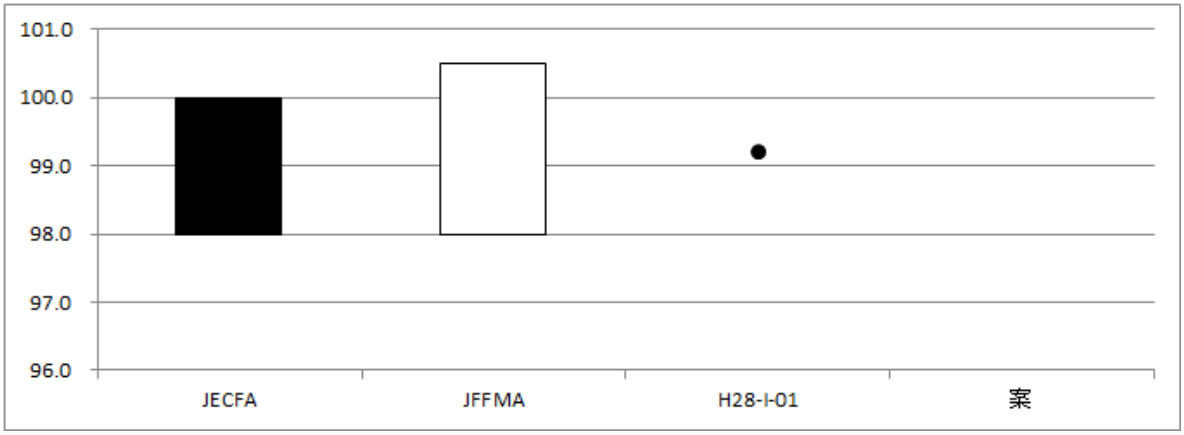


■:規格、●:実測値

JECFA No. 1371　(E)-2-Butenoic acid

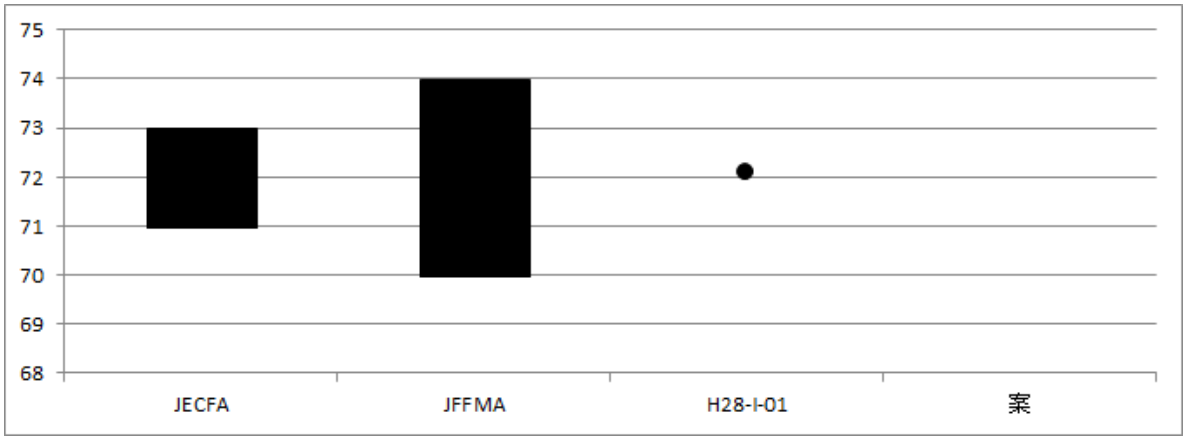
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

JECFA No. 1378　trans-2-Hexenyl propionate

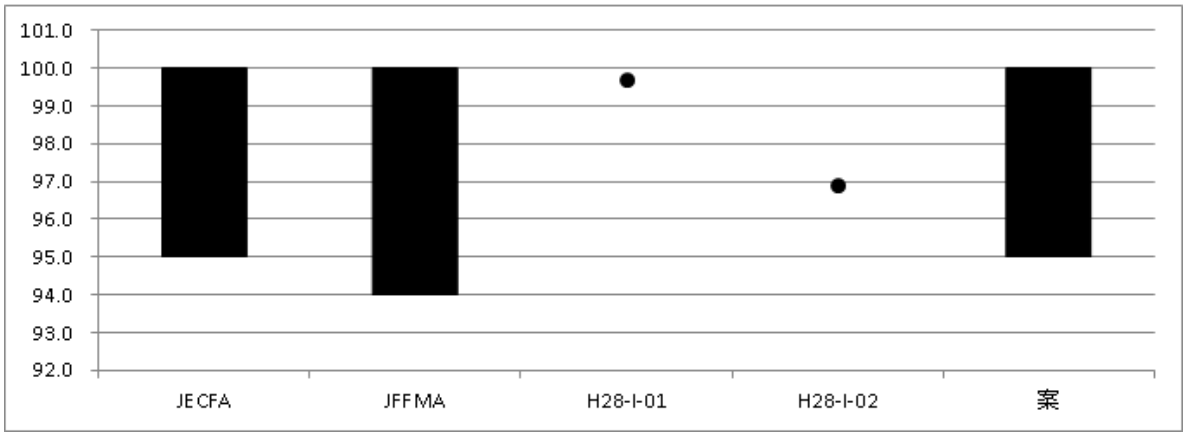
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

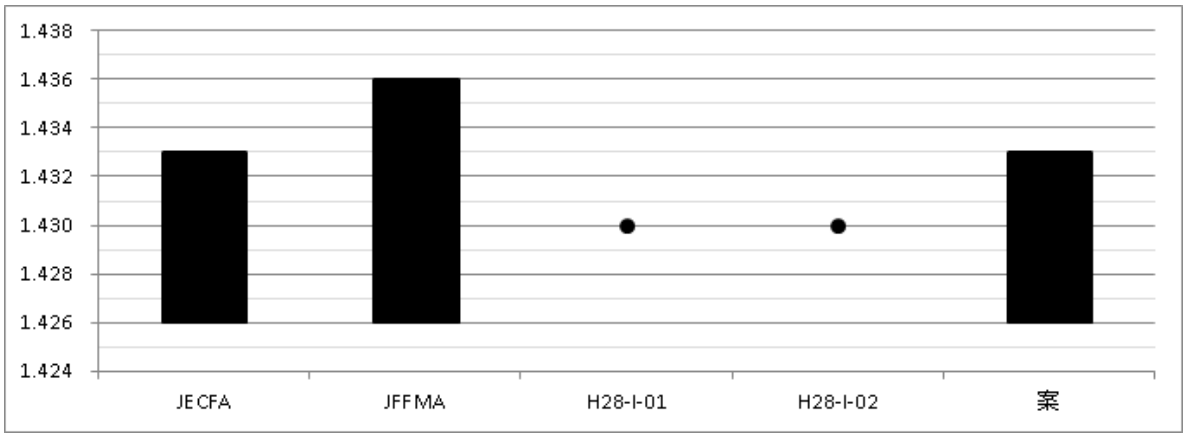
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



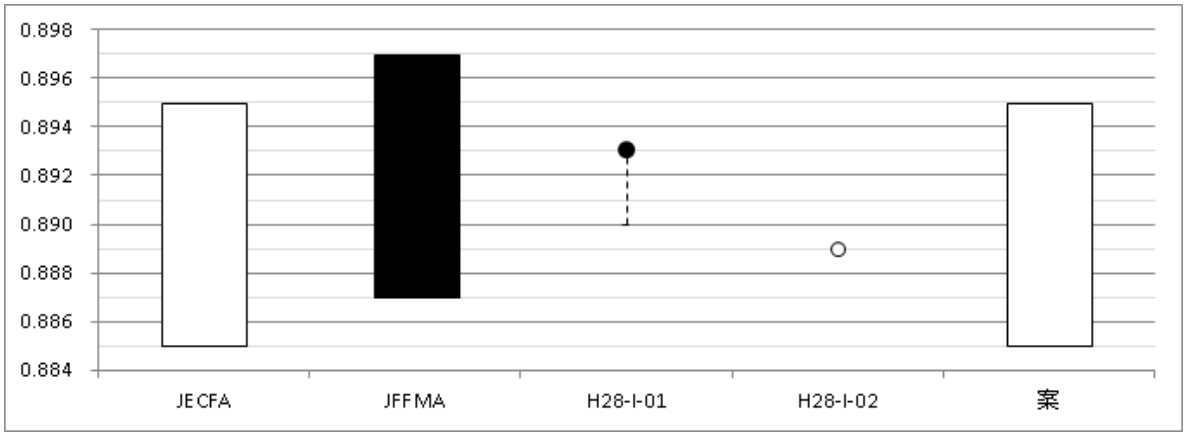
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



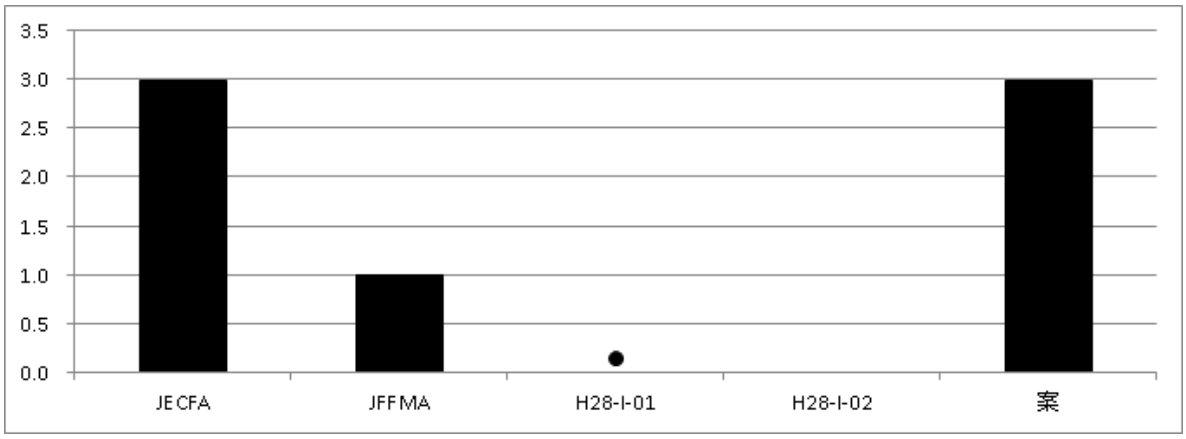
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1381　(E)-2-Hexenyl hexanoate

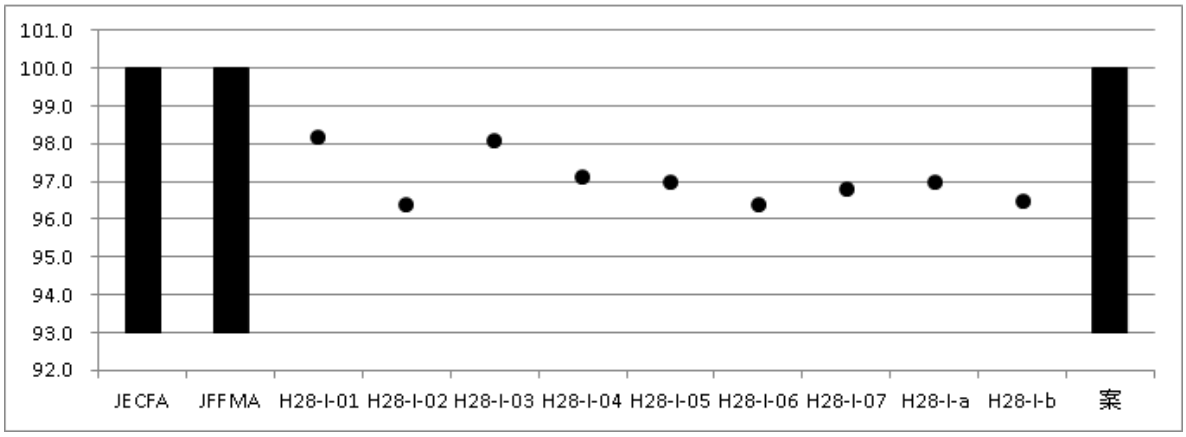
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格では合致しないため、0.873-0.883(25℃)を採用した。

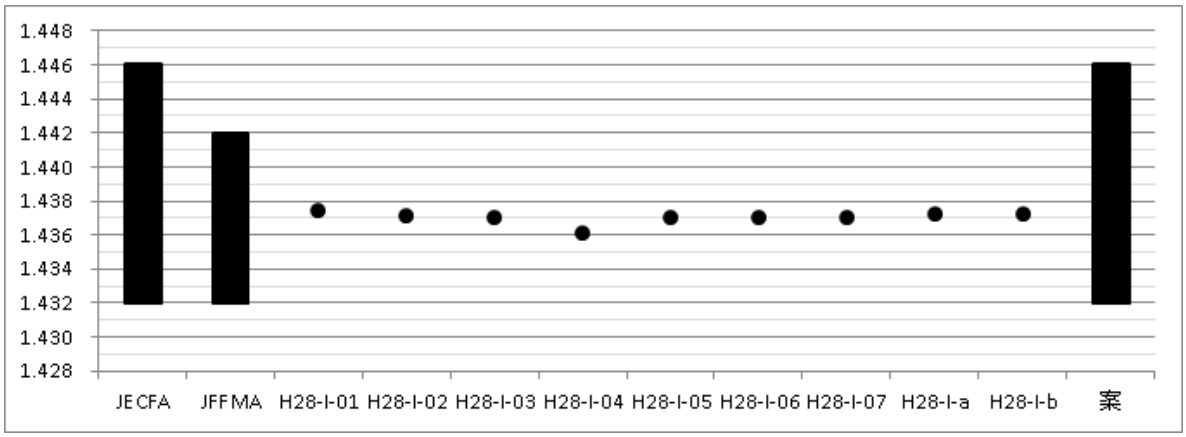
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



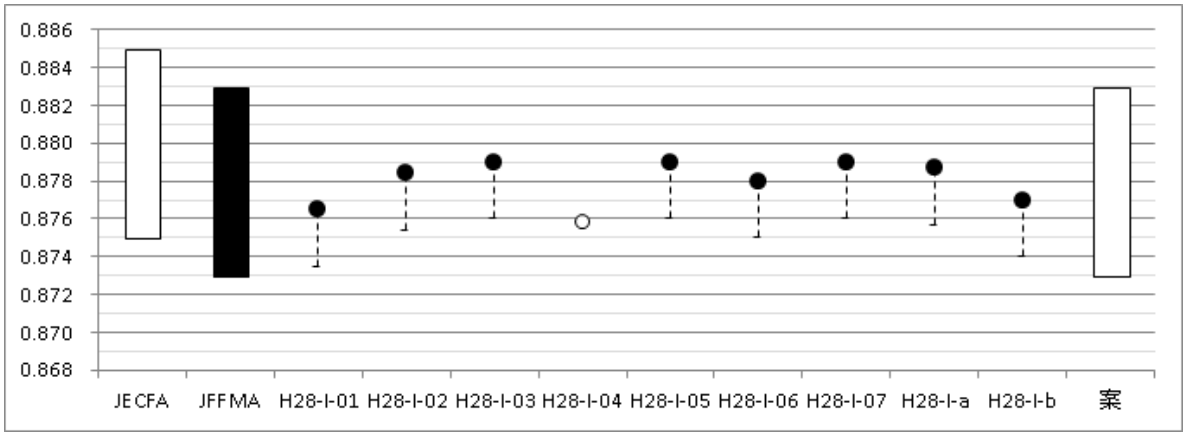
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



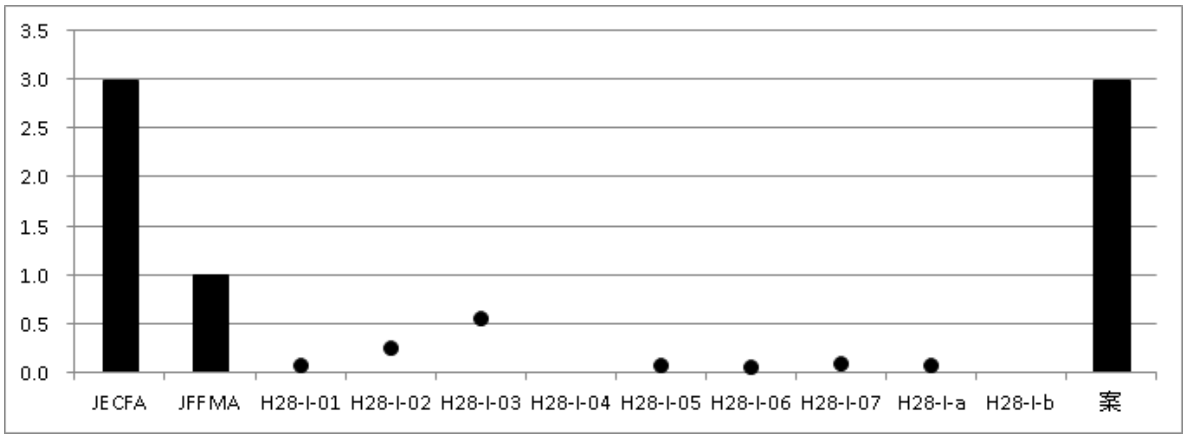
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

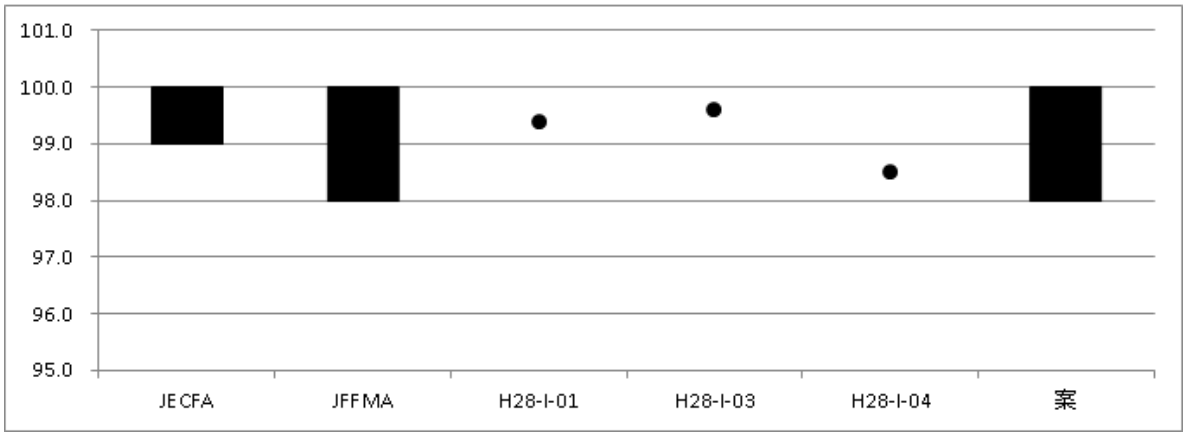
JECFA No. 1406　3-Methyl-2-(n-pentanyl)-2-cyclopenten-1-one

含量：JECFA 規格では合致しないため、98%を採用した。

屈折率：JECFA 規格では合致しないため、1.476-1.482(20℃)を採用した。

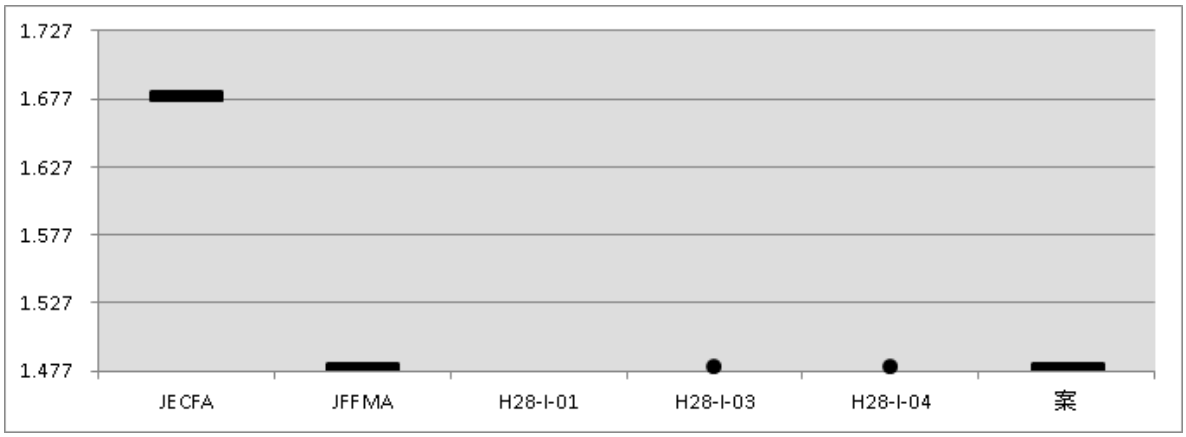
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



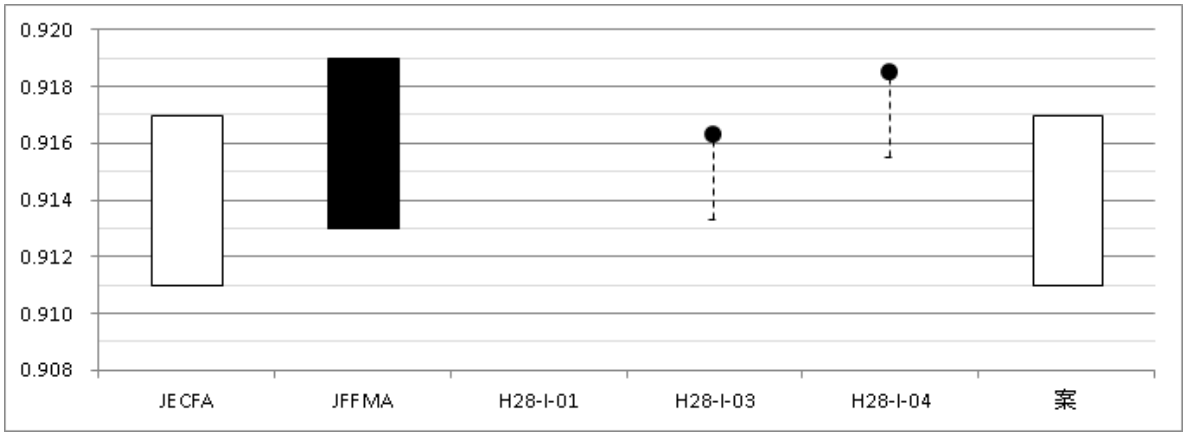
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

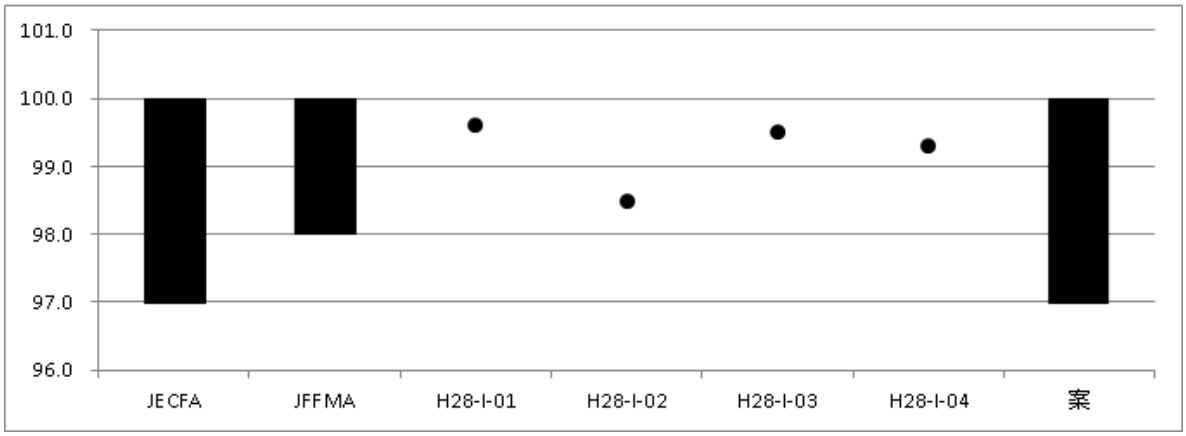
JECFA No. 1450　4-hydroxy-5-methyl-3(2H)-furanone

含量：JECFA 規格を採用した。

融点：JECFA 規格を採用した。

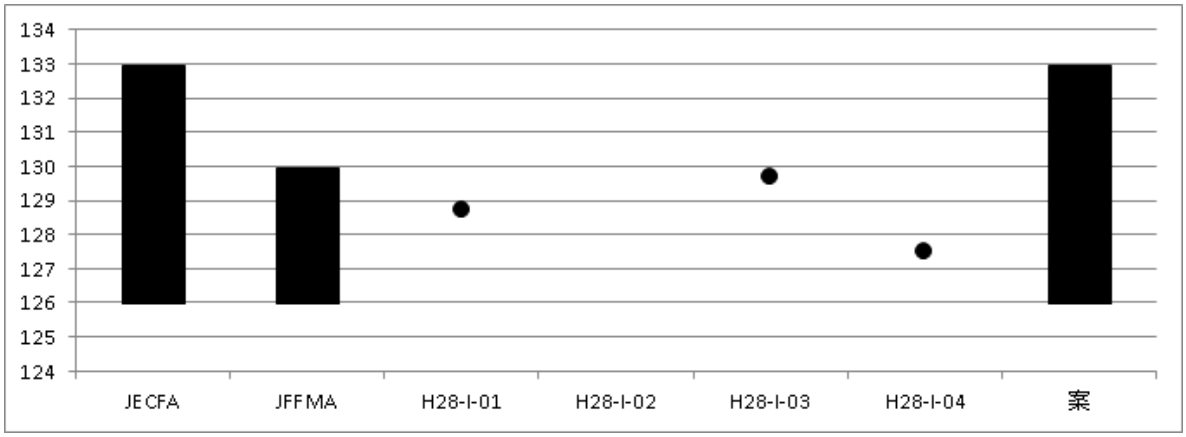
酸価：測定が困難のため不要とした。

含量



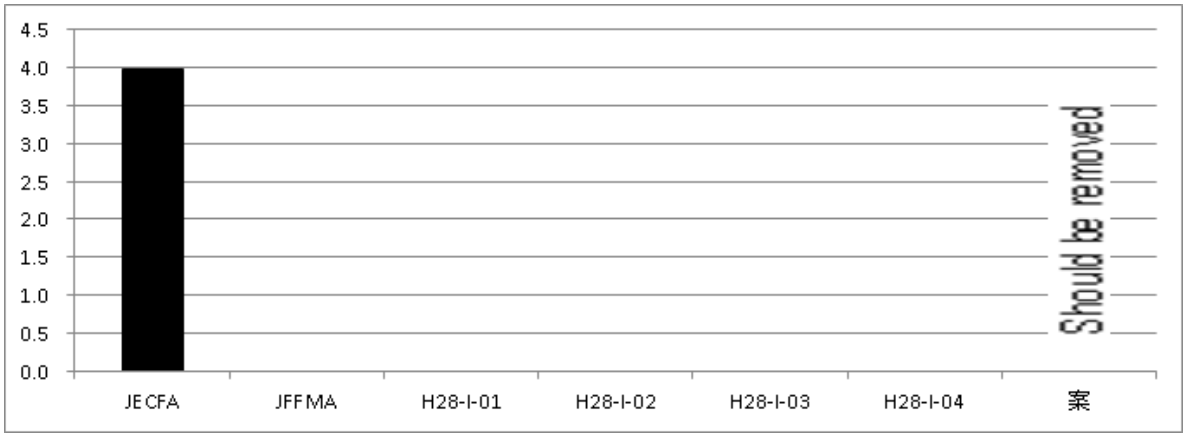
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

酸価


4.5
4.0
3.5
3.0
2.5
2.0
1.5
1.0
0.5
0.0
JECFA
JFFMA
H28-I-01
H28-I-02
H28-I-03
H28-I-04
案
Should be removed

■:規格、●:実測値

JECFA　No.　1452

2,2-dimethyl-5-(1-methylpropen-1-yl)tetrahydrofuran

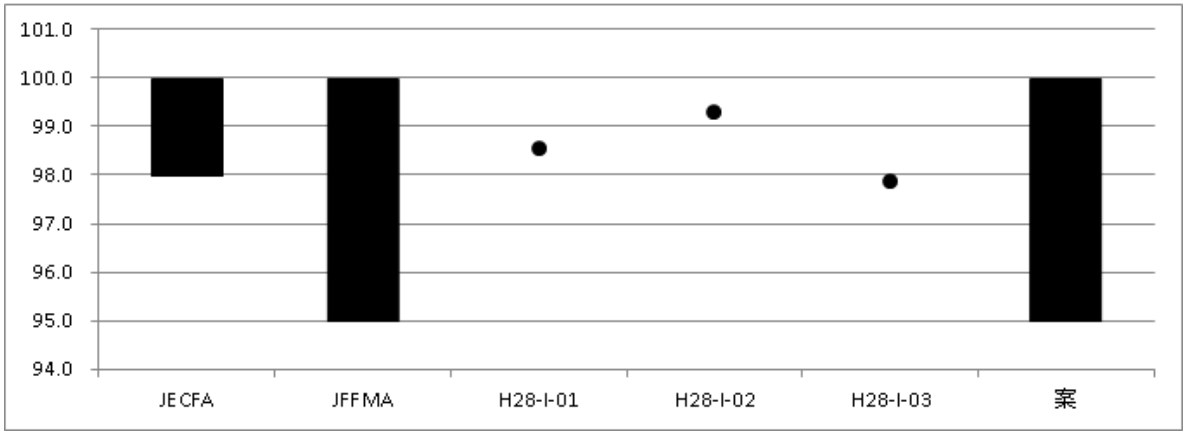
含量：JECFA 規格では厳しすぎるため、95%を採用した。

屈折率：JECFA 規格では規格値下限のため、1.421-1.452(20℃)を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

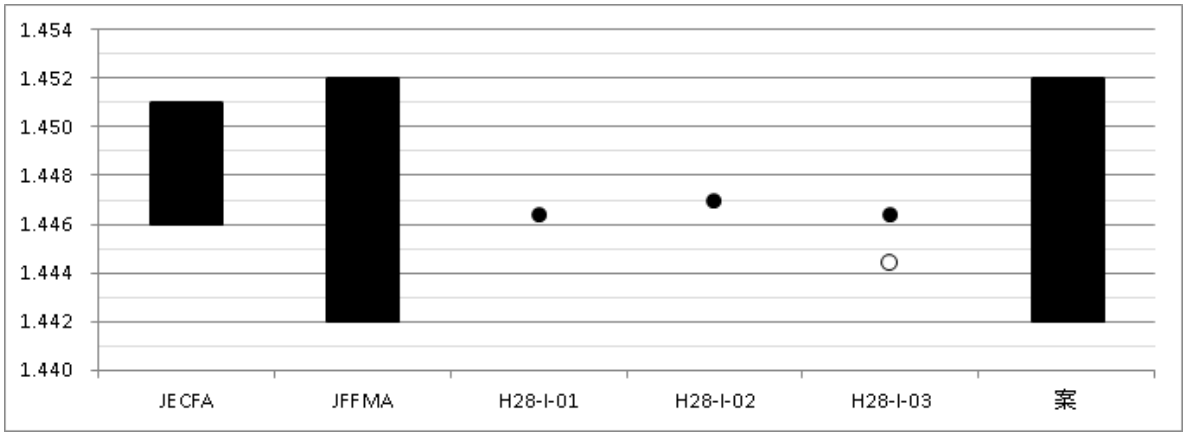
酸価：測定が困難のため不要とした。

含量



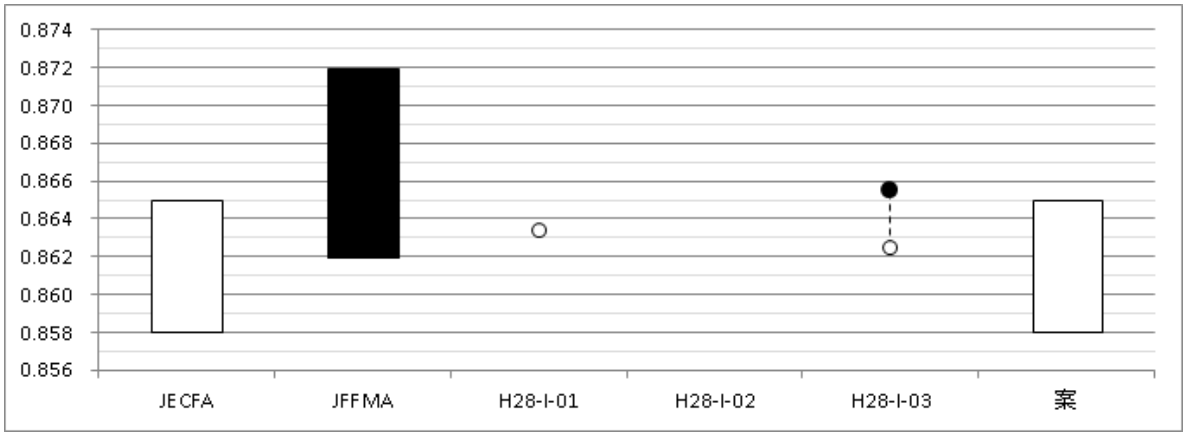
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



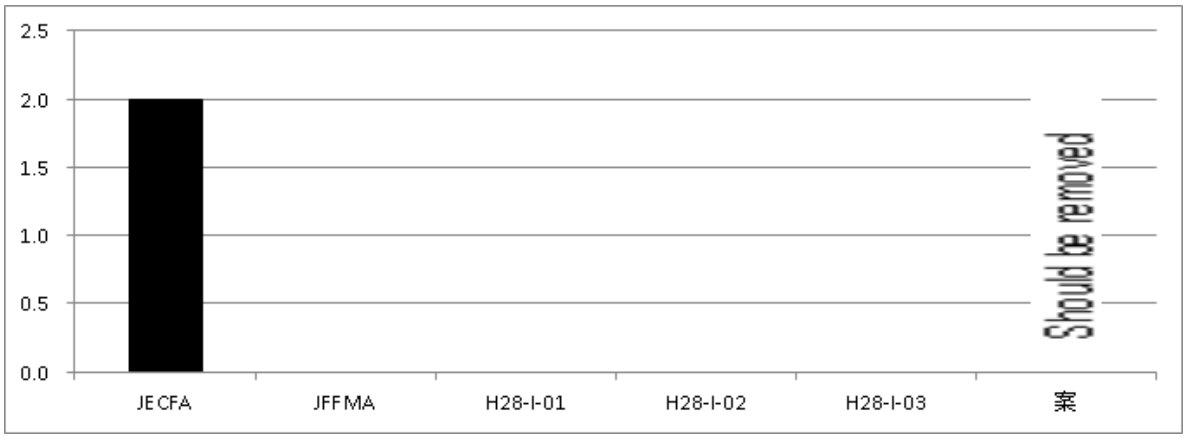
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA　No. 1455　5-isopropenyl-2-methyl-2-vinyltetrahydrofuran (cis and trans mixture)

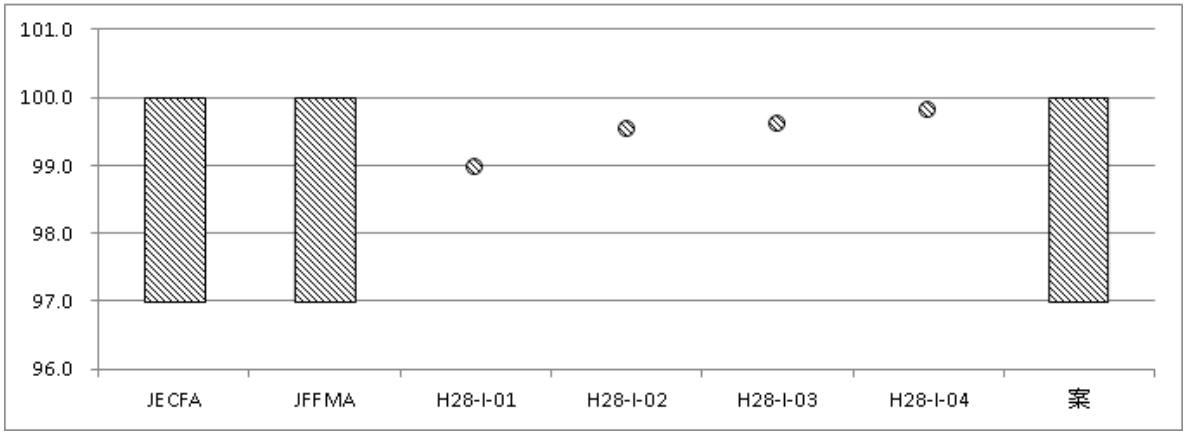
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

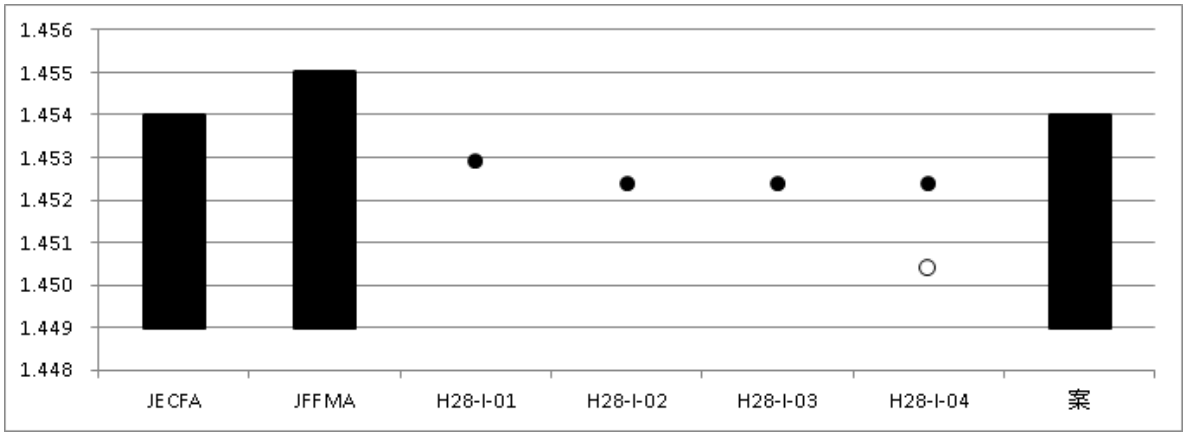
酸価：測定が困難のため不要とした。

含量



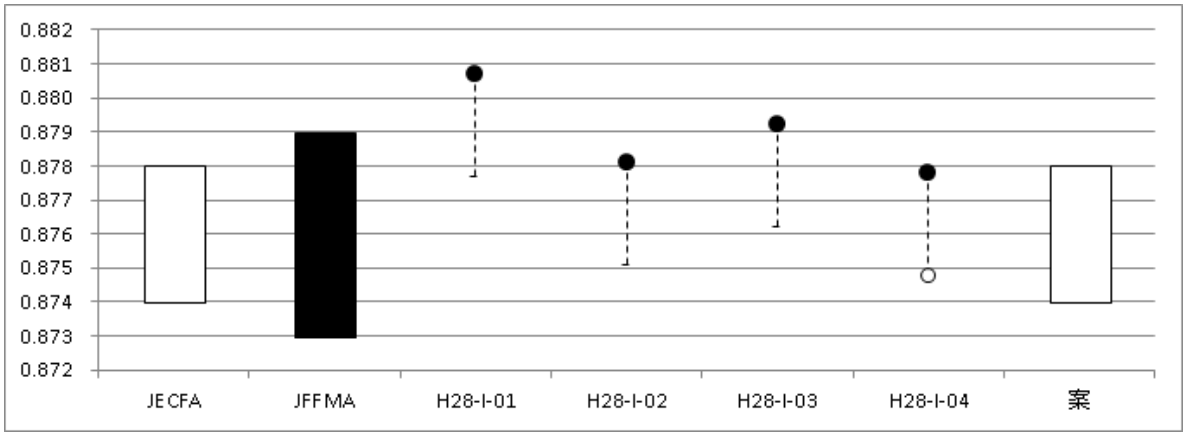
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



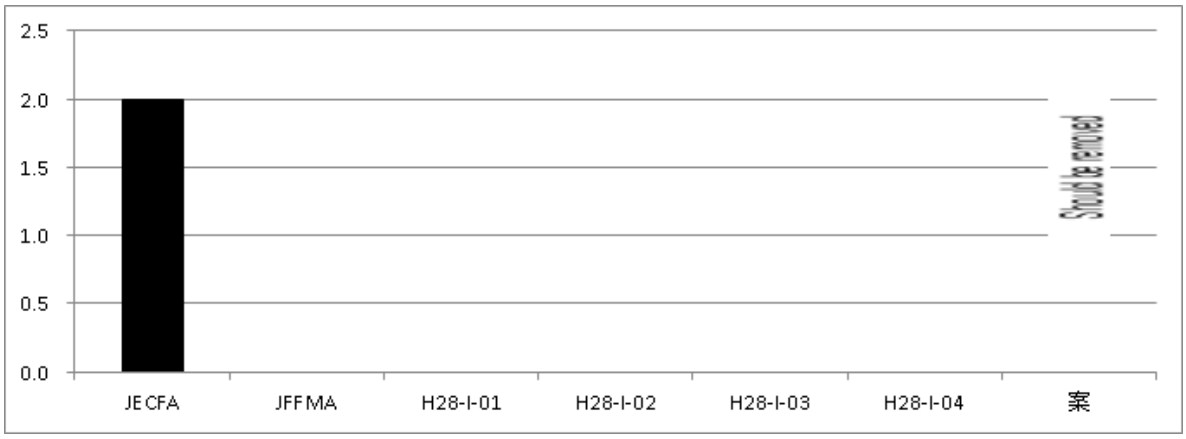
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1461　2-methyl-4-phenyl-2-butyl isobutyrate

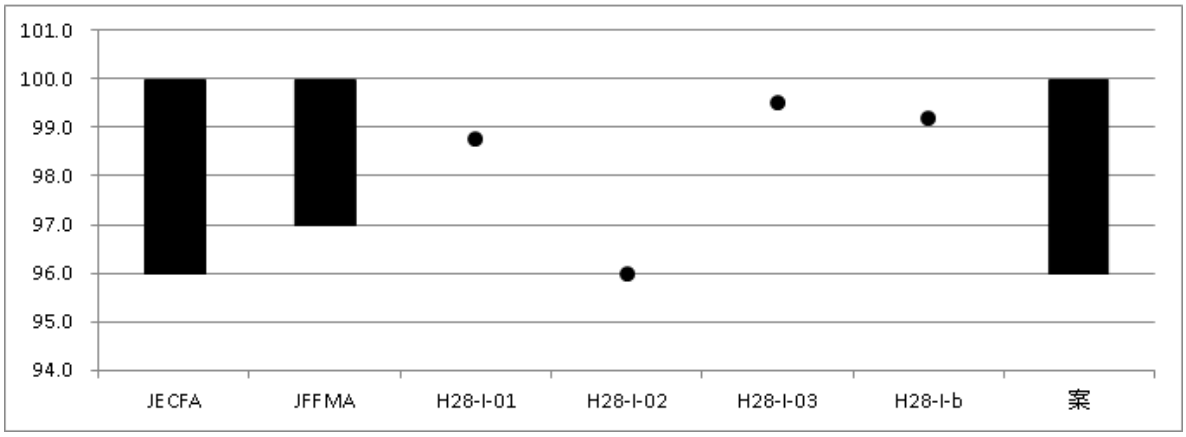
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

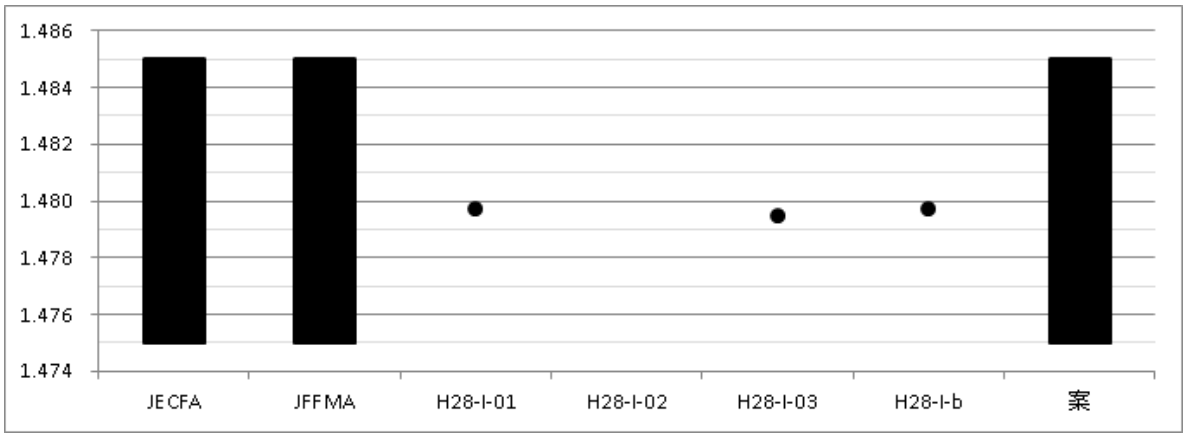
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



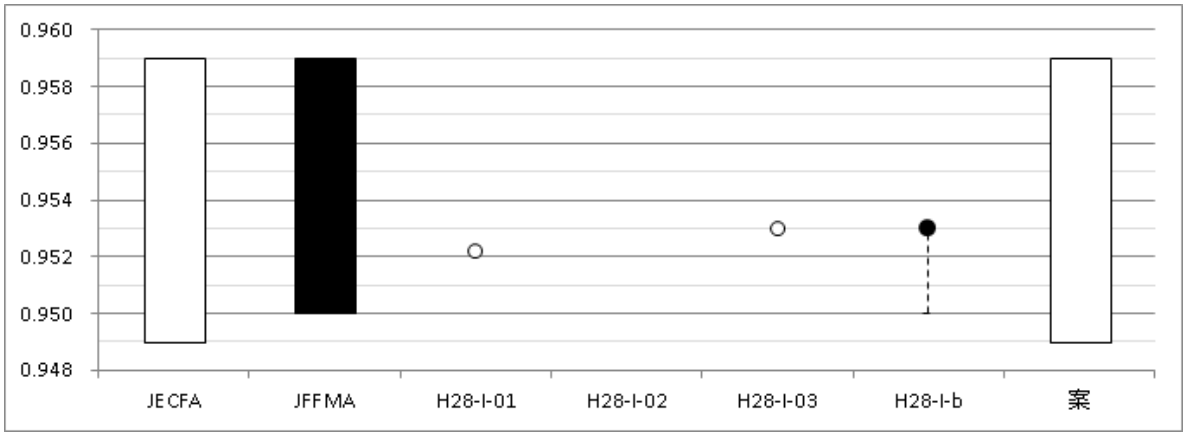
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



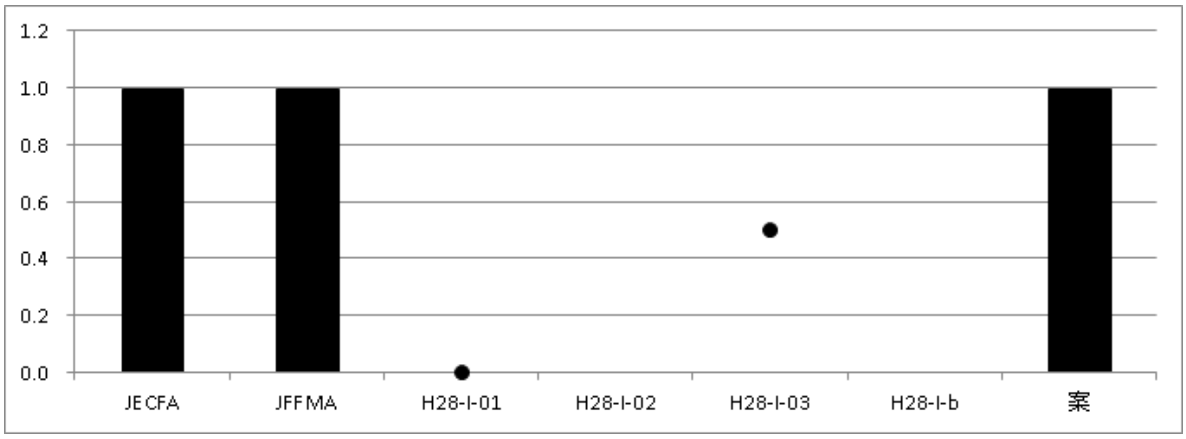
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



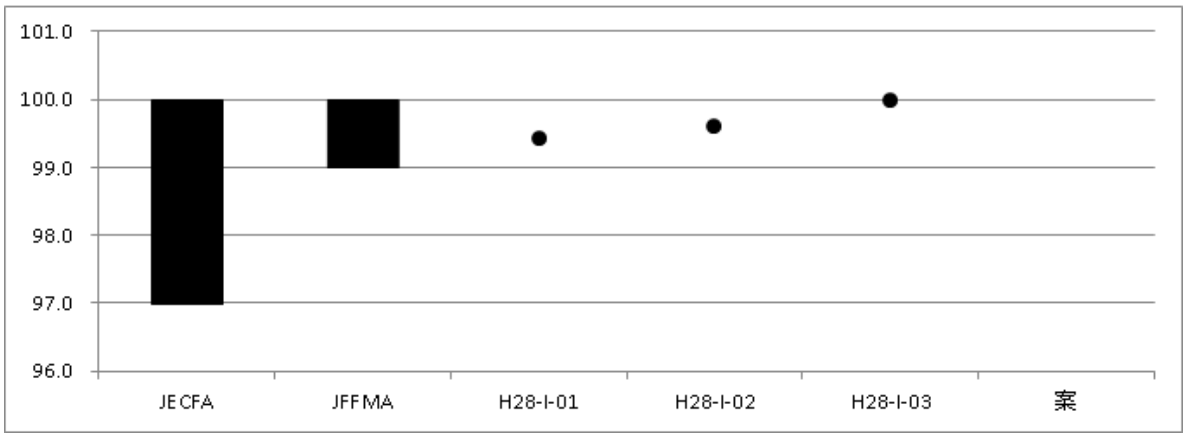
■:規格、●:実測値

JECFA No. 1477　2-methyl-4-phenyl-2-butanol

調査の結果は凝固点が 30℃なのに屈折率・比重の結果も得られている。

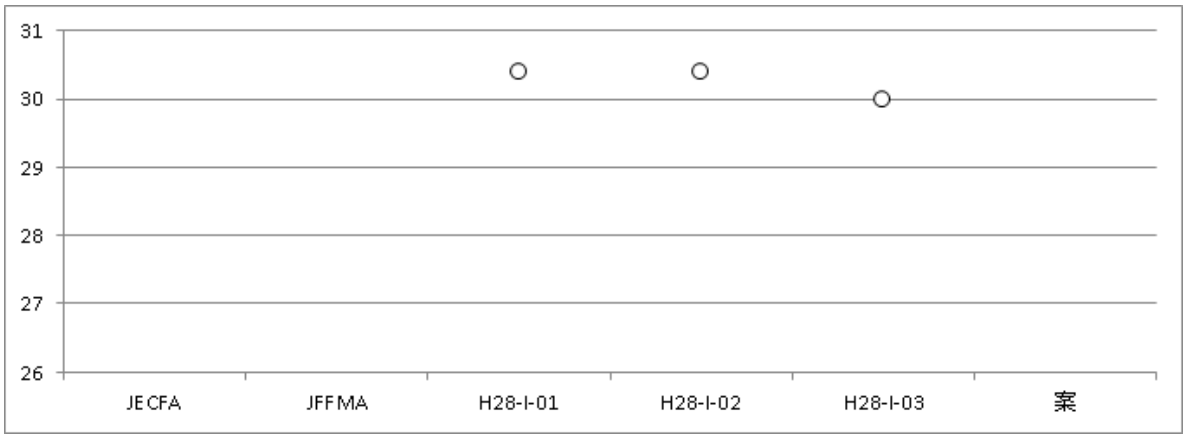
矛盾があるので来年度以降検討することとした。

含量



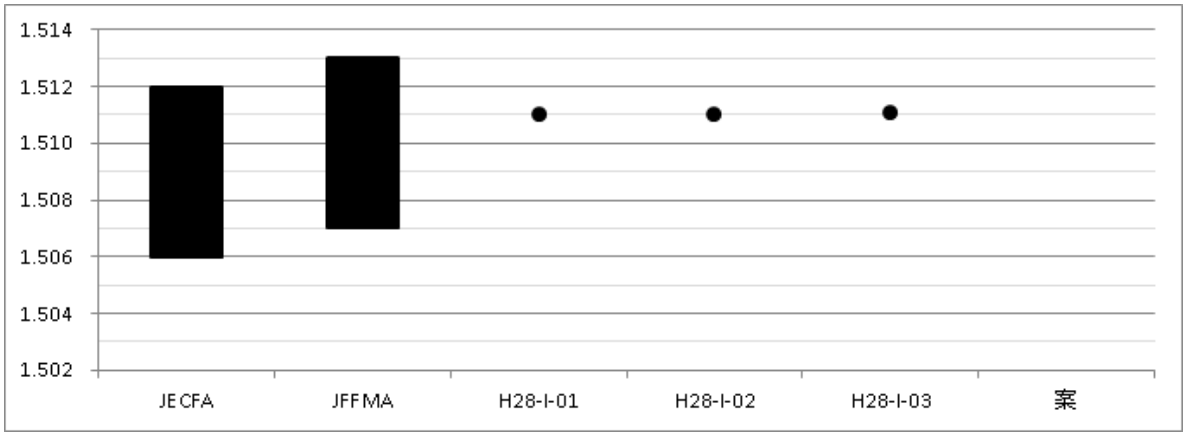
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



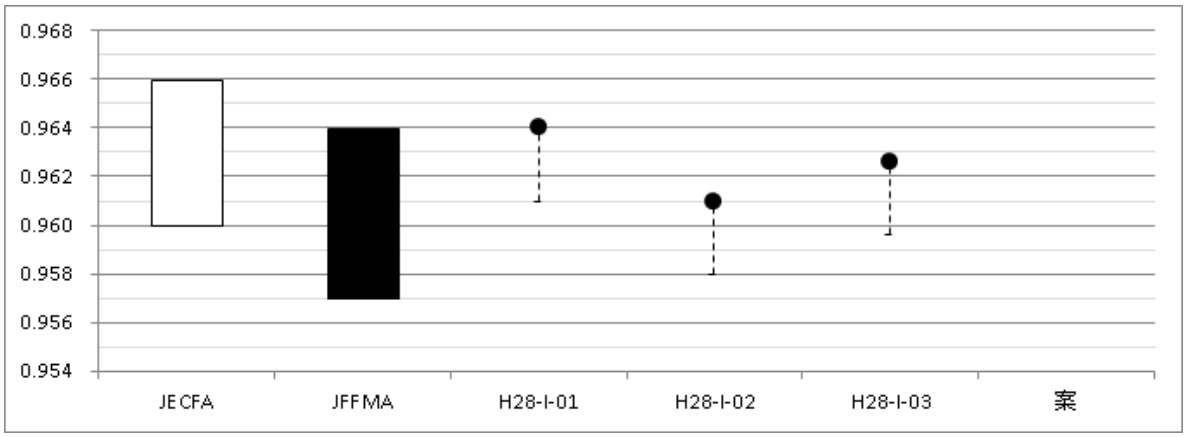
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

屈折率



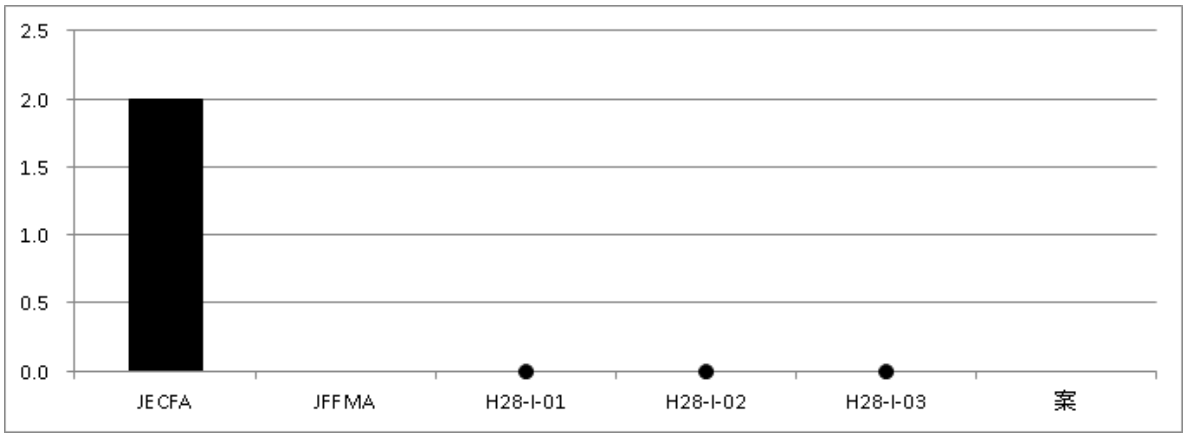
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

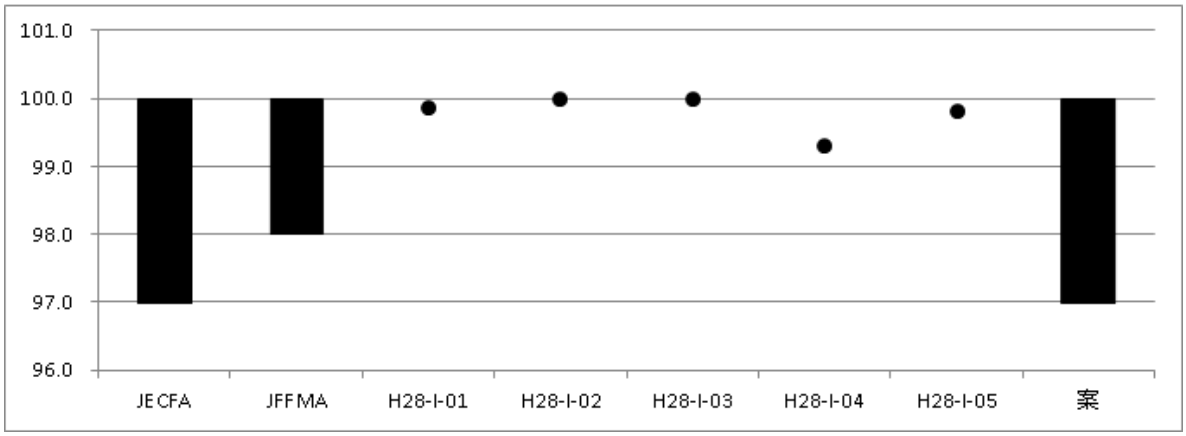
JECFA No. 1497　3-(2-Furyl)acrolein

含量：JECFA 規格を採用した。

融点：JECFA 規格では合致しないため、49-55℃を採用した。

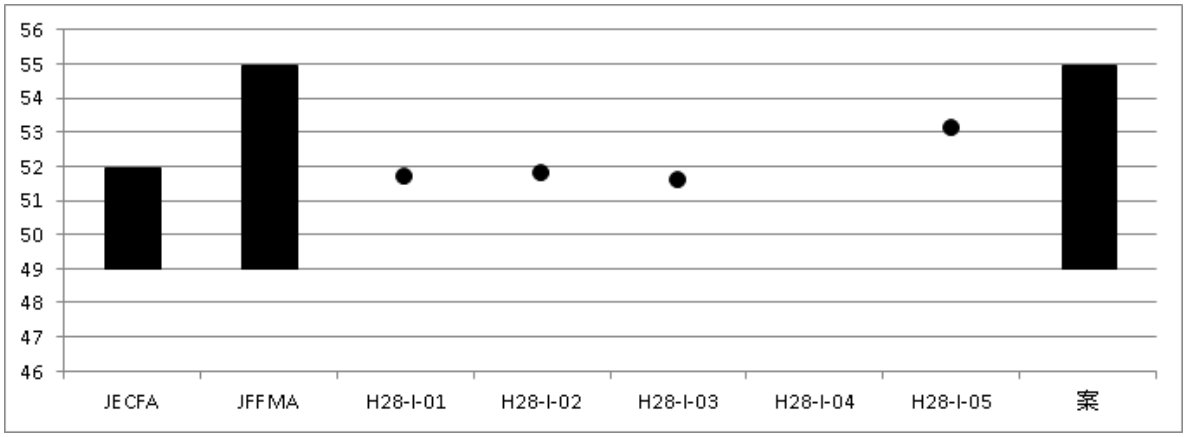
酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。

含量



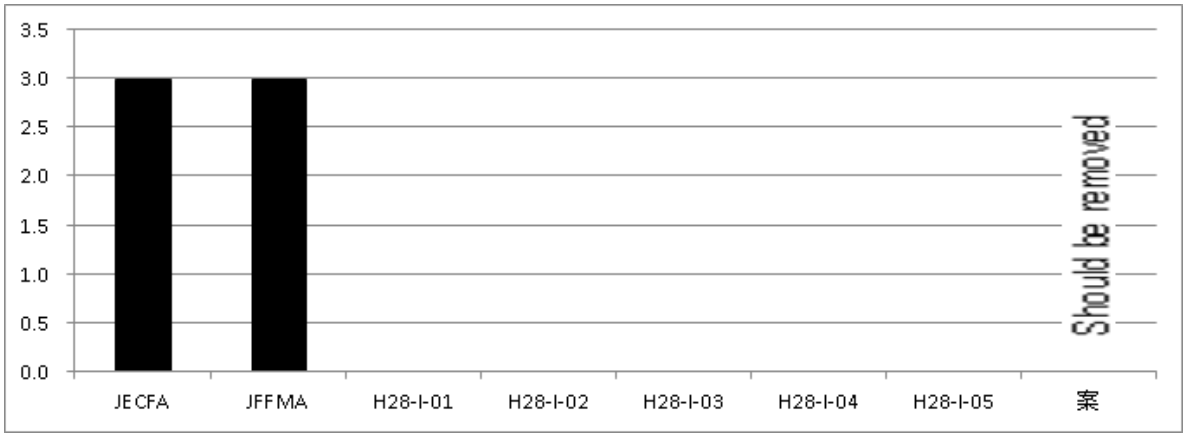
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

酸価

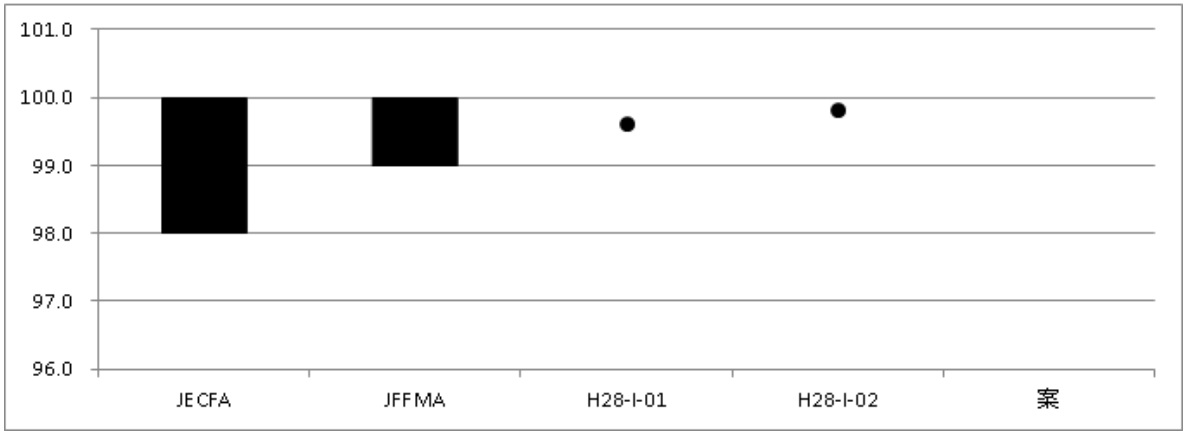

3.5
3.0
2.5
2.0
1.5
1.0
0.5
0.0
JECFA
JFFMA
H28-I-01
H28-I-02
H28-I-03
H28-I-04
H28-I-05
案
Should be removed

■:規格、●:実測値

JECFA No. 1500　3-(5-Methyl-2-furyl)-butanal

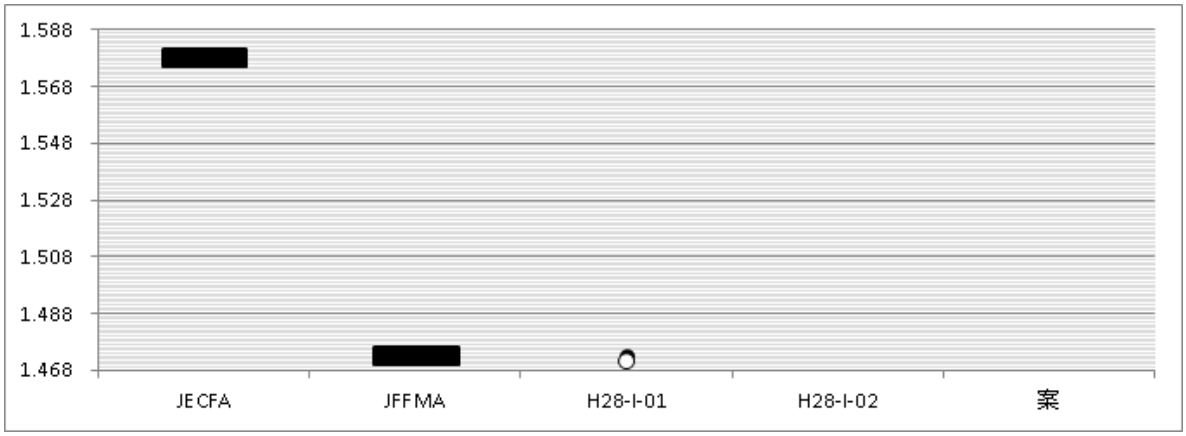
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



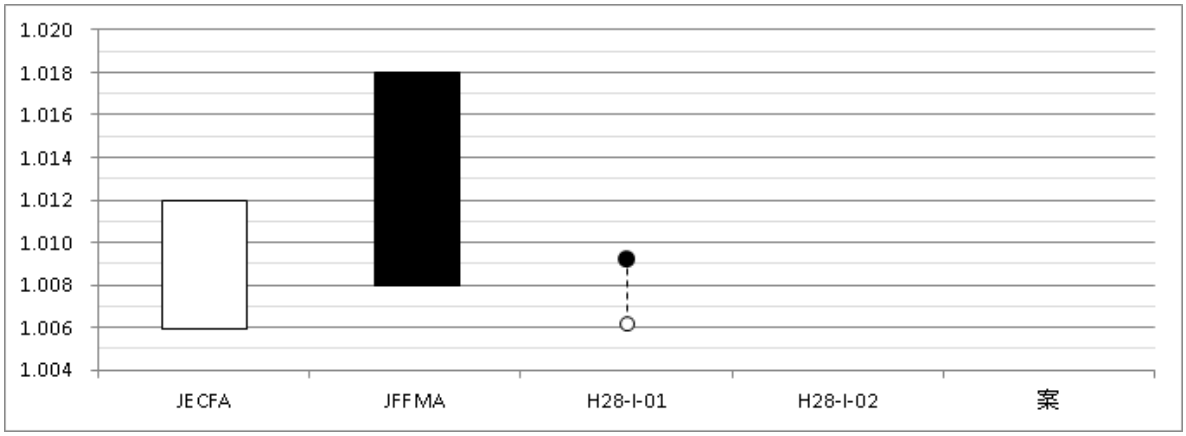
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



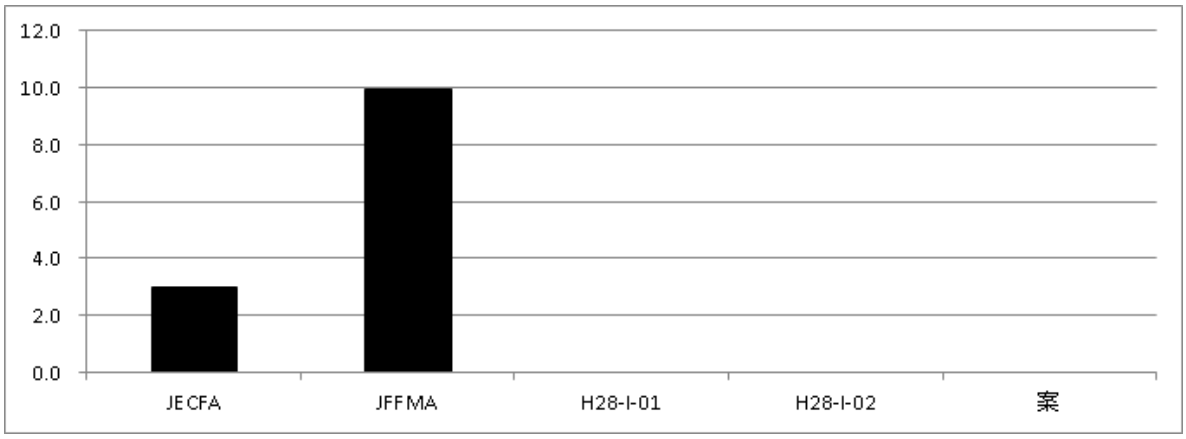
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1504　2-Acetyl-5-methylfuran

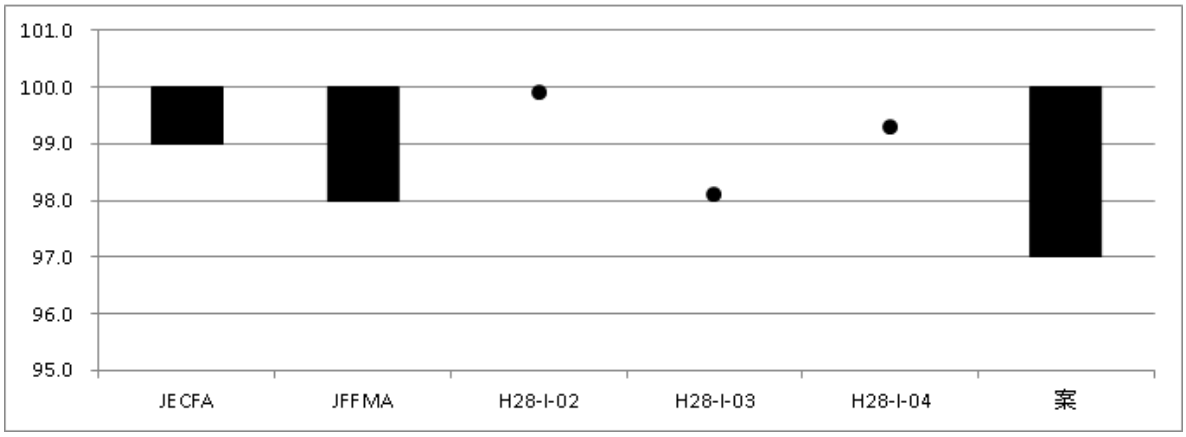
含量：JECFA 規格では合致しないため、97%を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

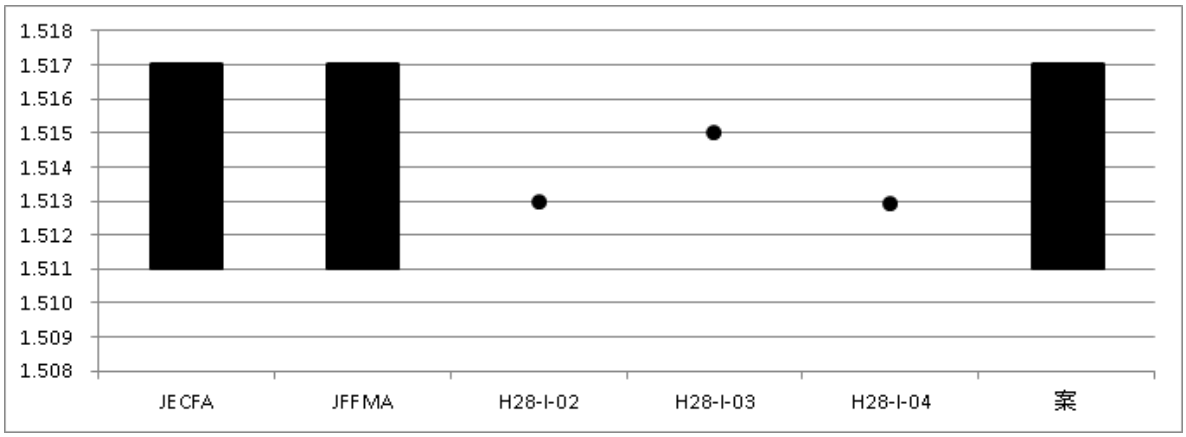
酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。

含量



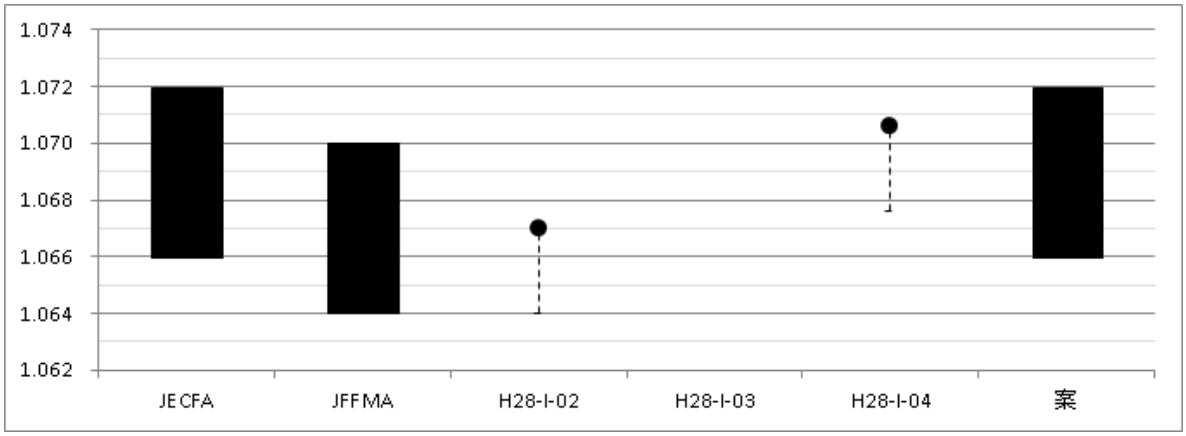
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



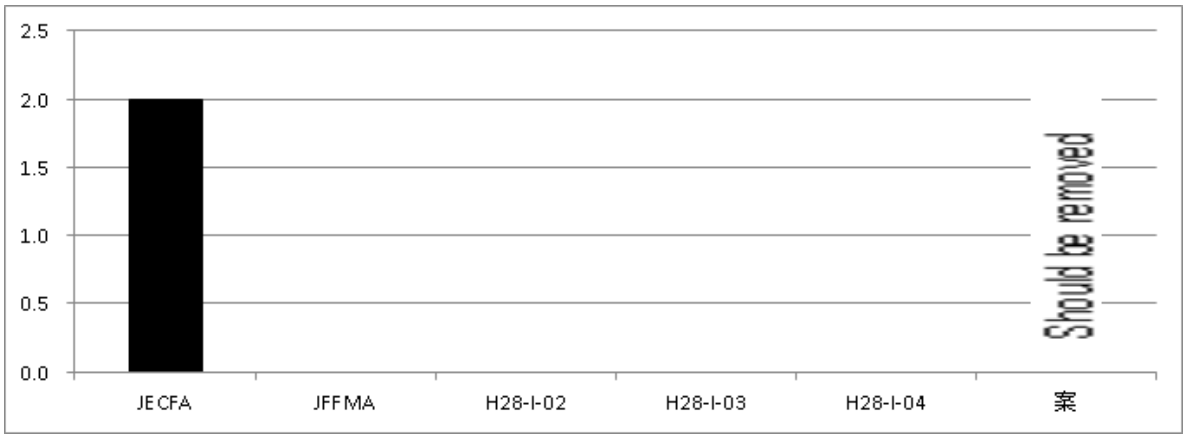
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1508　(2-Furyl)-2-propanone

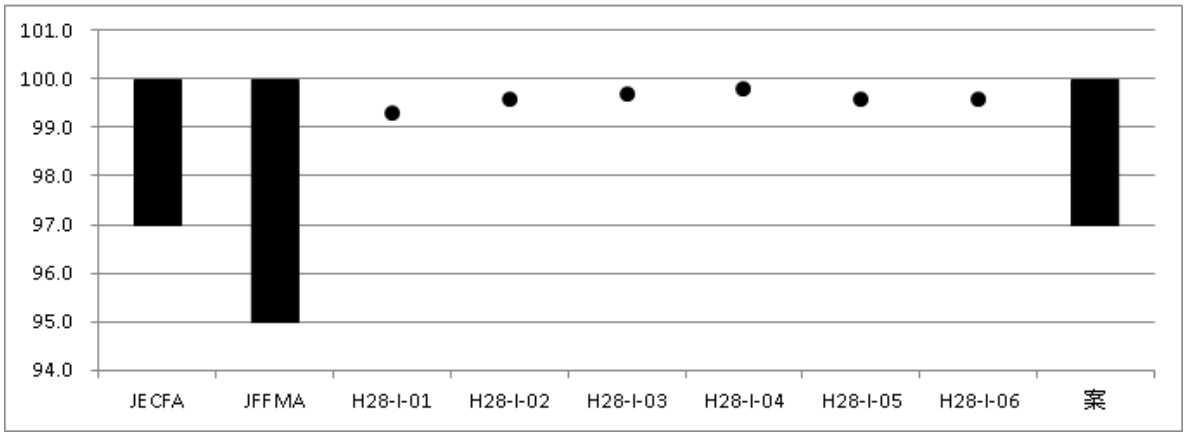
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格では合致しないため、1.469-1.475(20℃)を採用した。

比重：JECFA 規格では合致しないため、1.053-1.059(25℃)を採用した。

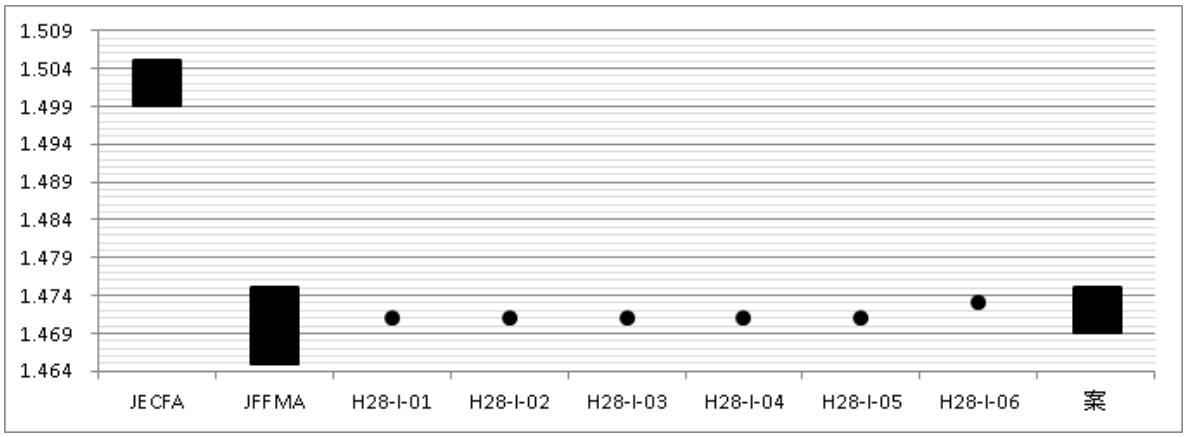
酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。

含量



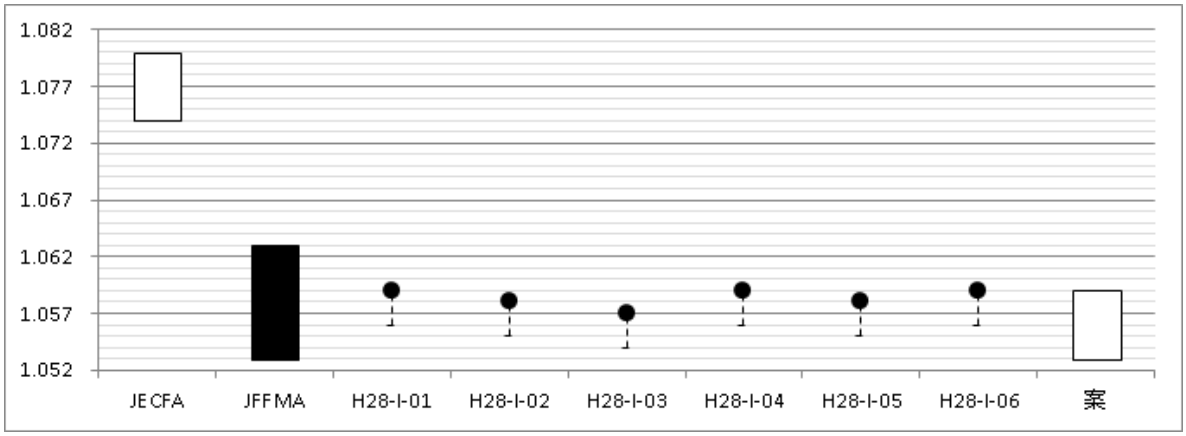
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



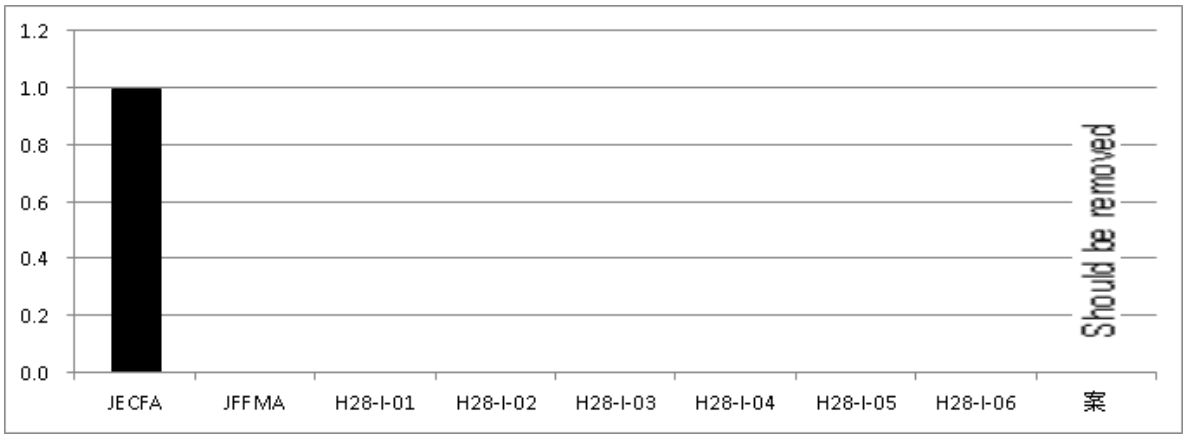
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価

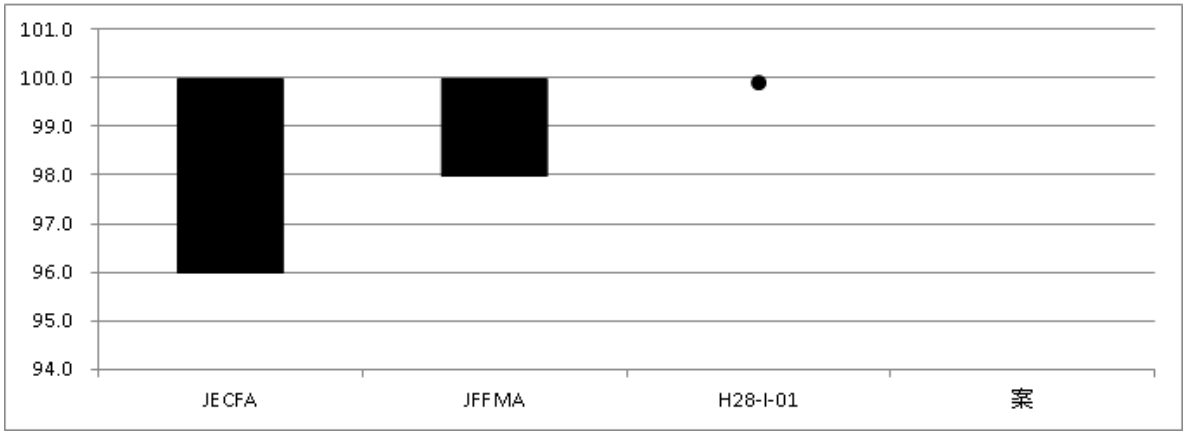


■:規格、●:実測値

JECFA No. 1517　Phenethyl 2-furoate

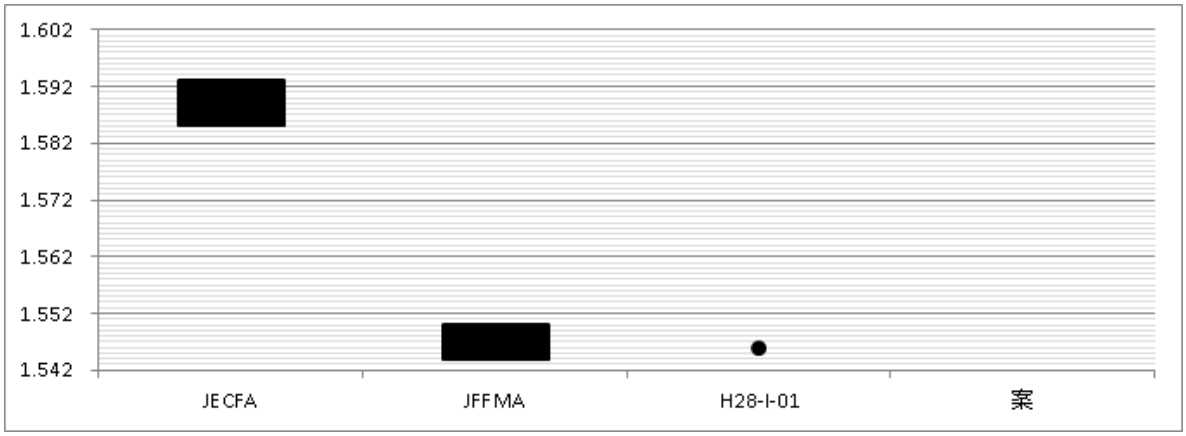
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



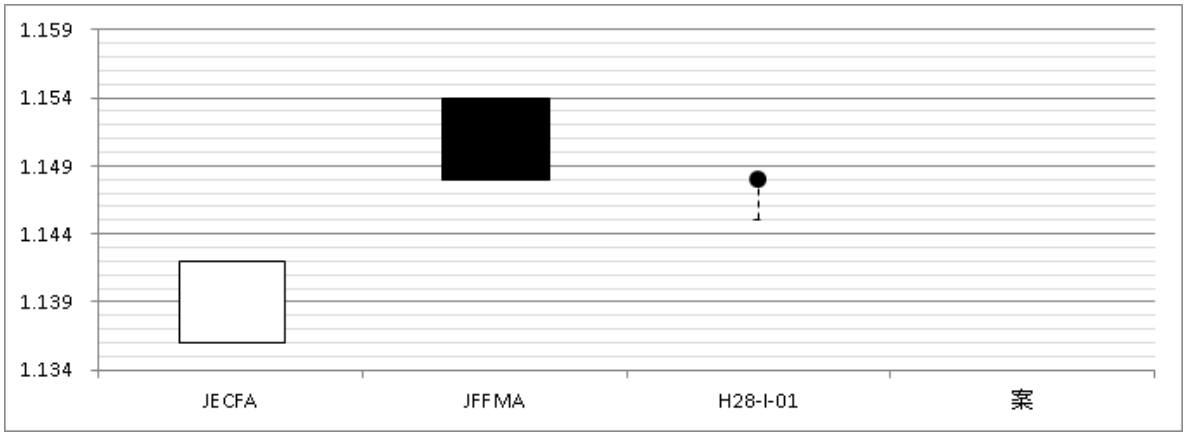
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



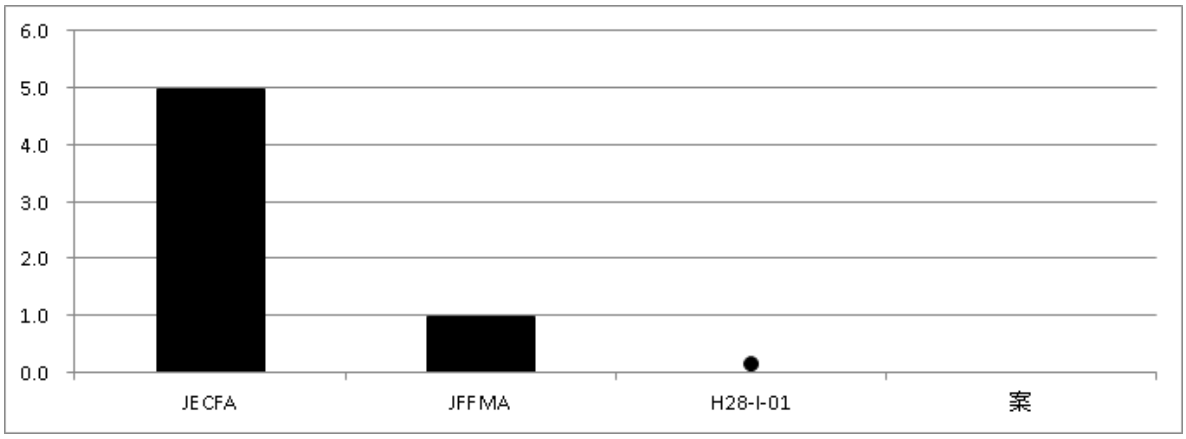
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1520　Furfuryl methyl ether

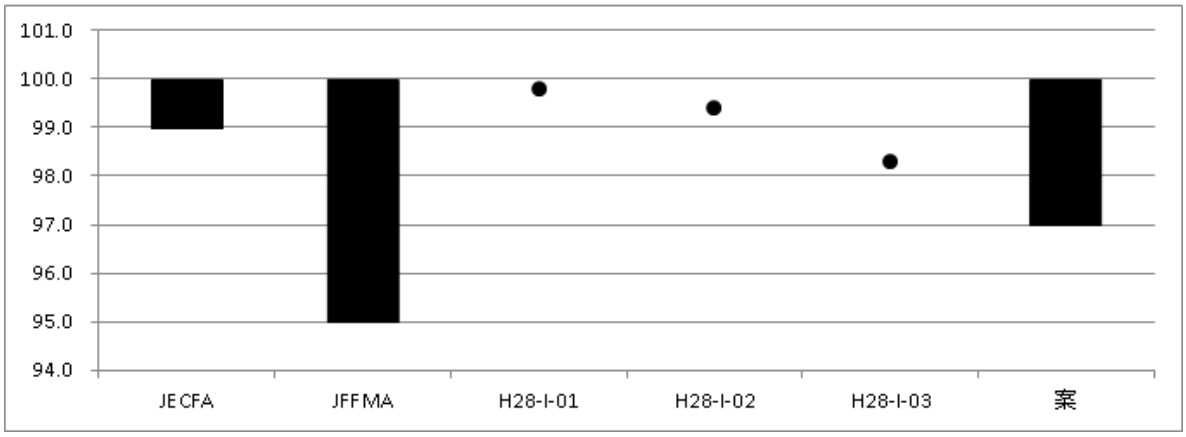
含量：JECFA 規格では合致しないため、97%を採用した。

屈折率:JECFA 規格では規格値上下限のため、1.451-1.457(20℃)を採用した。

比重：JECFA 規格では合致しないため、1.016-1.022(25℃)を採用した。

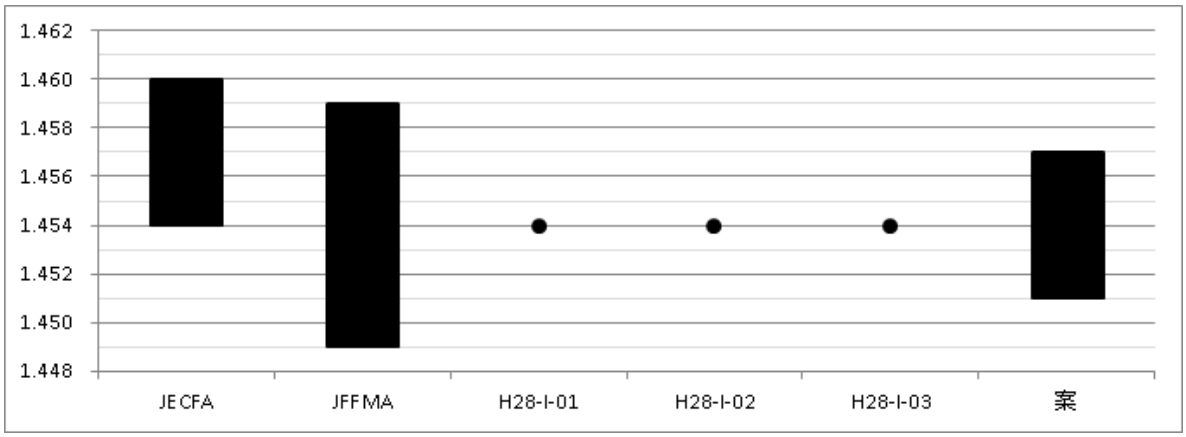
酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。

含量



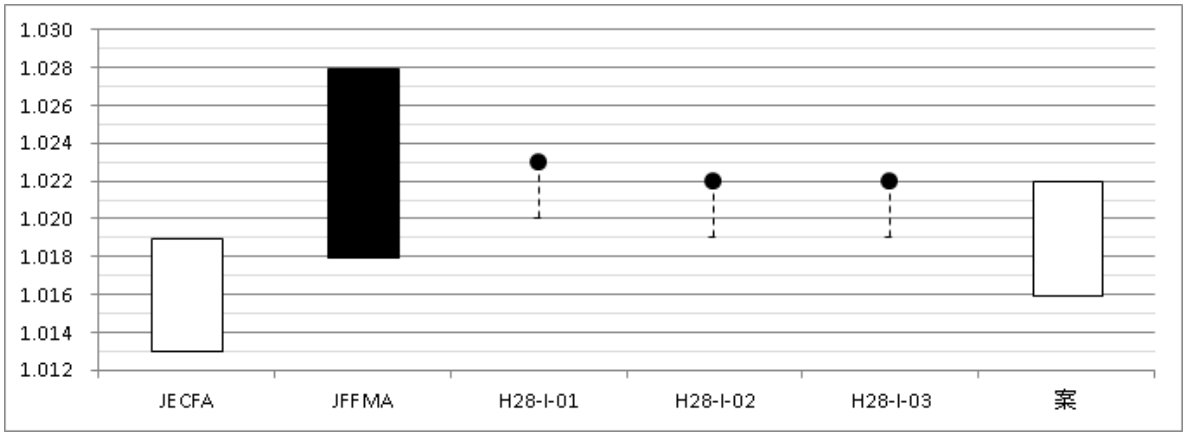
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



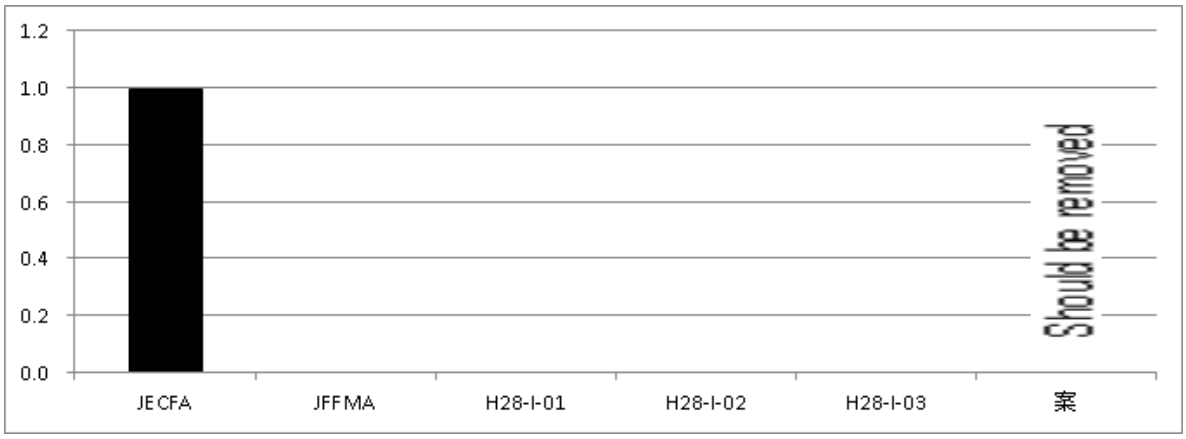
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価

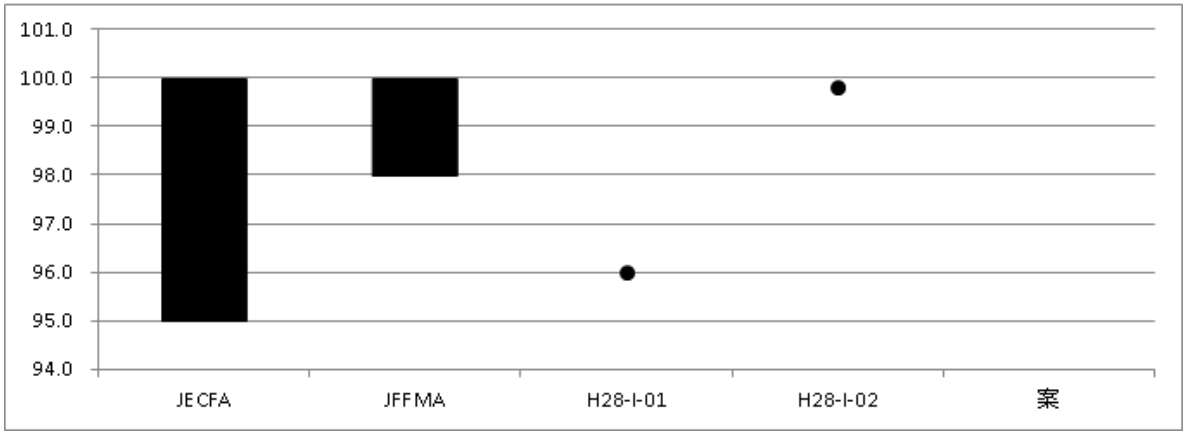


■:規格、●:実測値

JECFA No. 1549　Methyl N-formylanthranilate

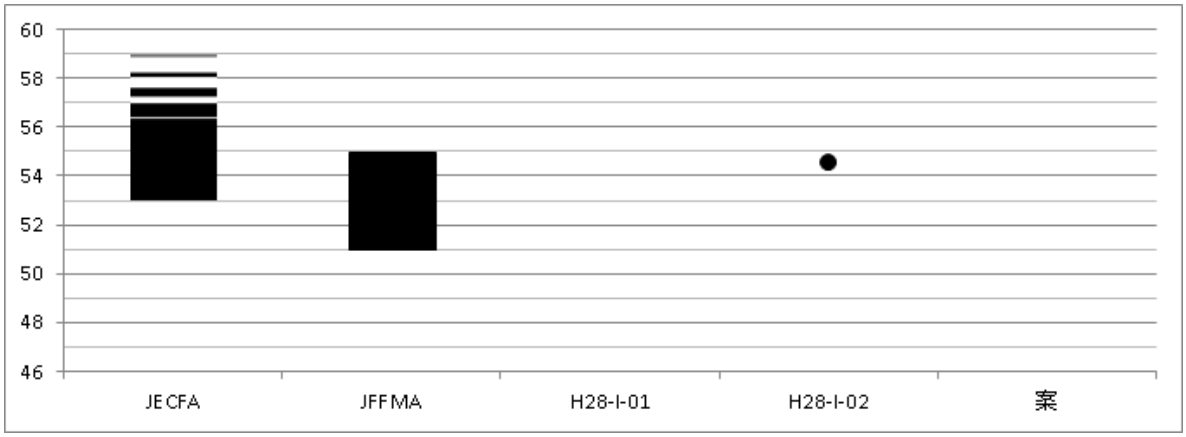
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



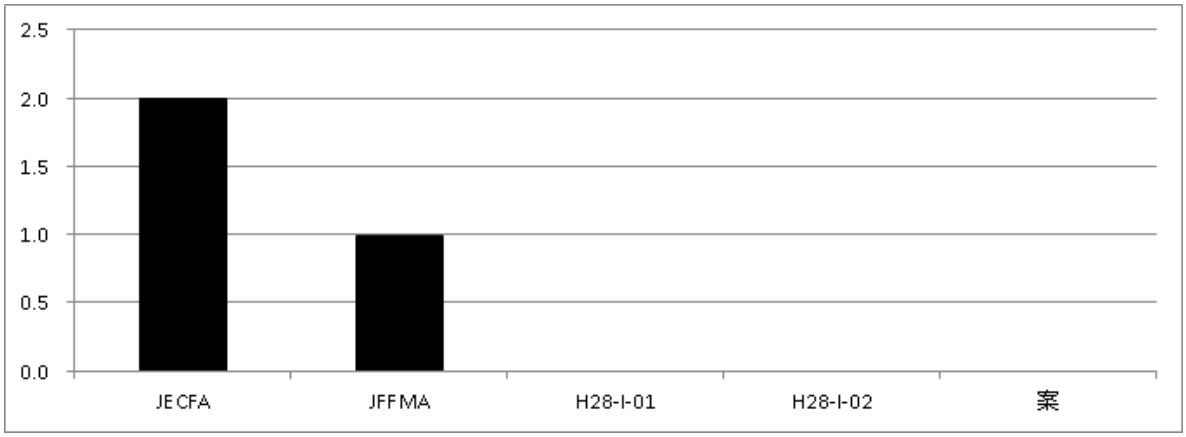
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

酸価

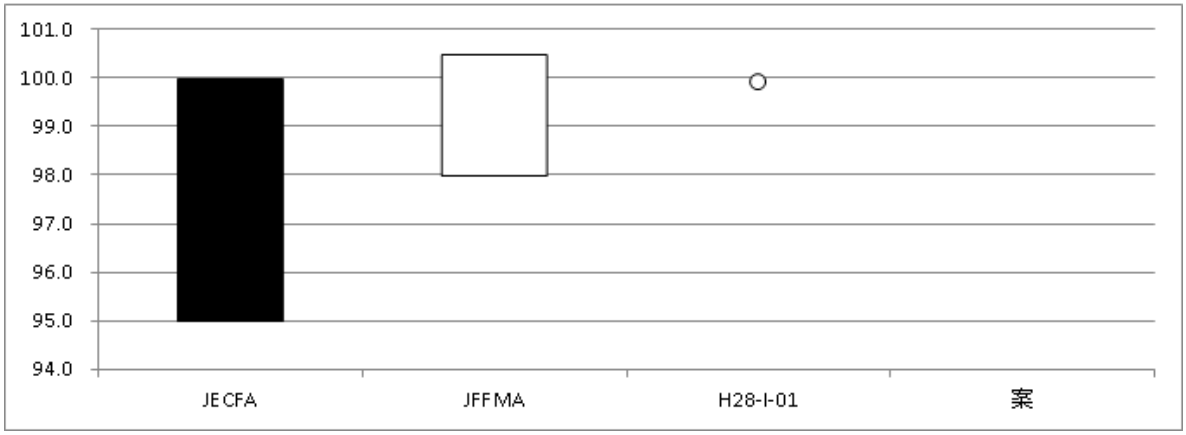


■:規格、●:実測値

JECFA No. 1551　Methyl N,N-dimethylanthranilate

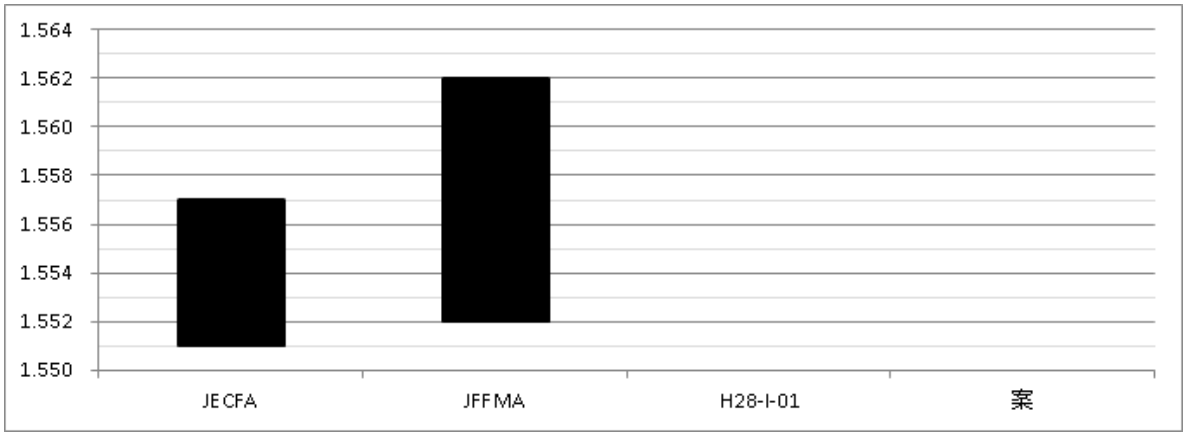
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



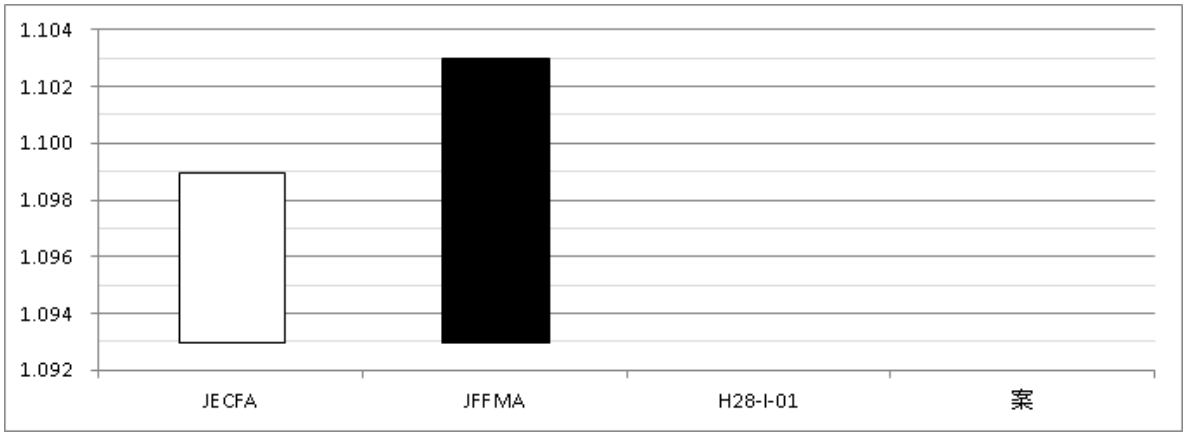
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



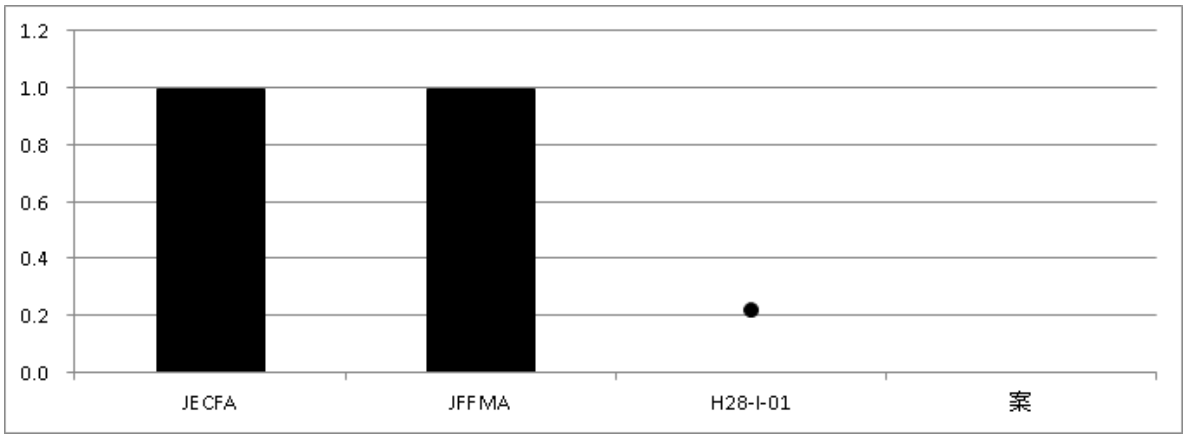
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1561　Butyl isothiocyanate

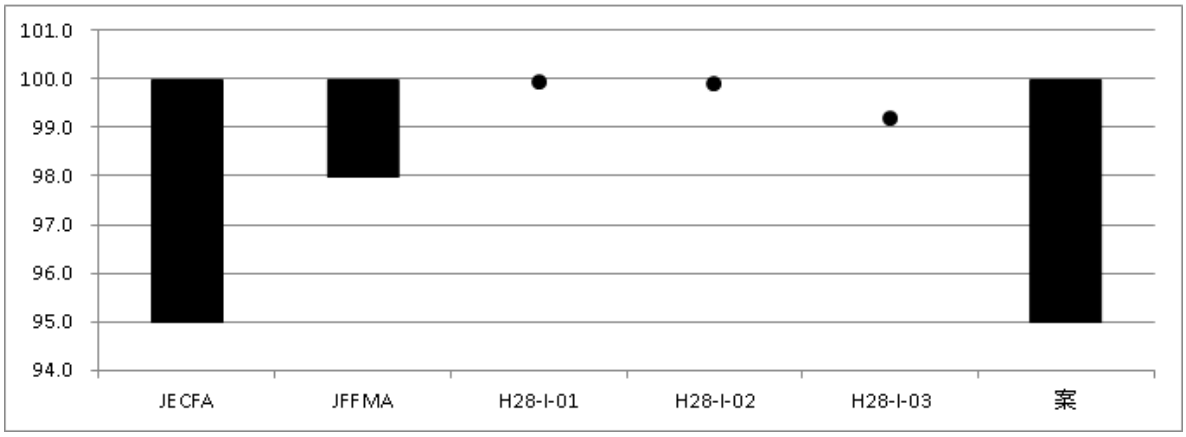
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格では合致しないため、1.498-1.504(20℃)を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

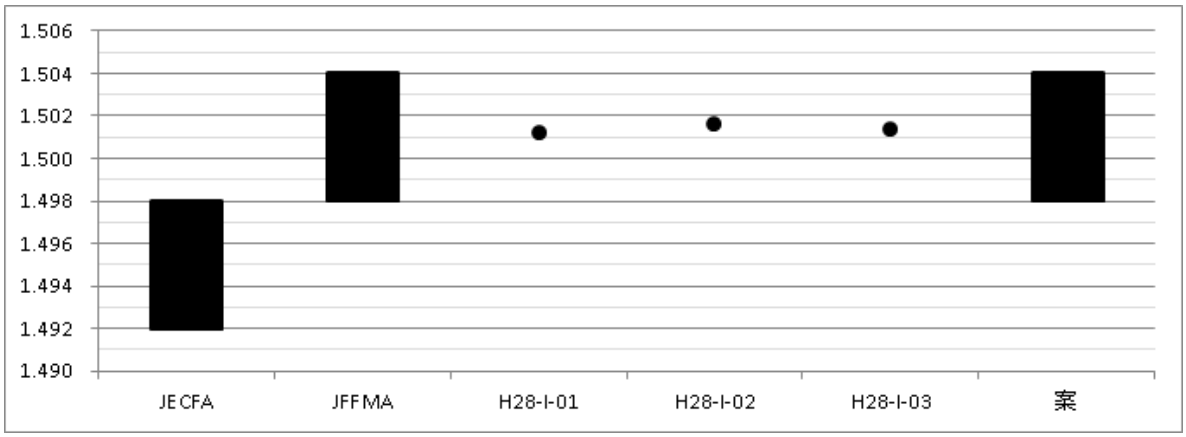
酸価：測定が困難のため不要とした。

含量



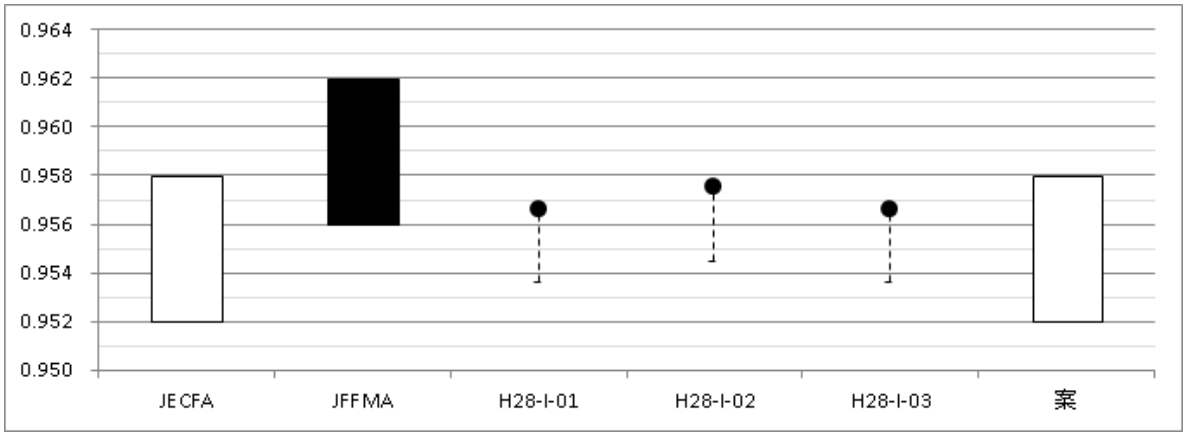
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



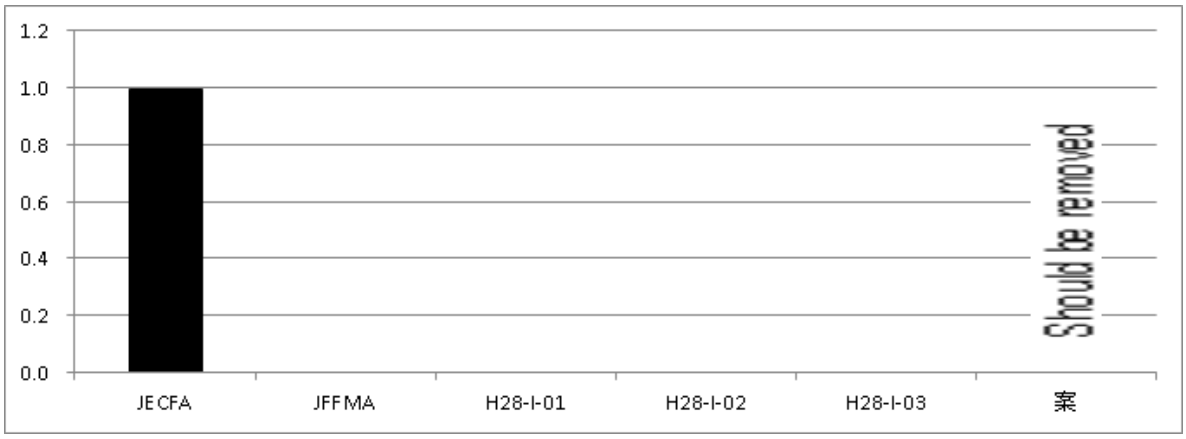
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1562　Benzyl isothiocyanate

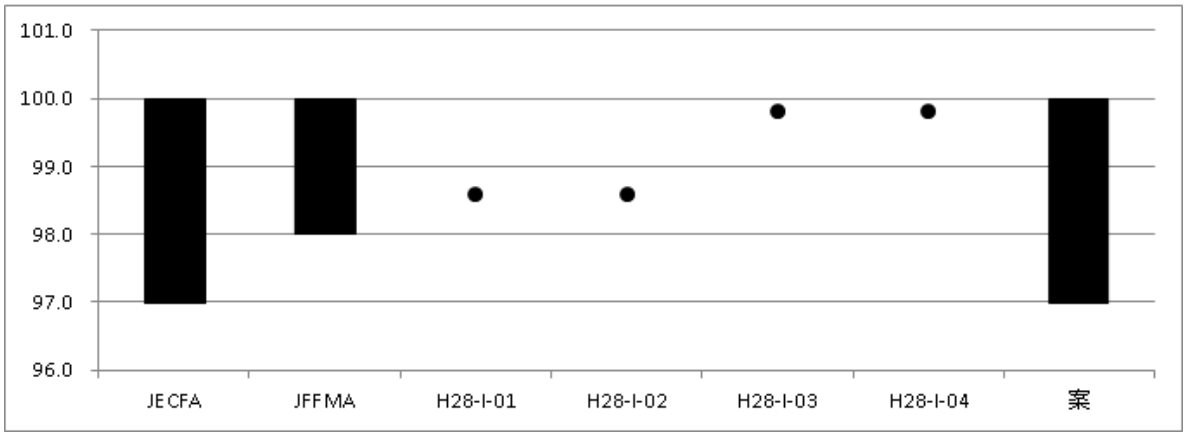
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

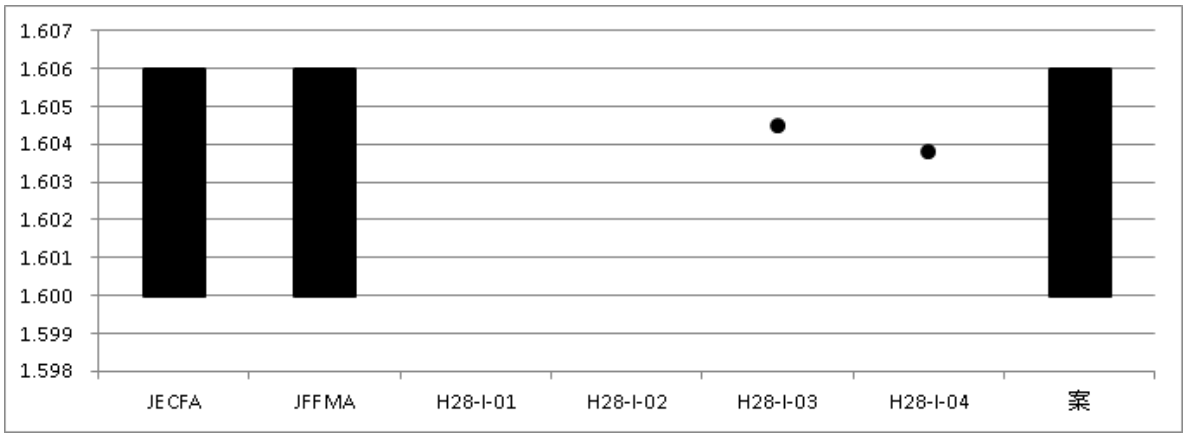
酸価：測定が困難のため不要とした。

含量



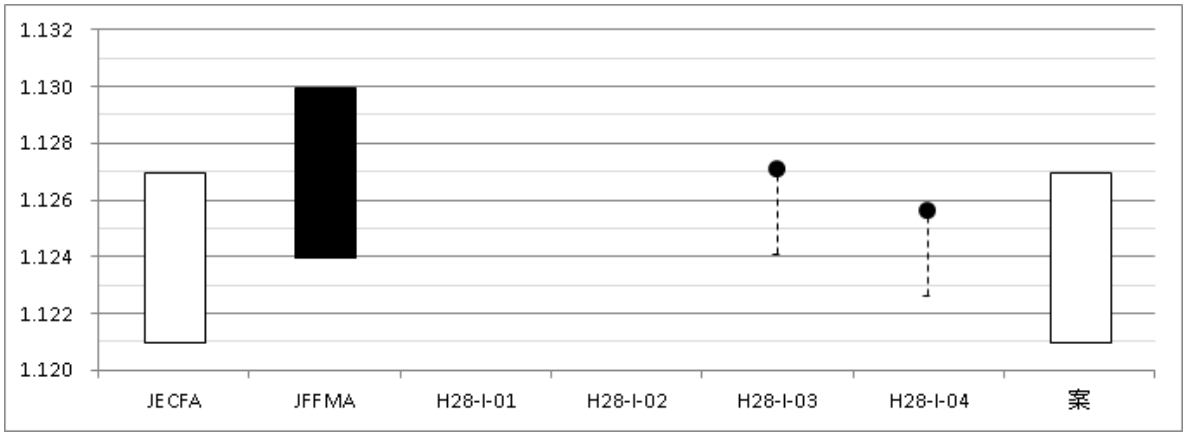
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



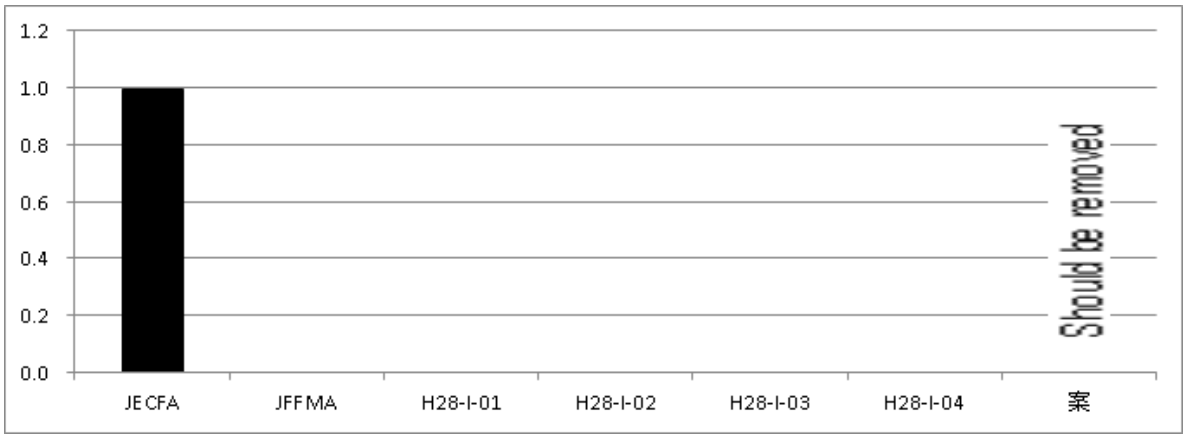
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価

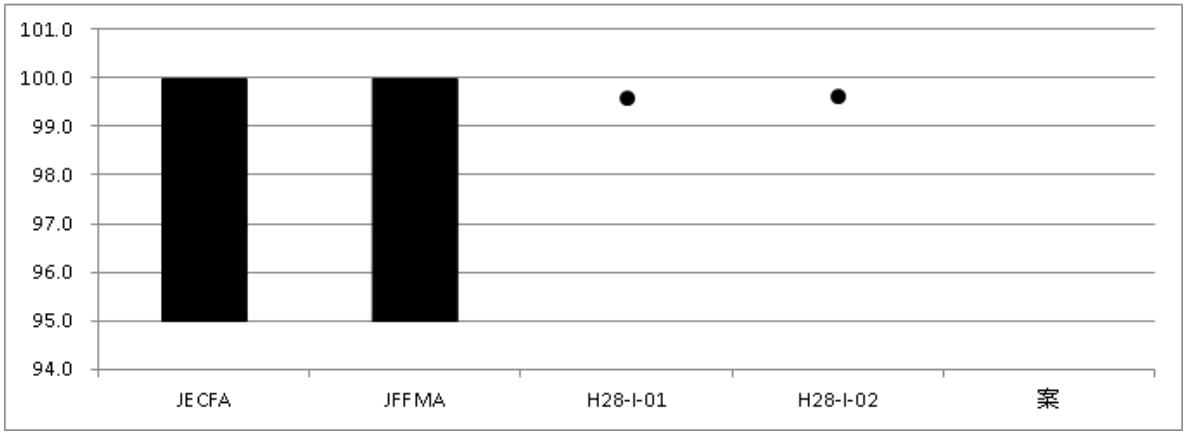


■:規格、●:実測値

JECFA No. 1618　Ethyl 4-pentenoate

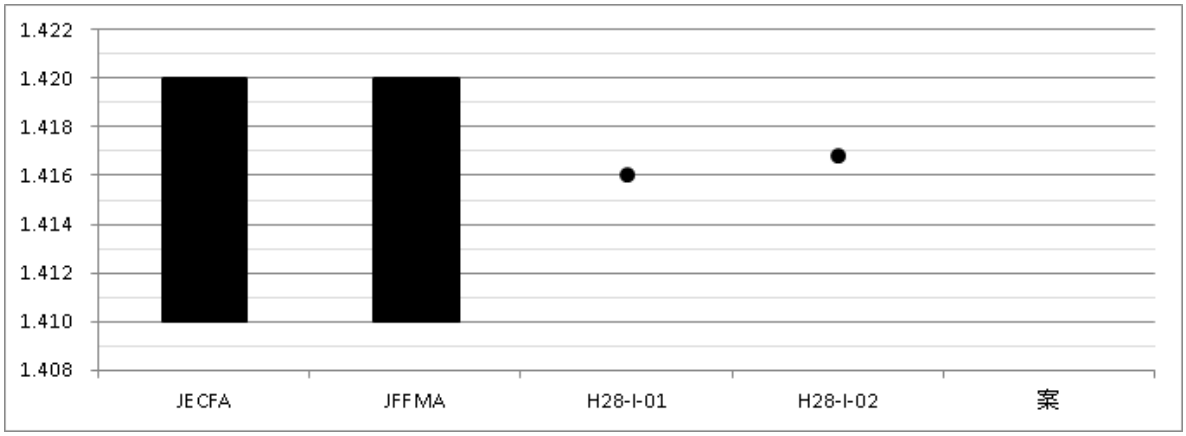
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



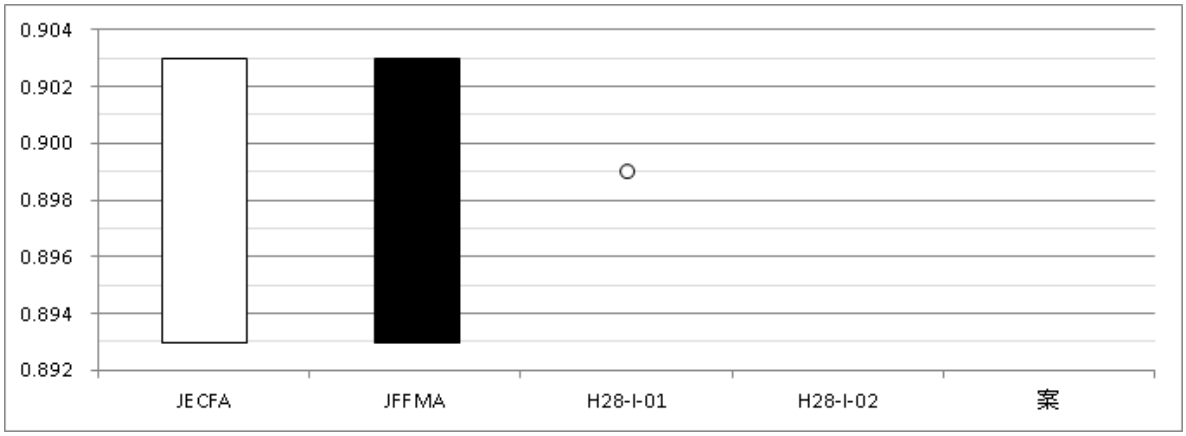
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

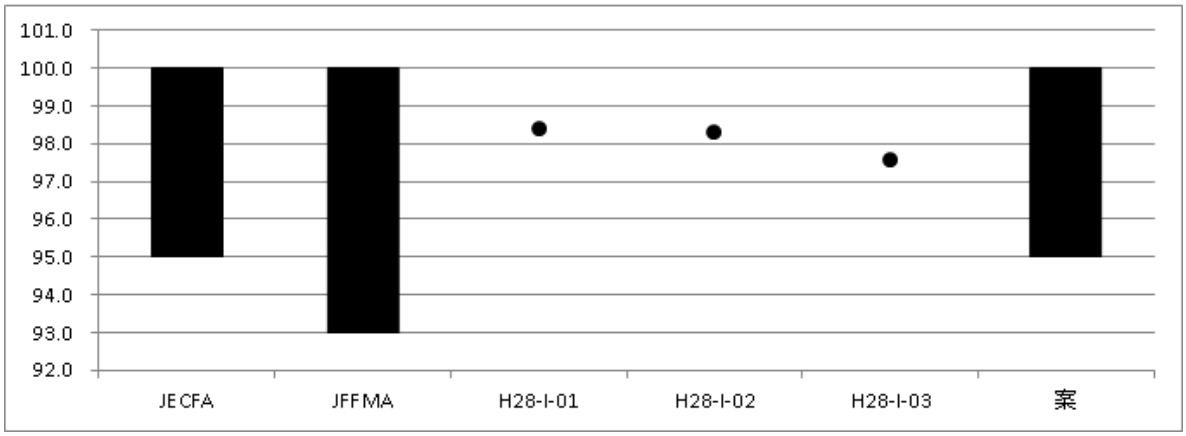
JECFA No. 1624　Methyl (Z)-3-hexenoate

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

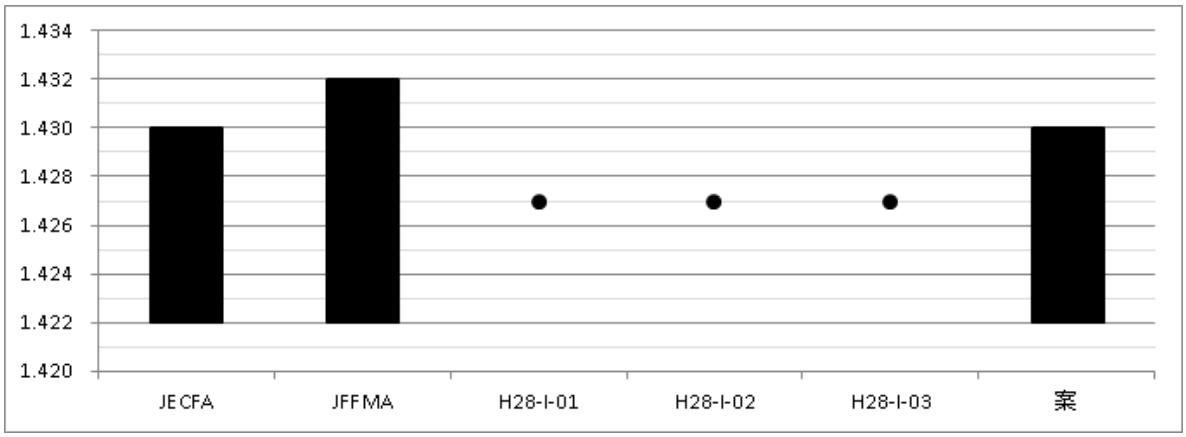
比重：JECFA 規格では合致しないため、0.909-0.919(25℃)を採用した。

含量



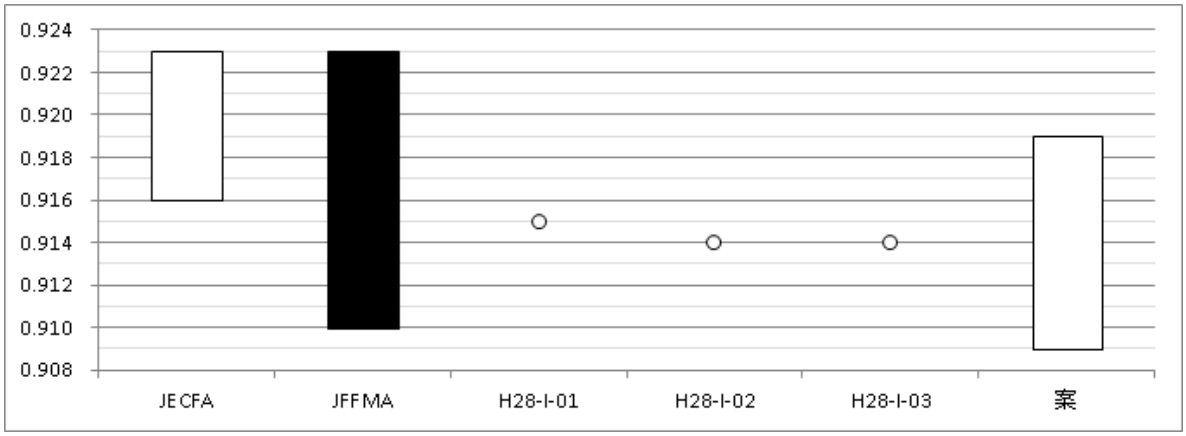
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重

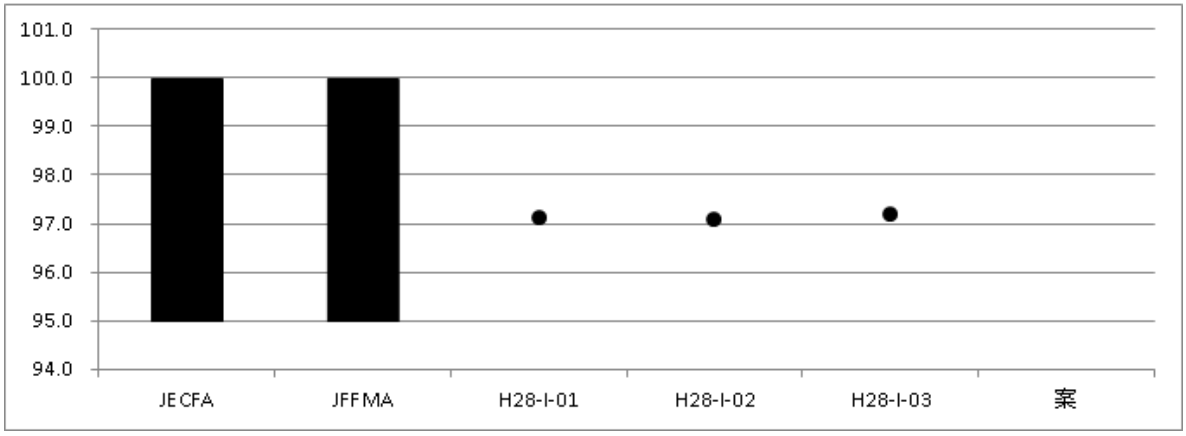


■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

JECFA No. 1635　11-Dodecenoic acid

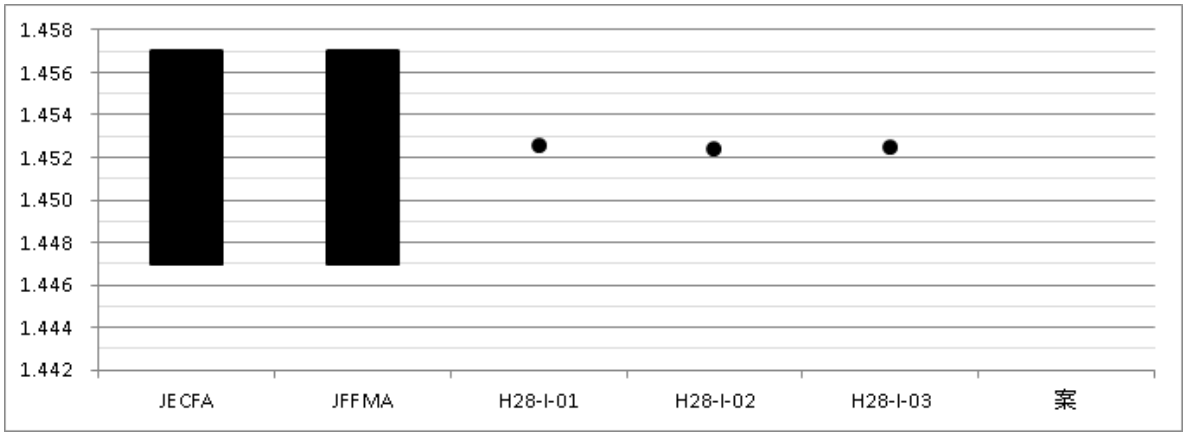
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



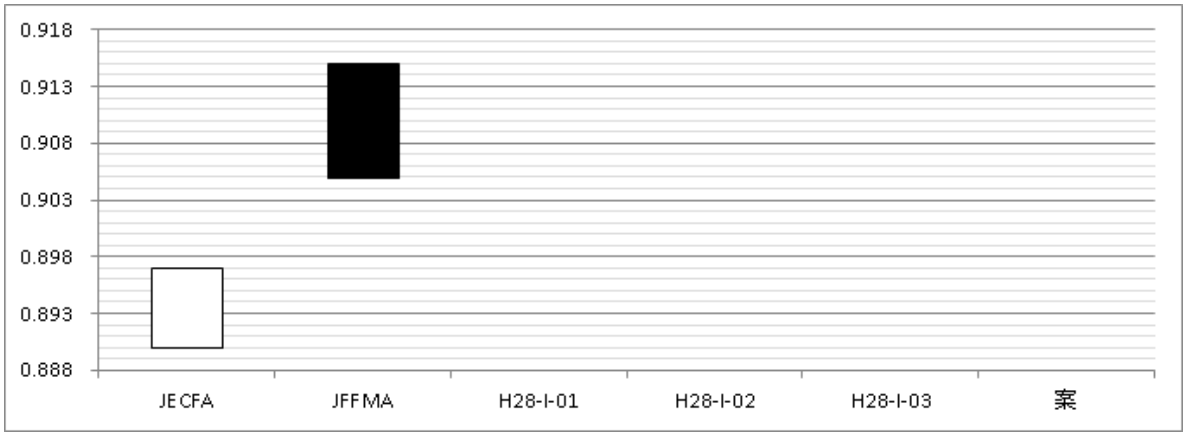
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重

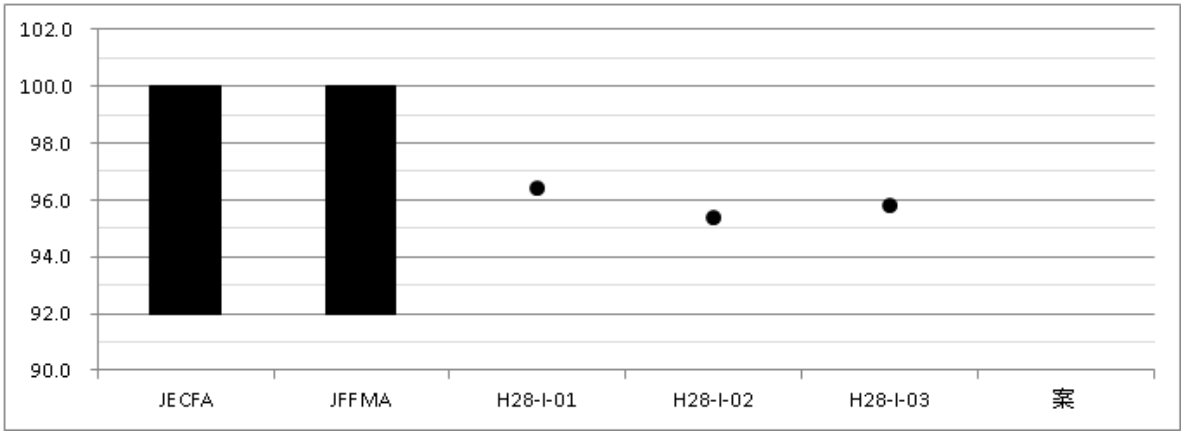


■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

JECFA No. 1638　cis-9-Octadecenyl acetate

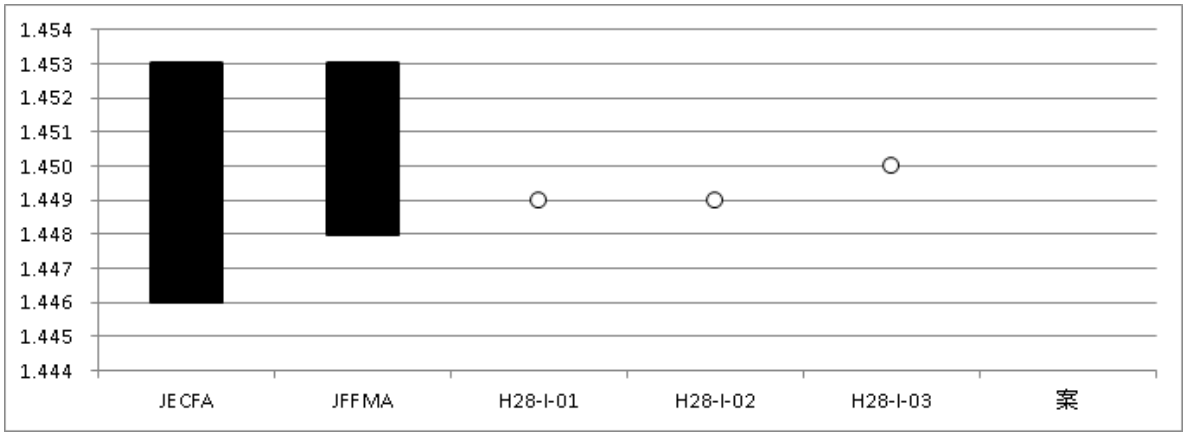
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



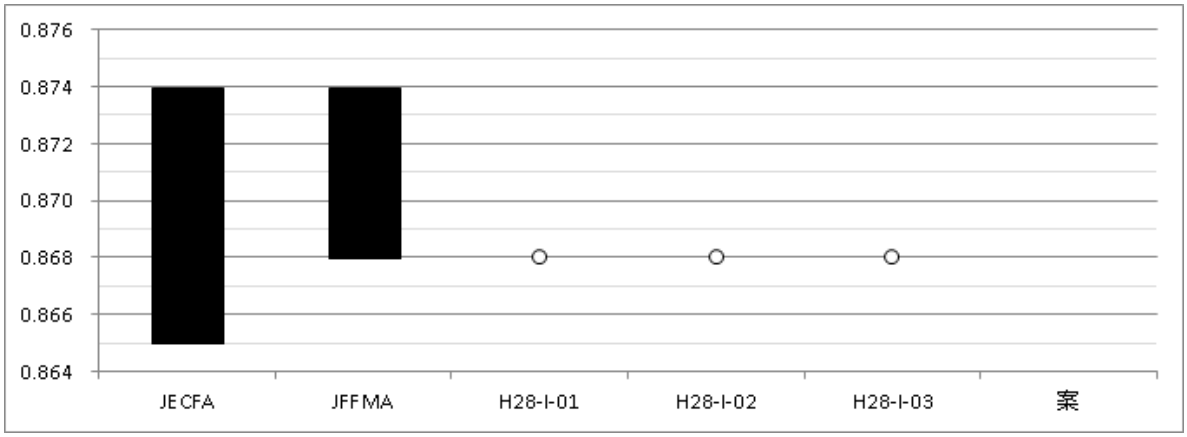
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



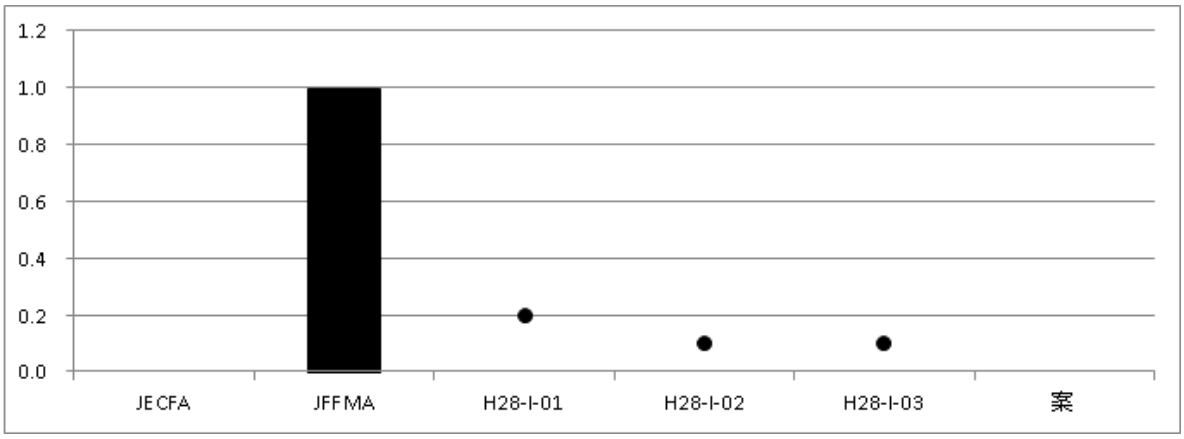
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価

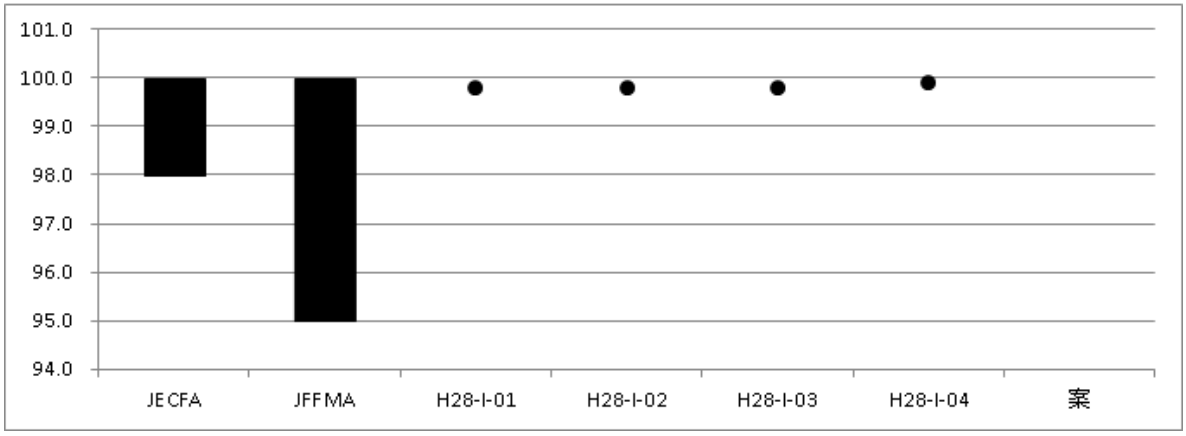


■:規格、●:実測値

JECFA No. 1691　Methyl (methylthio)acetate

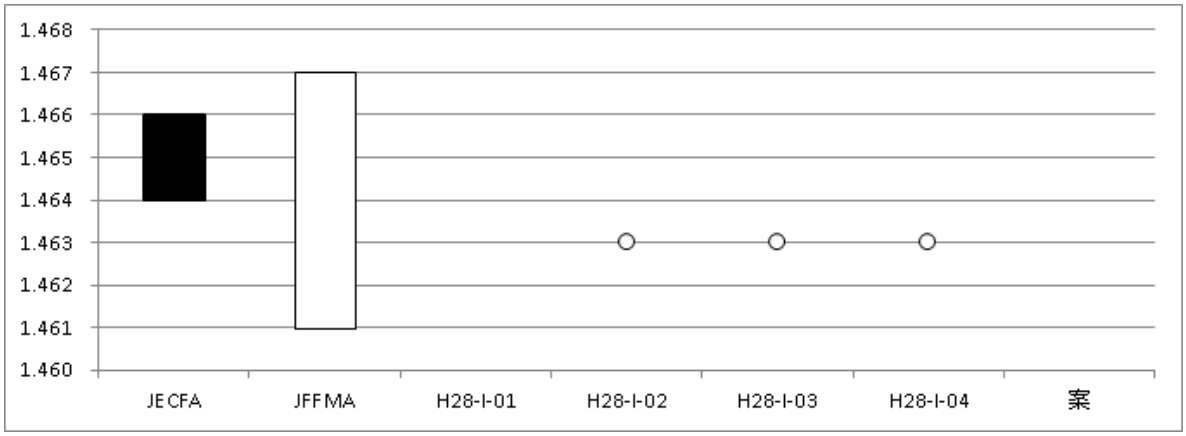
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



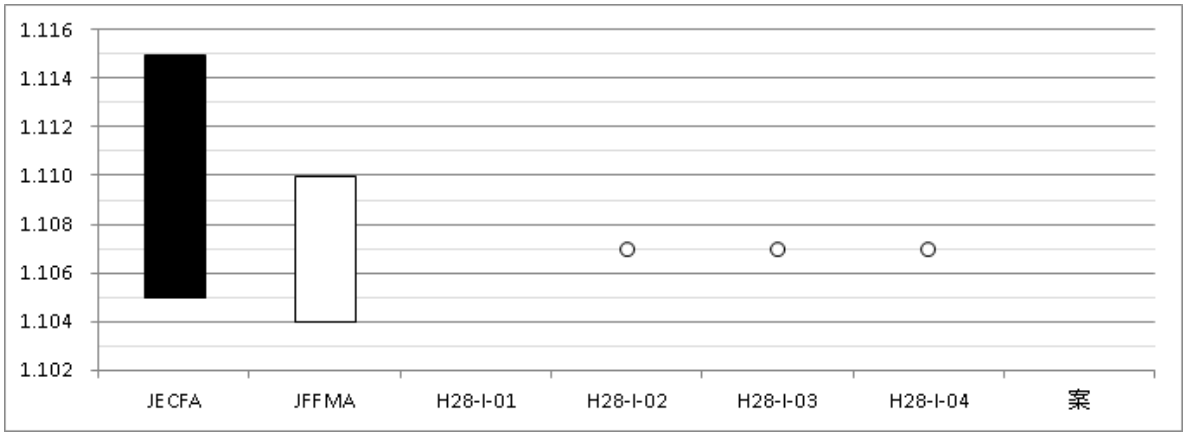
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重

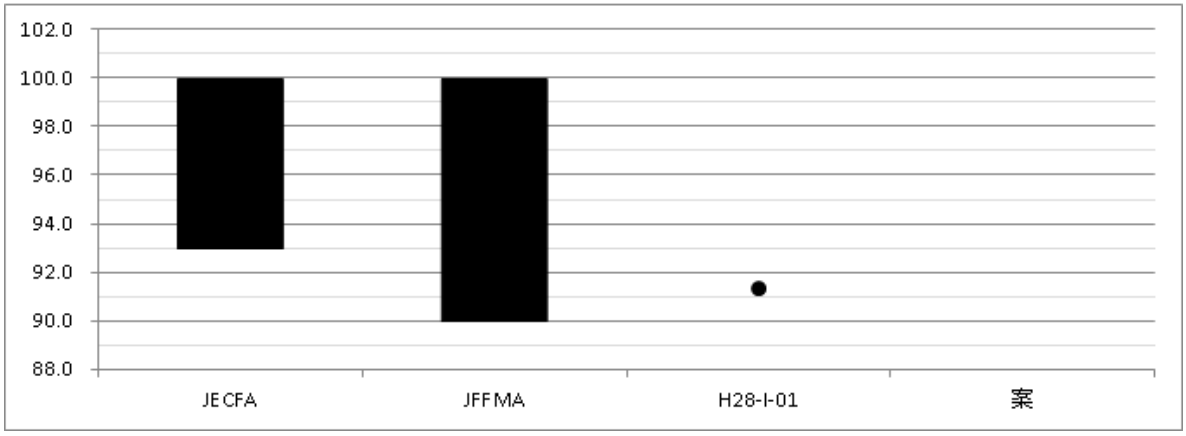


■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

JECFA No. 1700　Allyl propyl disulfide

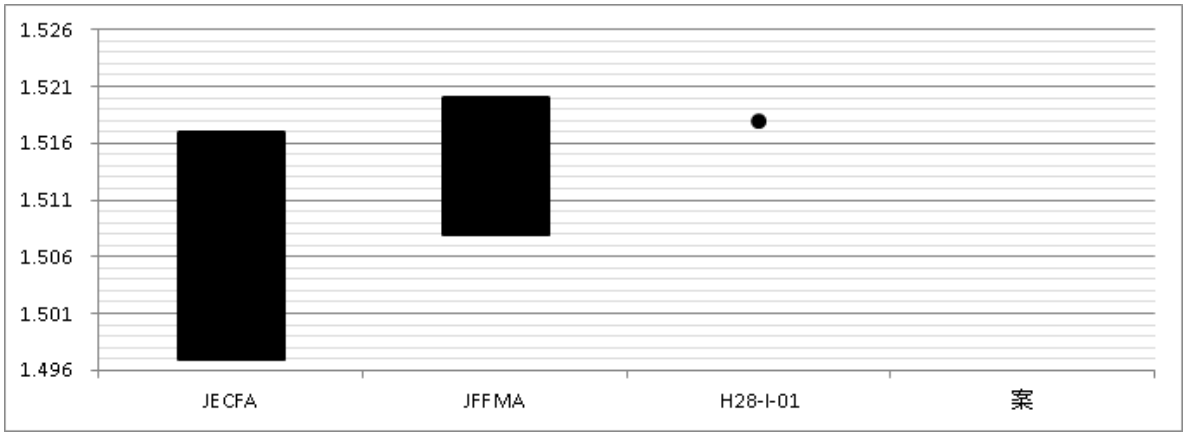
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



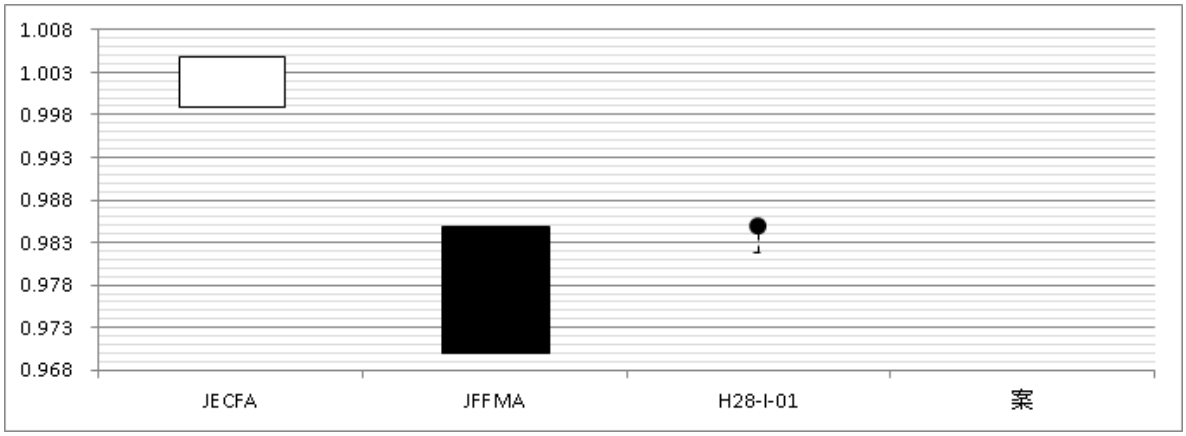
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重

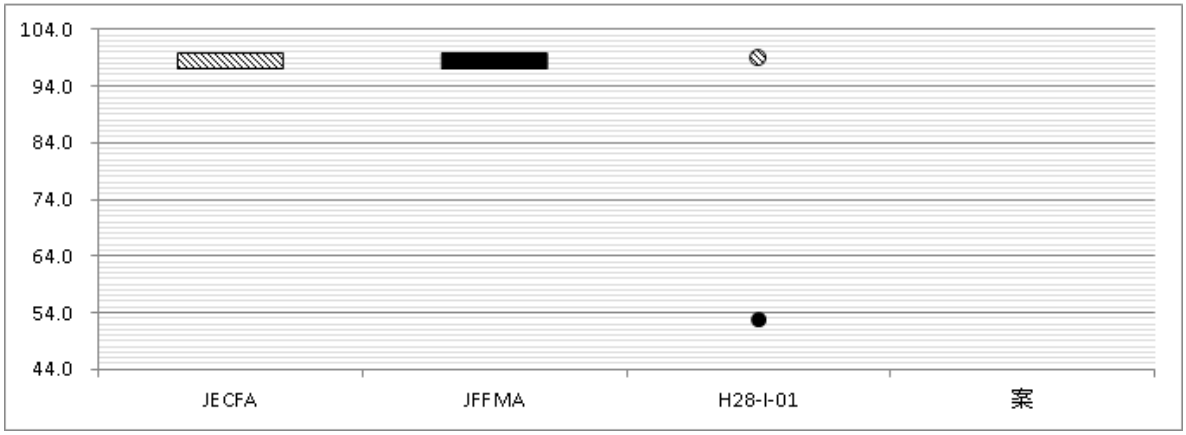


■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

JECFA No. 1727　Acetaldehyde hexyl isoamyl acetal

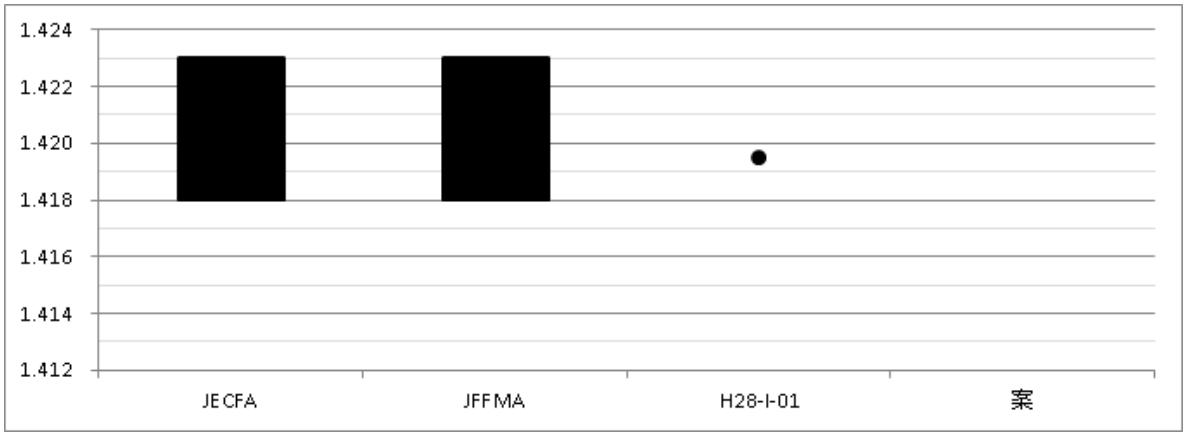
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



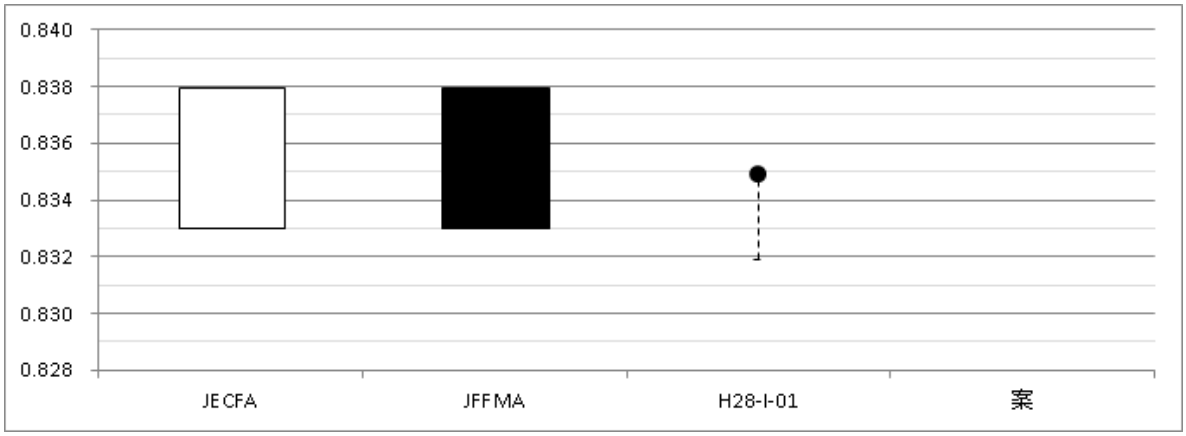
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

JECFA No. 1730　Isovaleraldehyde diethyl acetal

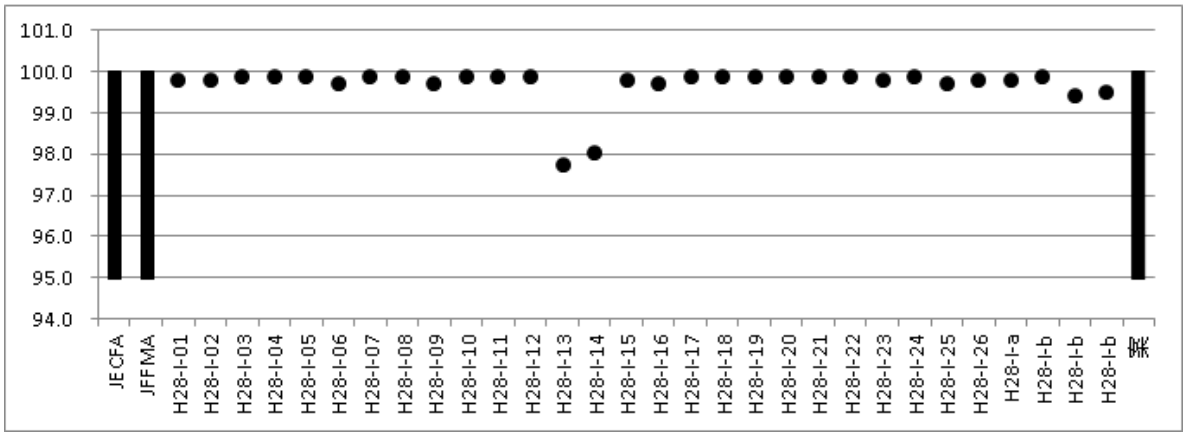
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格では合致しないため、0.819-0.829(25)を採用した。

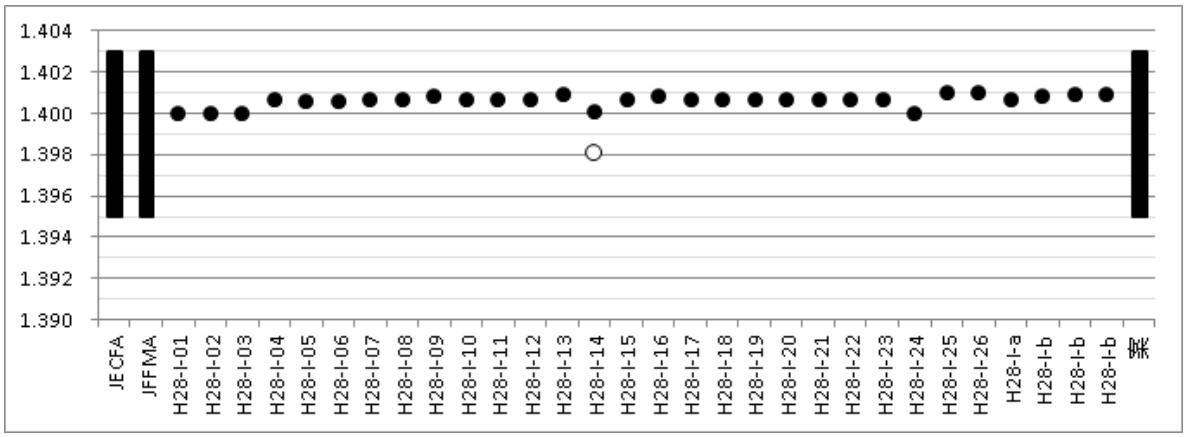
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



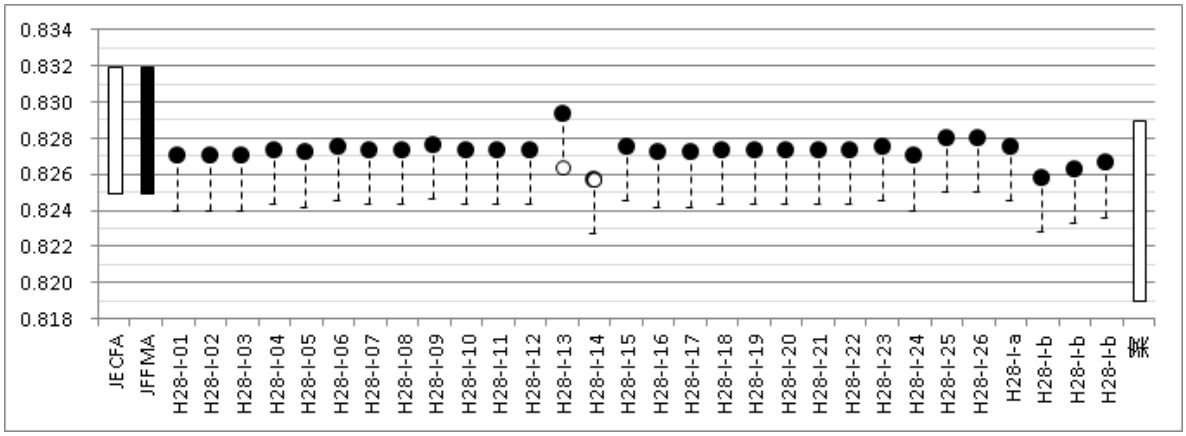
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



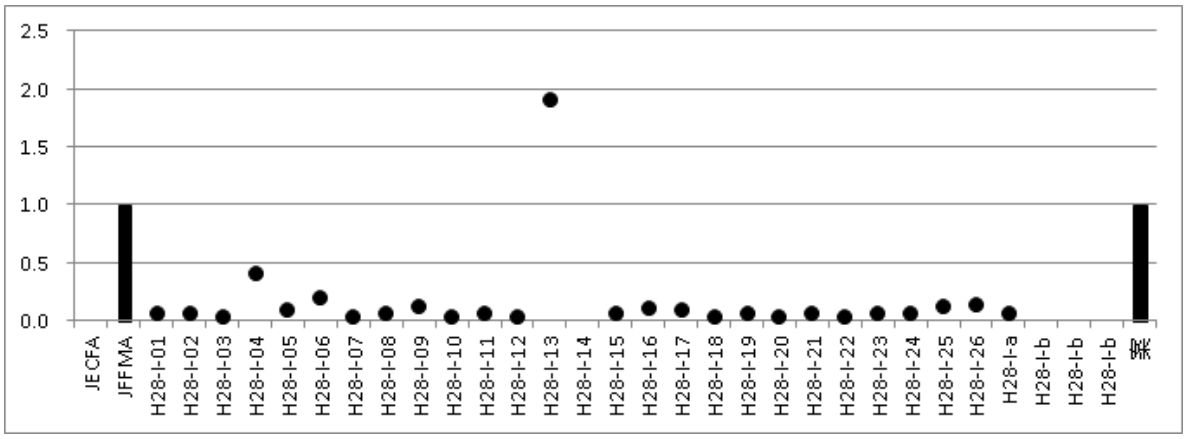
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1732　Isovaleraldehyde propyleneglycol acetal

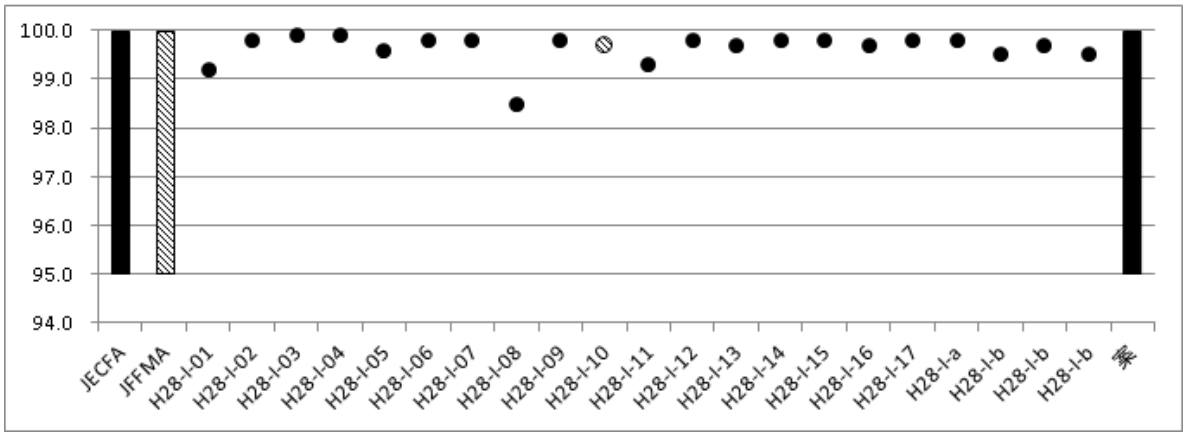
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格下限のため、0.892-0.899(25 ℃)とした。

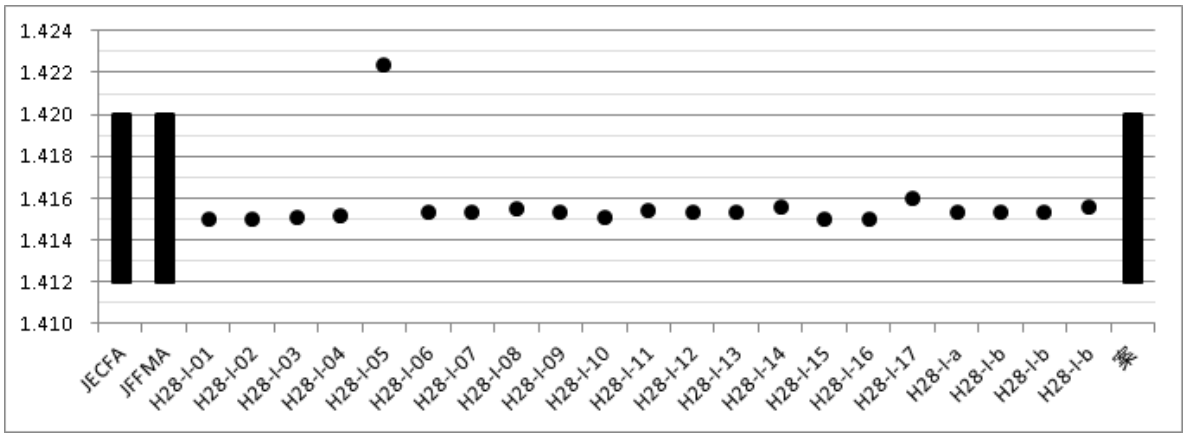
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



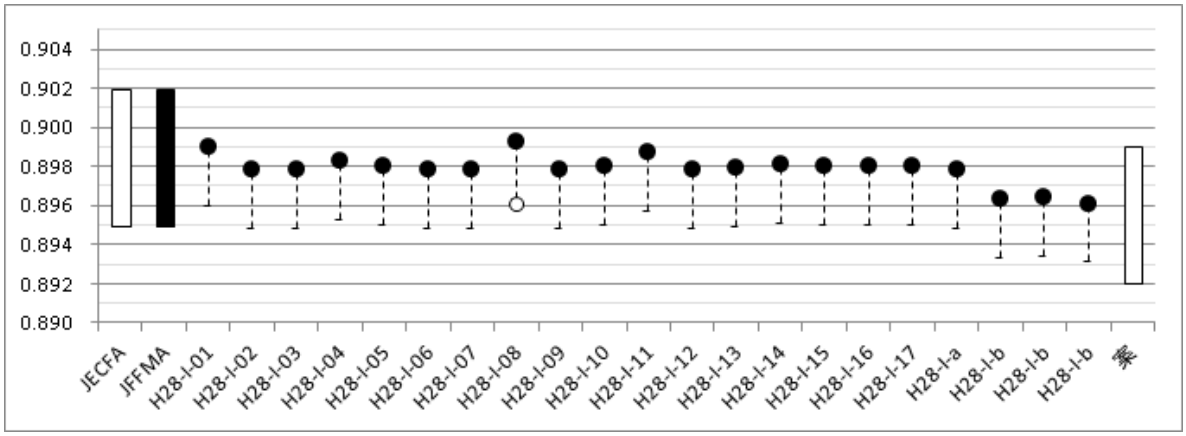
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



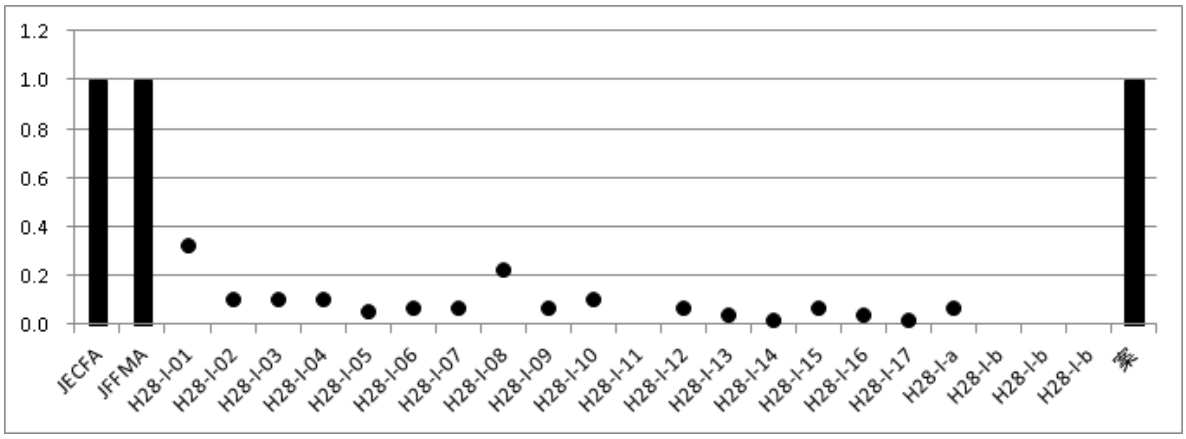
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価

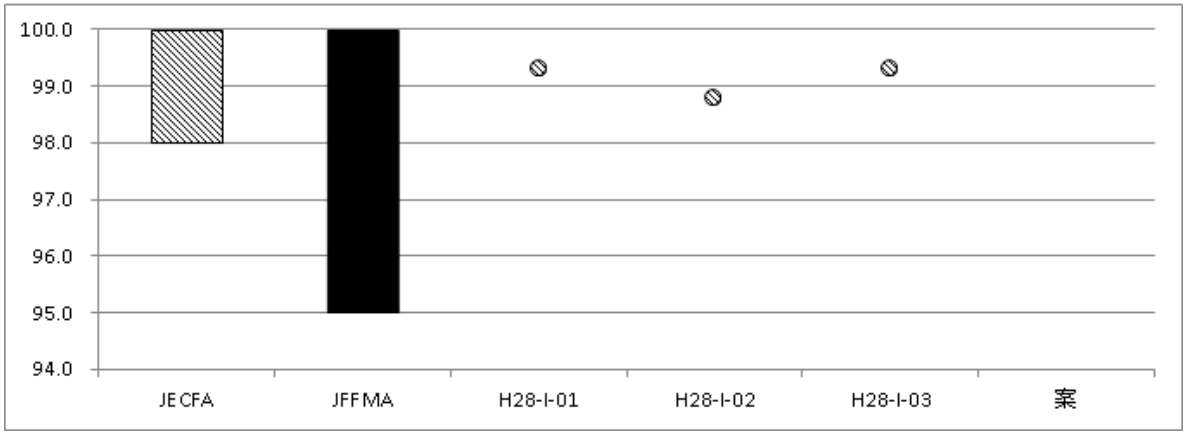


■:規格、●:実測値

JECFA No. 1733　Isovaleraldehyde glyceryl acetal

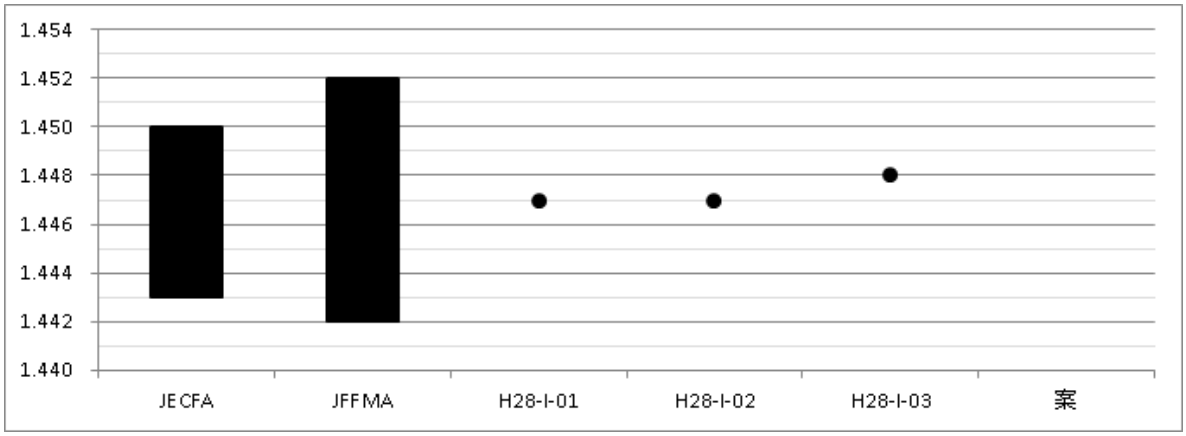
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



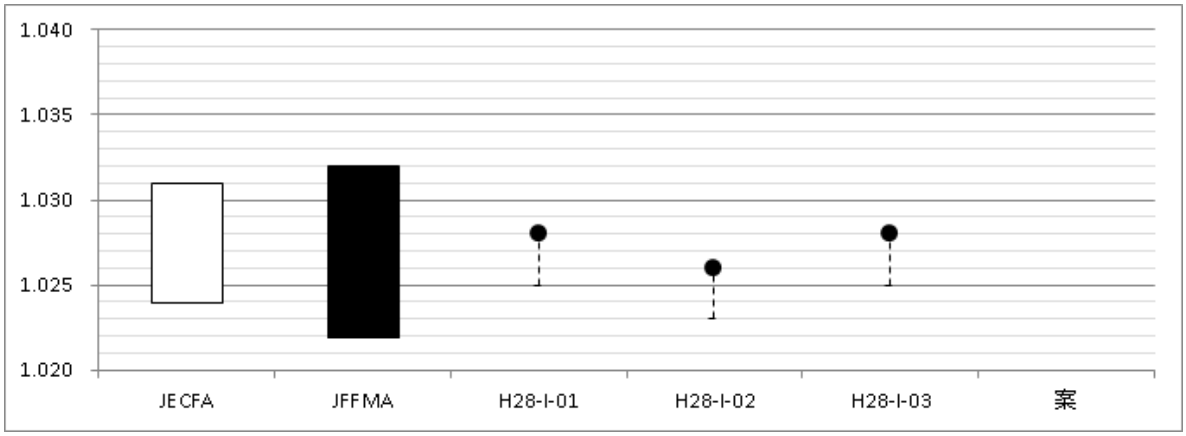
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



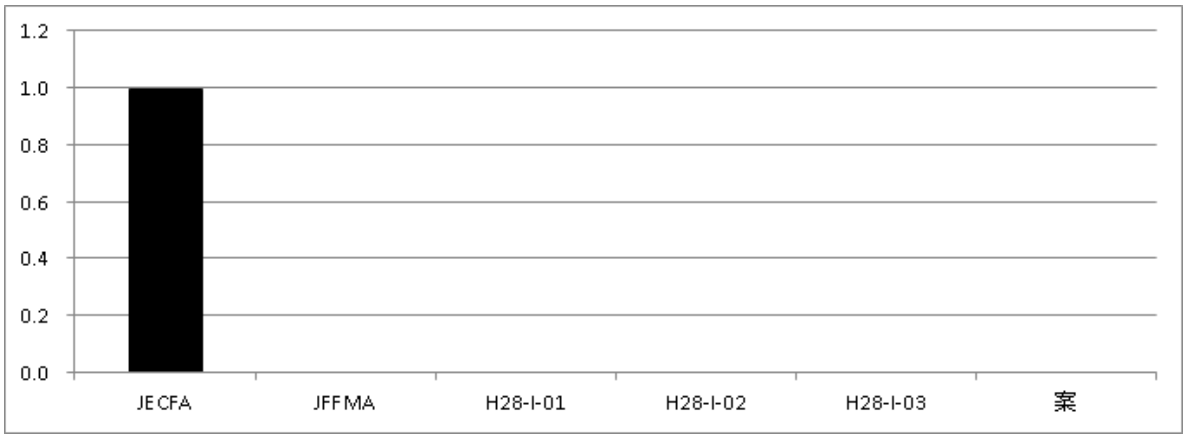
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1734　Valeraldehyde propyleneglycol acetal

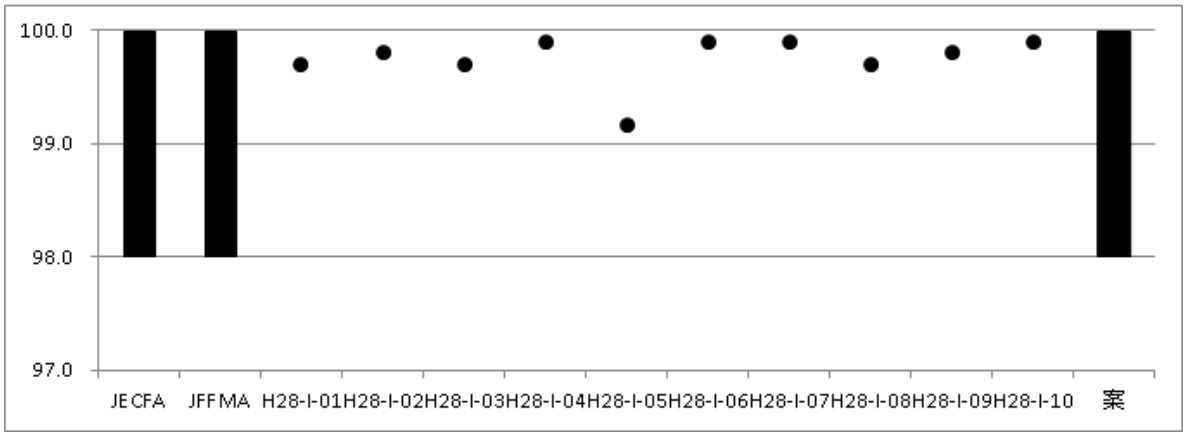
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格下限のため、0.898-0.904(25℃)とした。

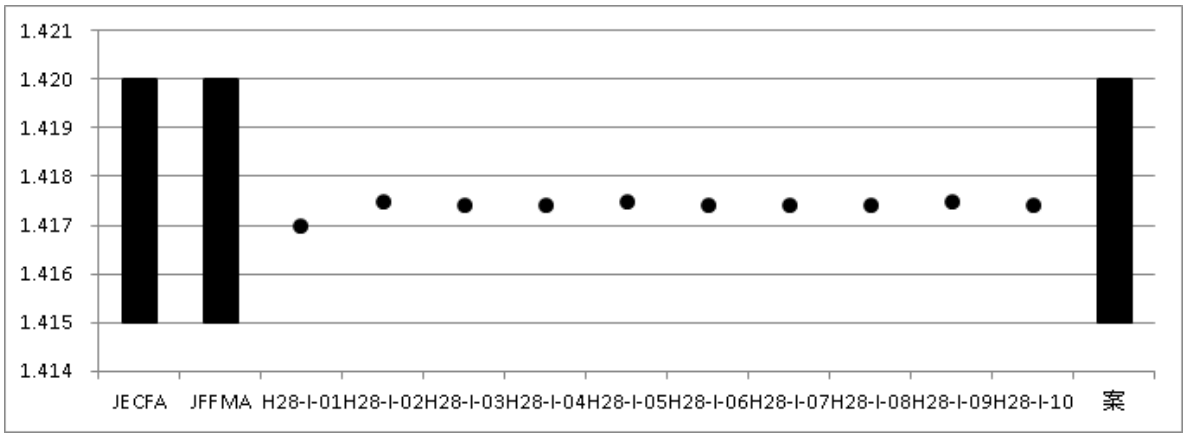
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



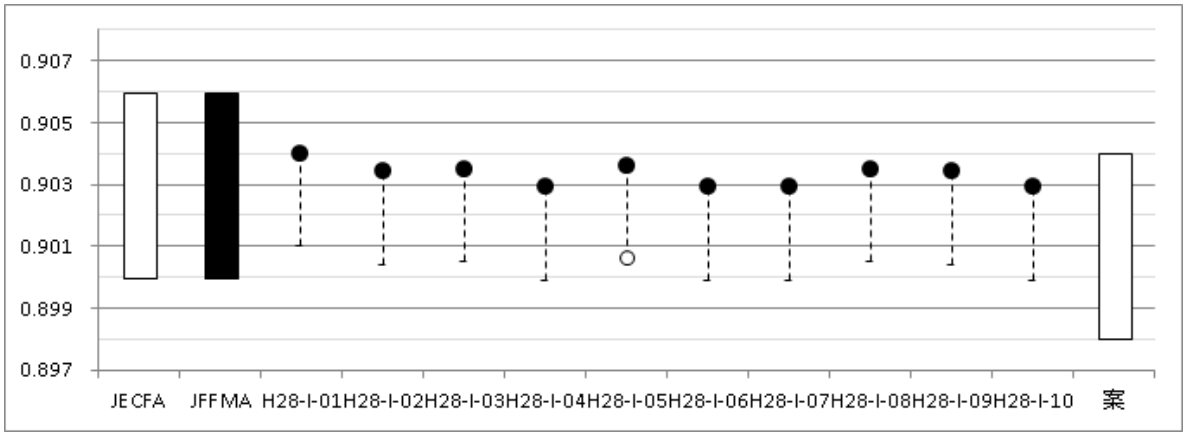
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



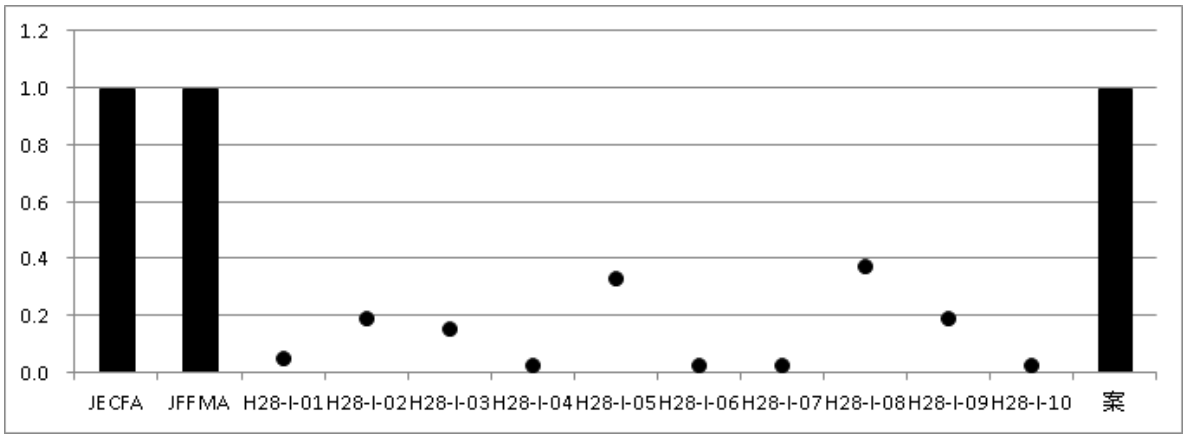
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価

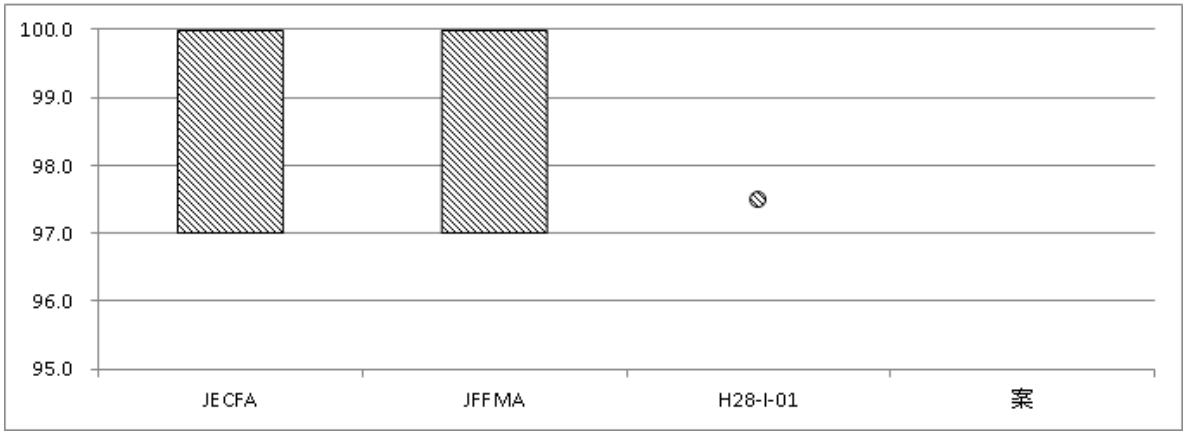


■:規格、●:実測値

JECFA No. 1735　Hexanal hexyl isoamyl acetal

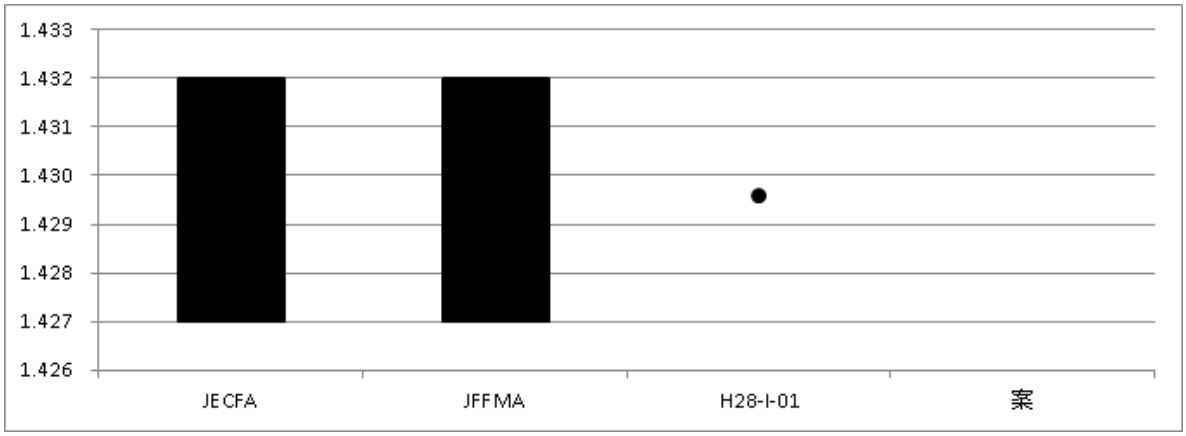
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



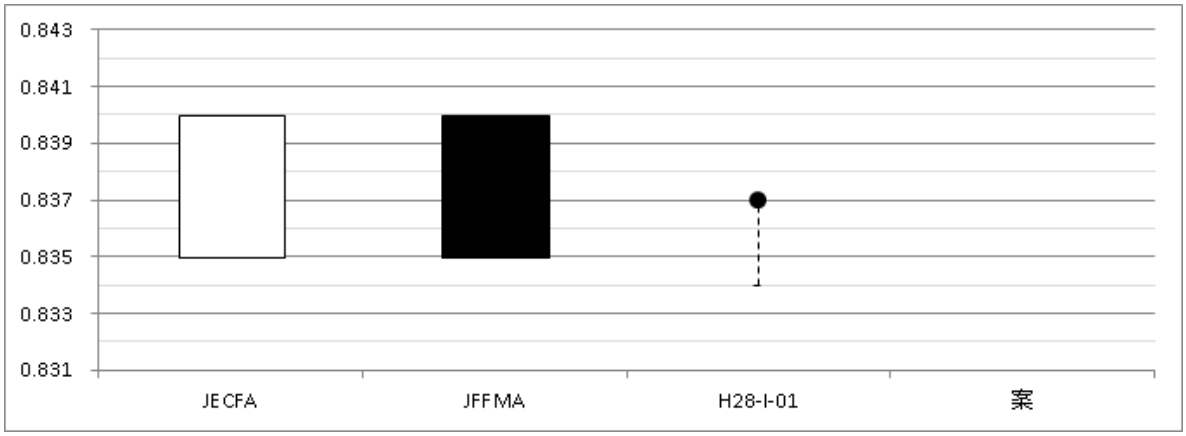
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



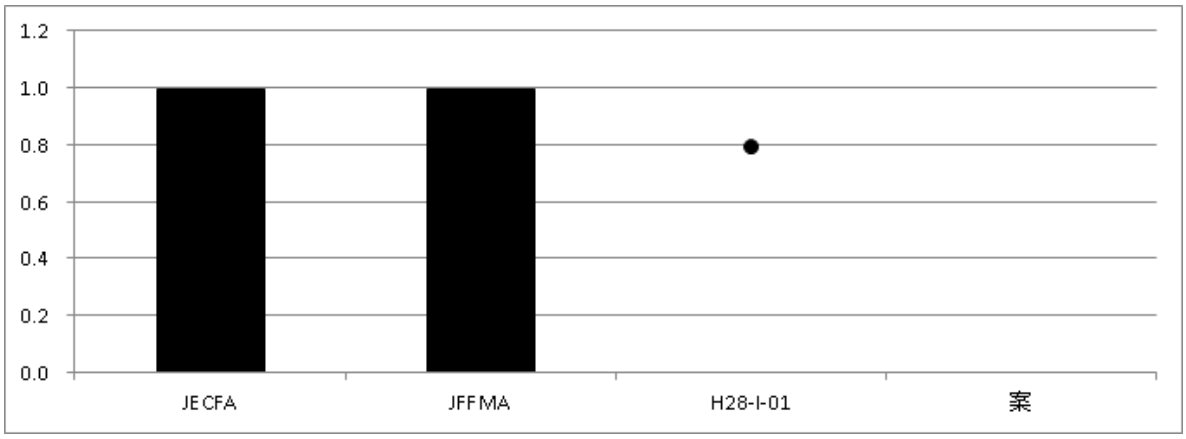
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



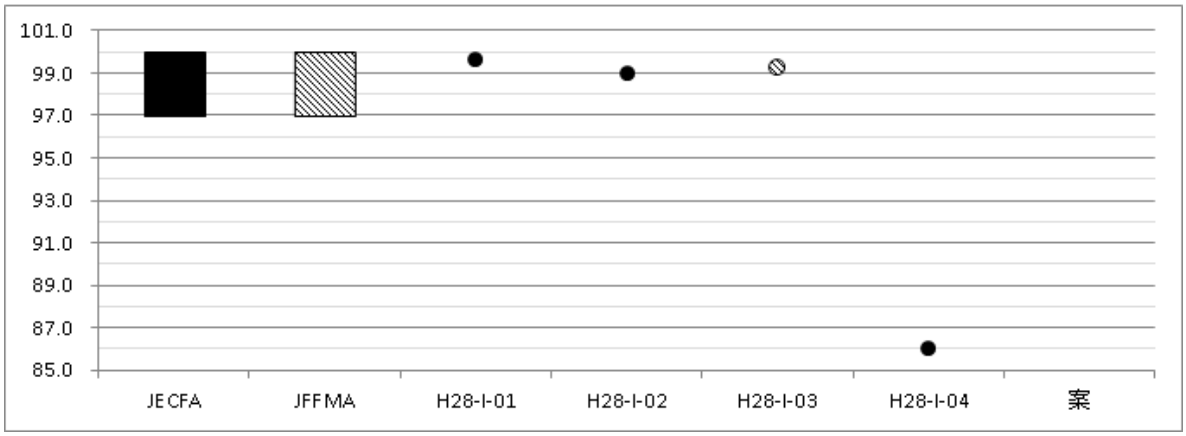
■:規格、●:実測値

JECFA　No. 1740

2,6-Dimethyl-5-heptenal propyleneglycol acetal

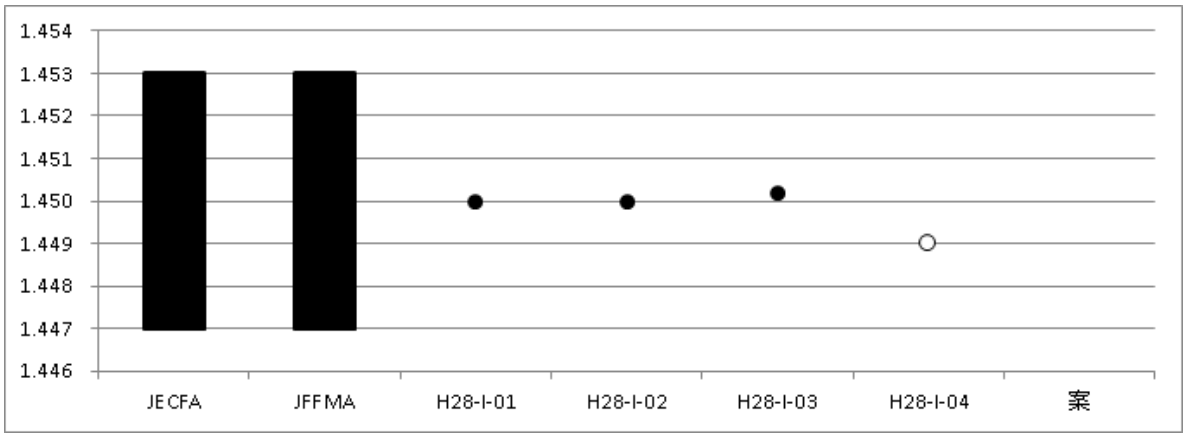
単品および異性体に関する詳細データが必要なため、来年度以降検討することとした。

含量



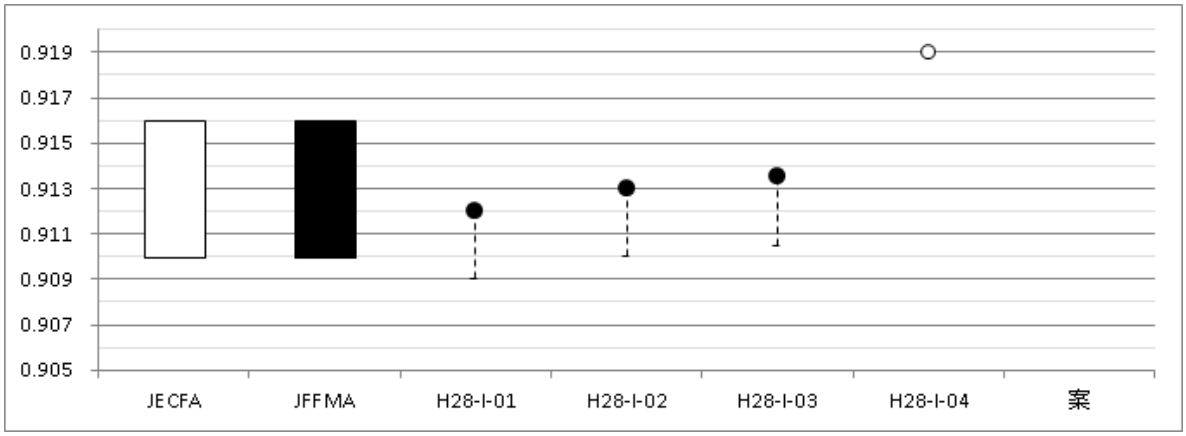
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



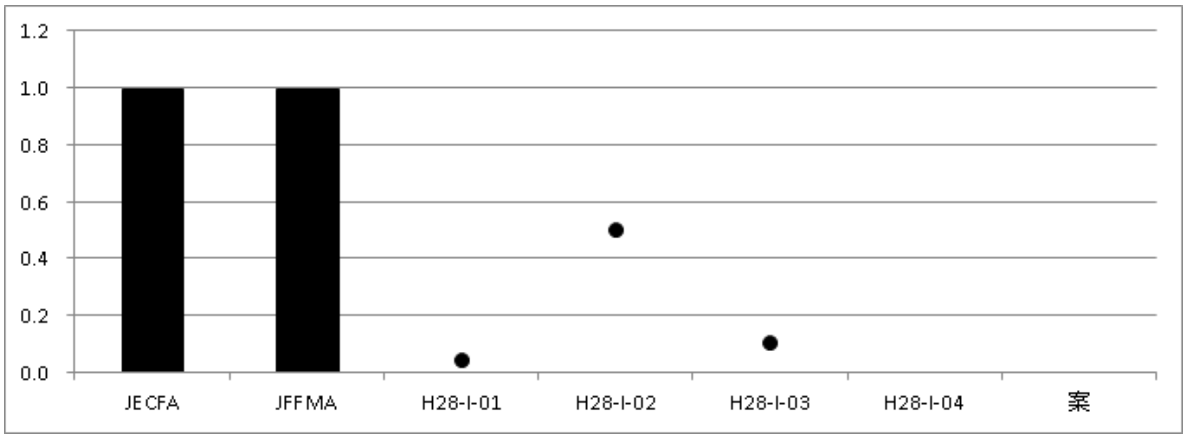
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1741　Octanal propyleneglycol acetal

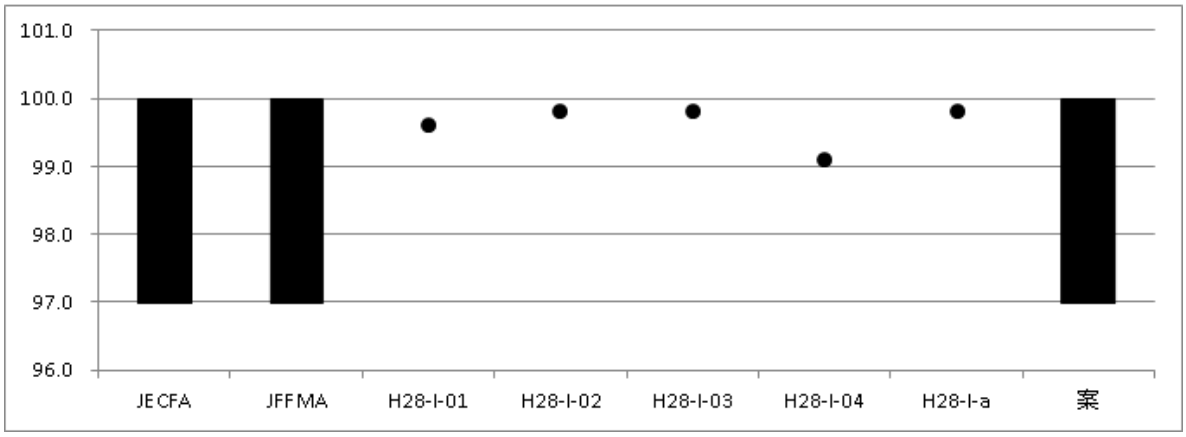
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格下限のため、0884-0.890(25℃)とした。

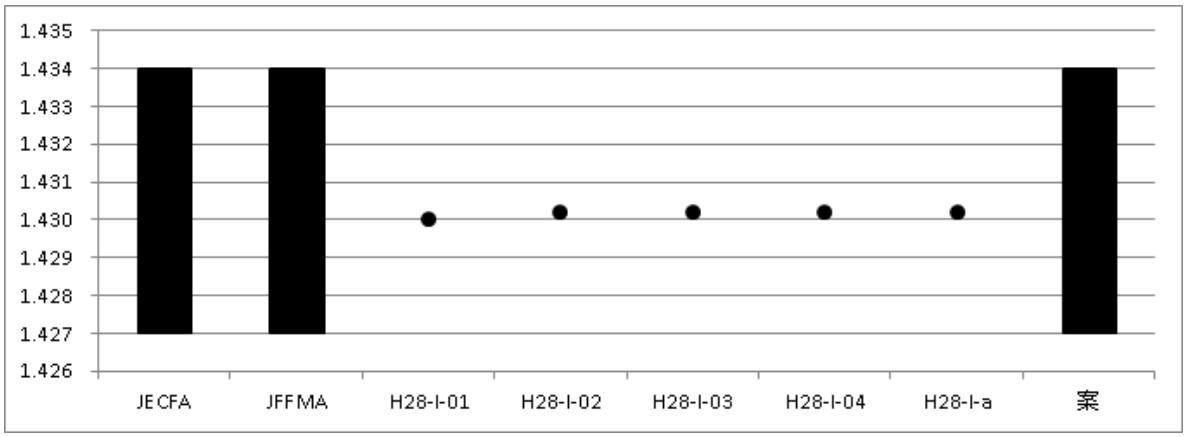
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



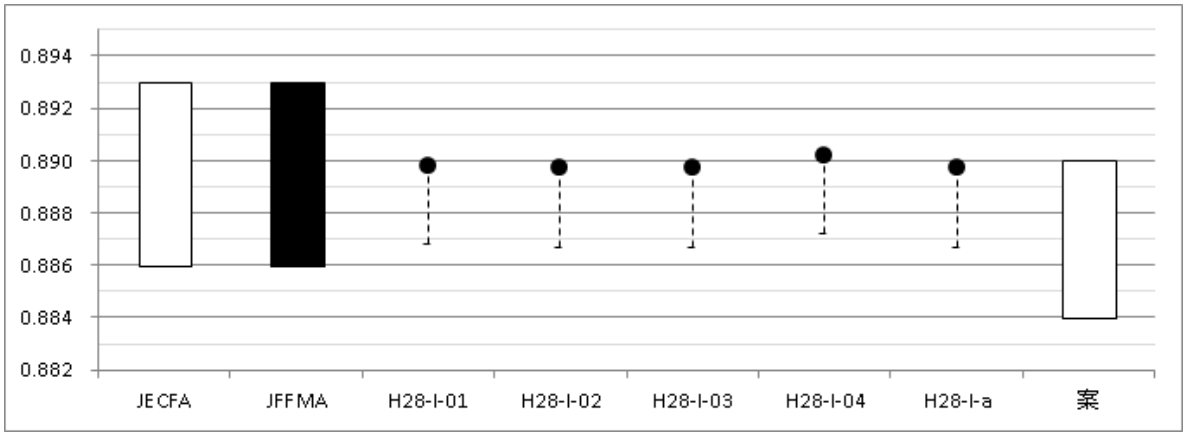
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



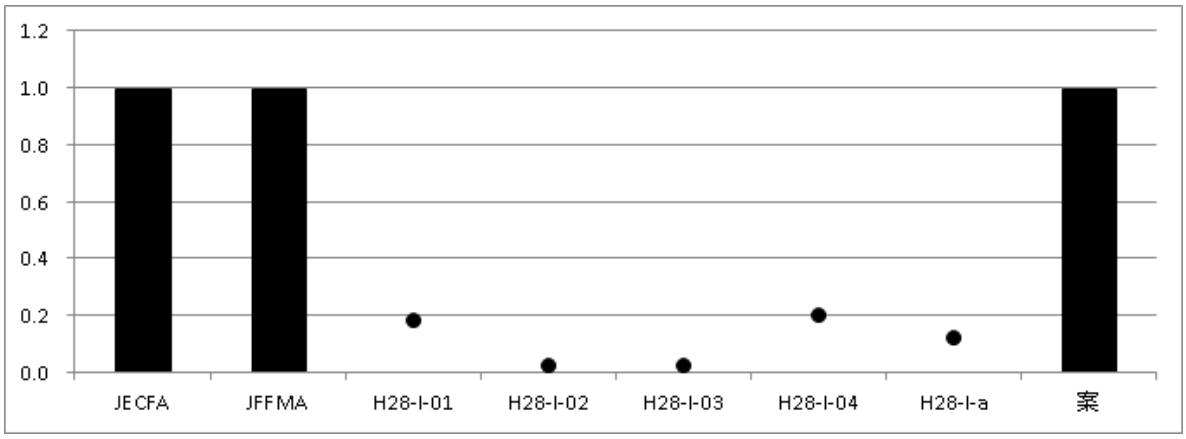
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1742　Nonanal dimethyl acetal

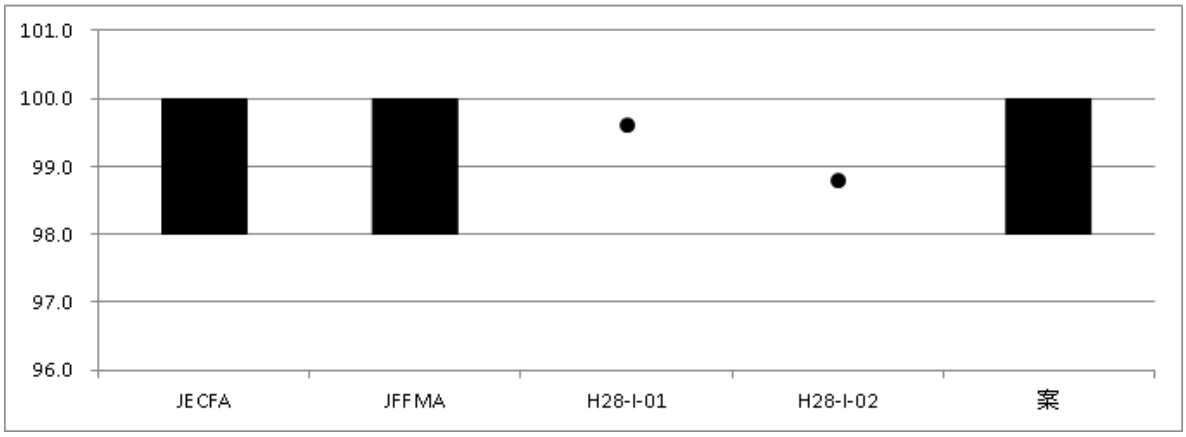
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格下限のため、0.845-0.851(25℃)を採用した。

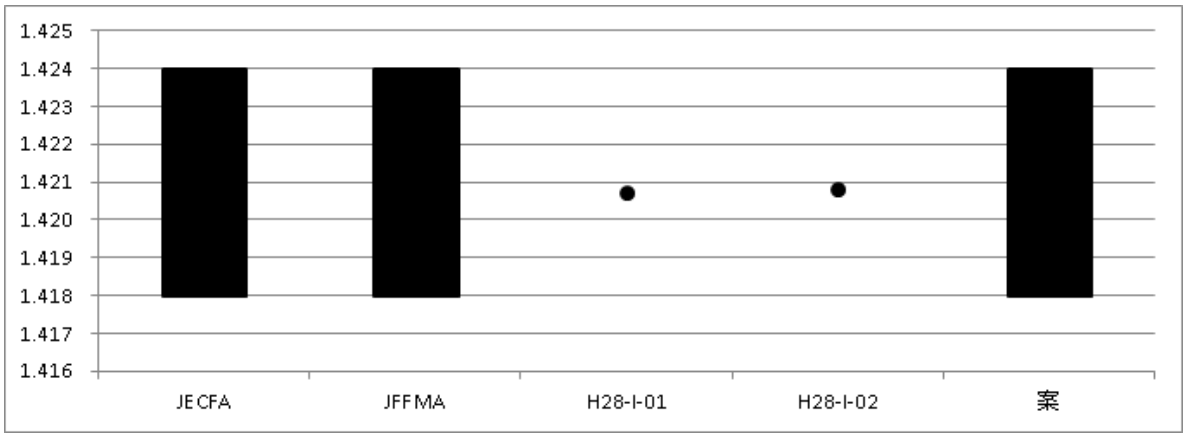
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



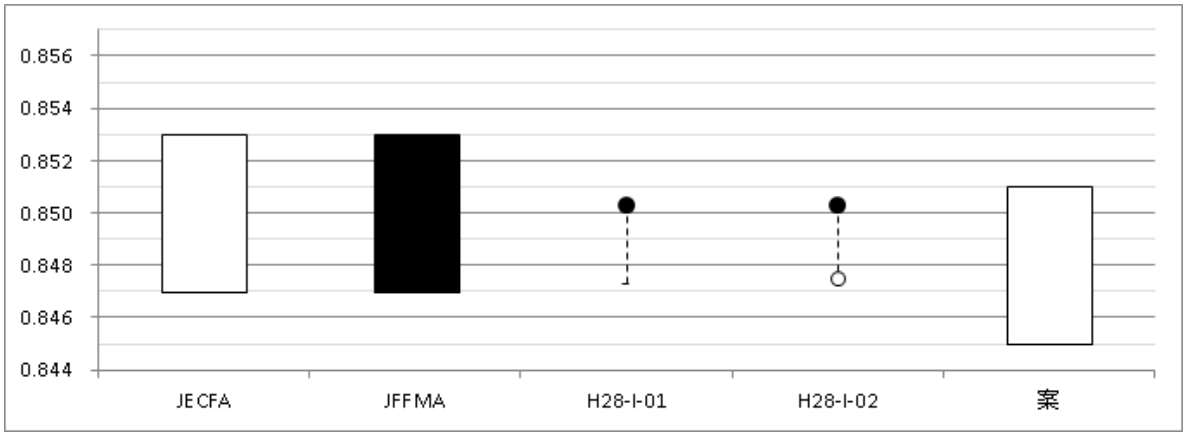
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



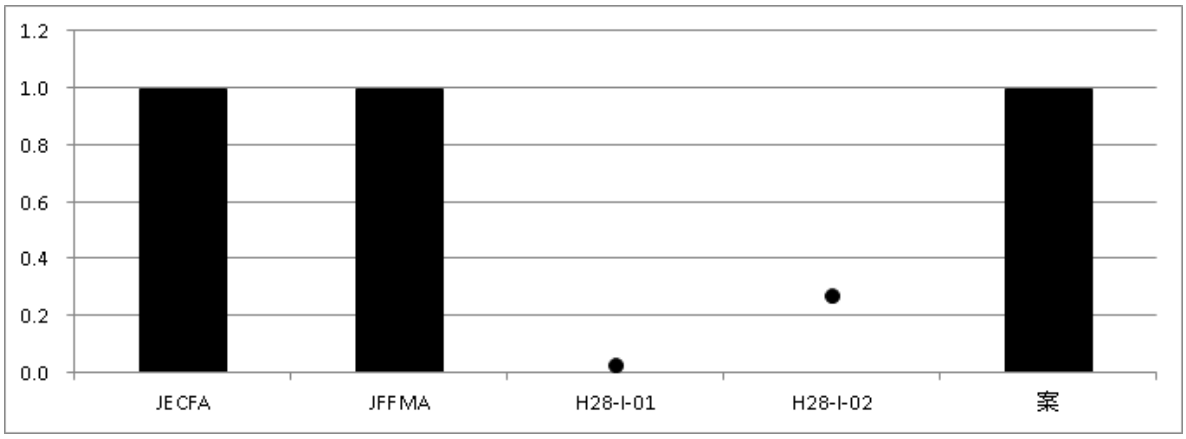
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価

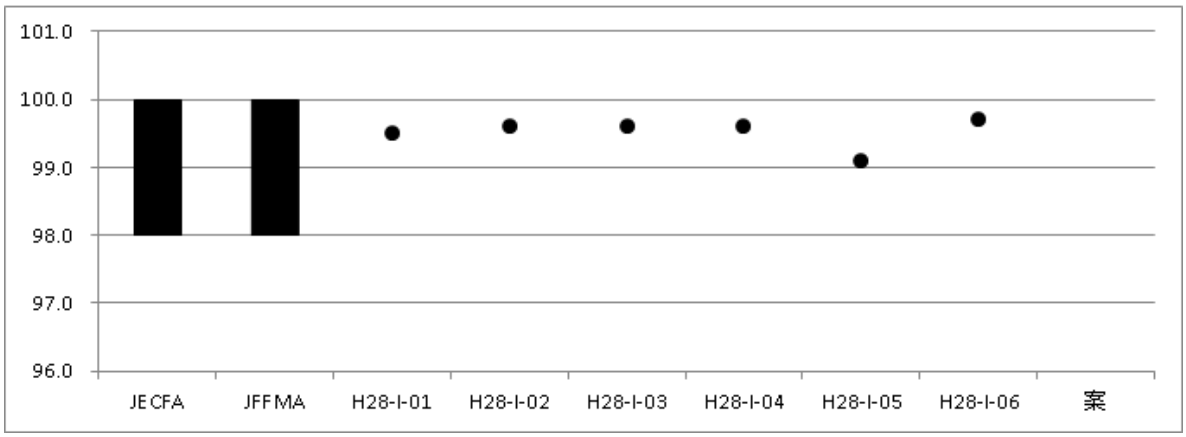


■:規格、●:実測値

JECFA No. 1743　Nonanal propyleneglycol acetal

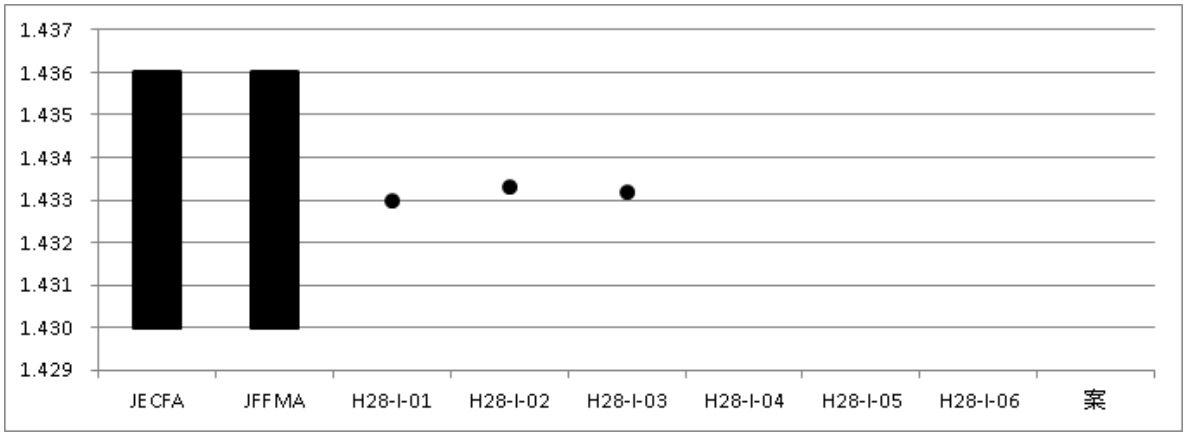
データのバラツキが大きいため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



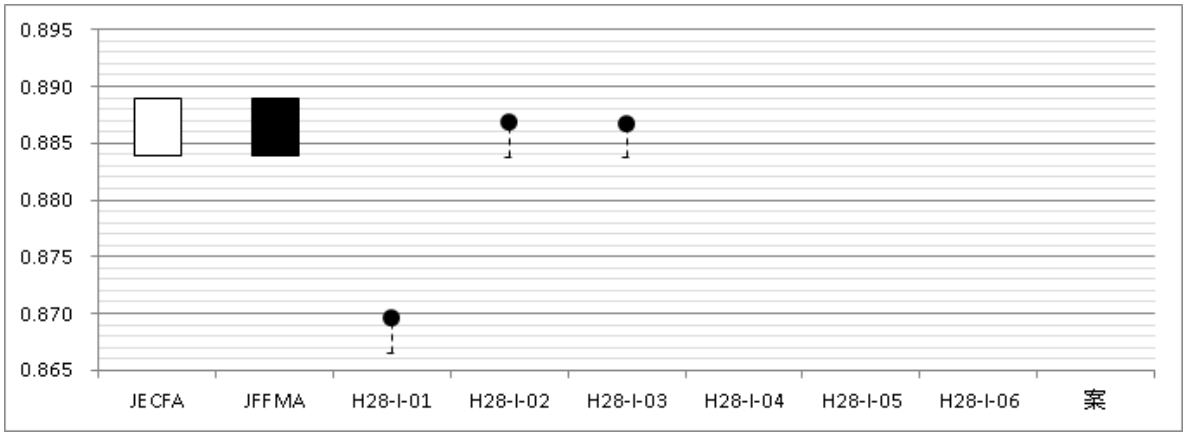
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



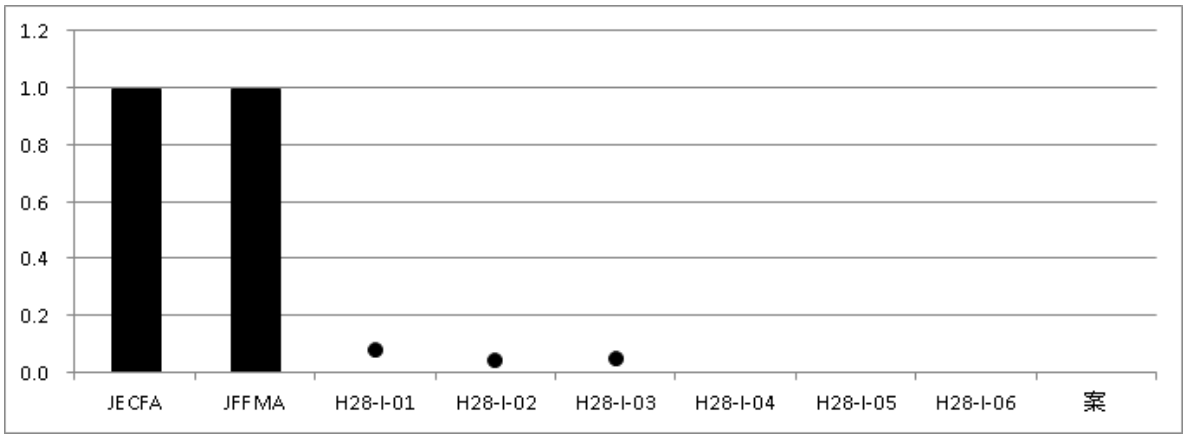
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1744　Decanal propyleneglycol acetal

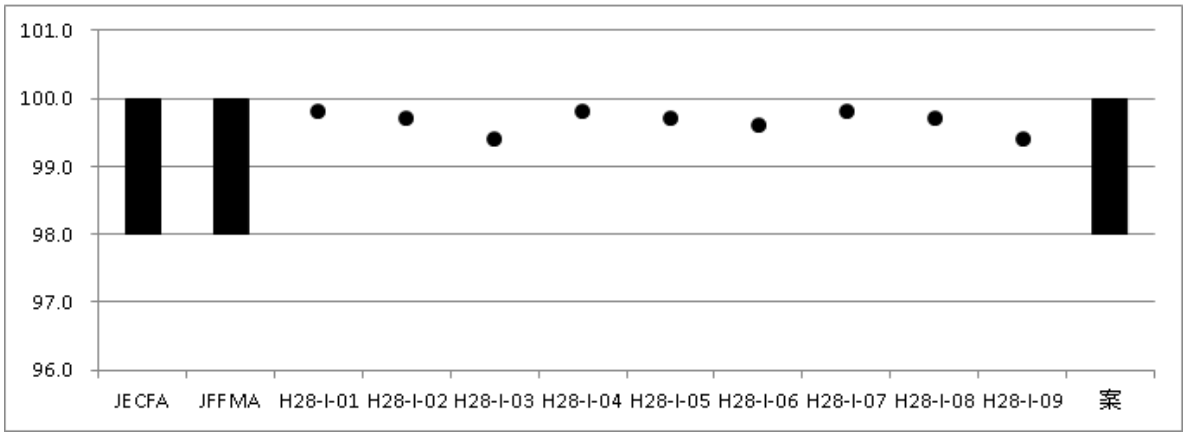
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格下限のため、0.878-0.884(25℃)とした。

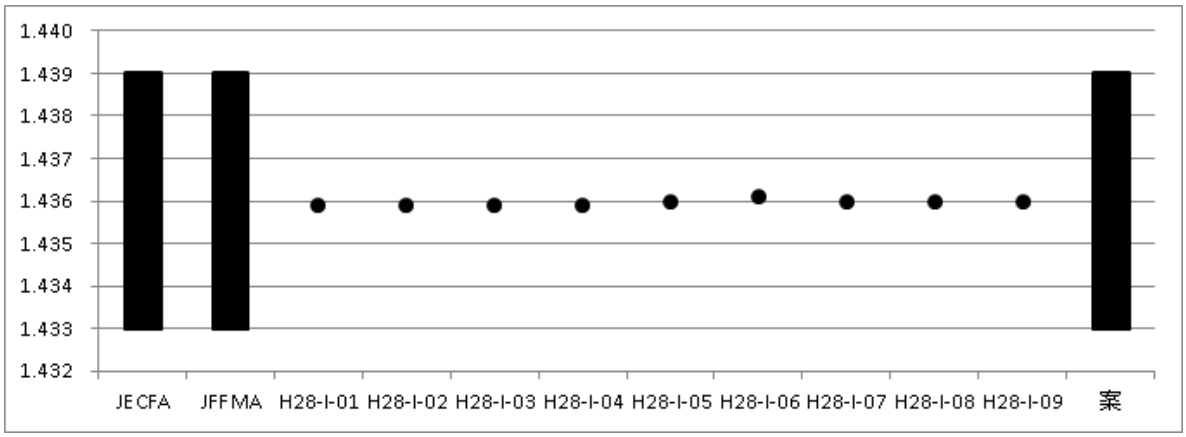
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



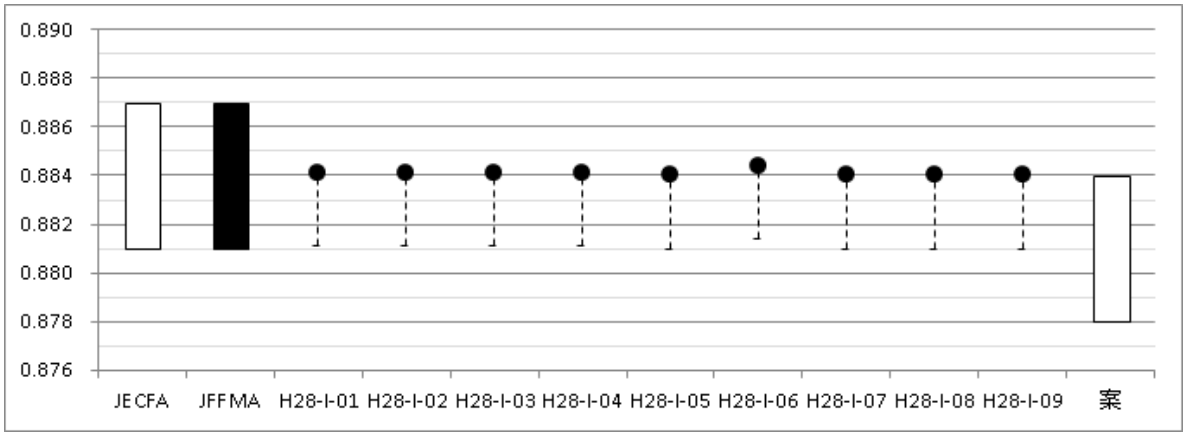
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



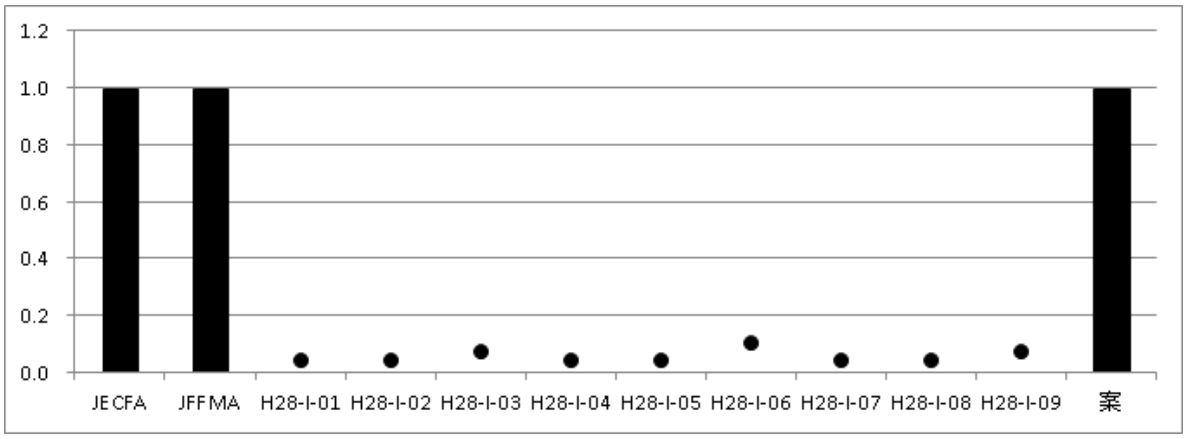
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価

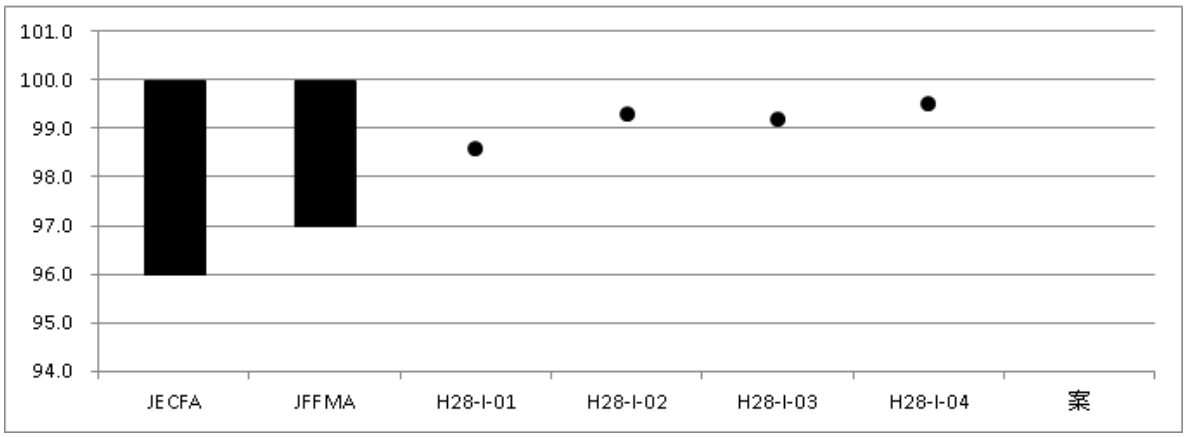


■:規格、●:実測値

JECFA No. 1747　Acetaldehyde di-cis-3-hexenyl acetal

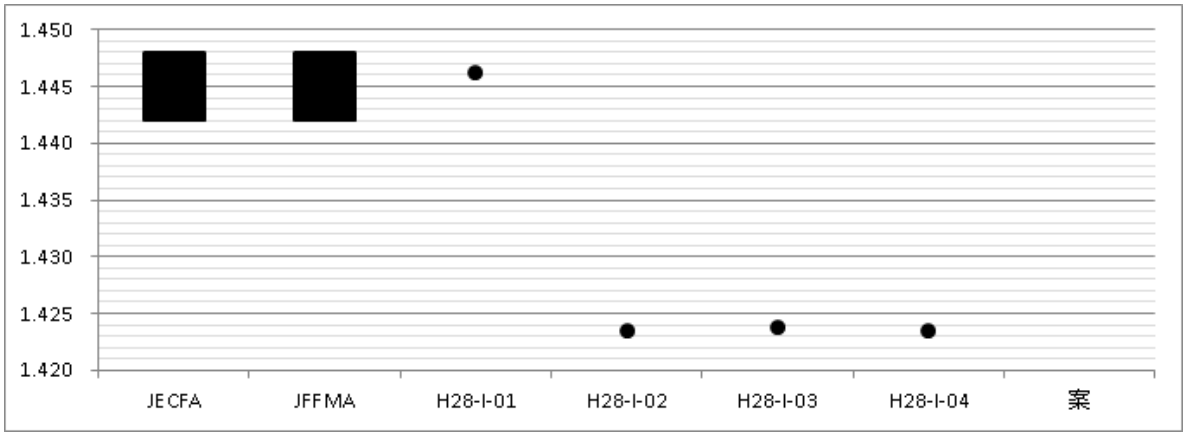
データのバラツキが大きいため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



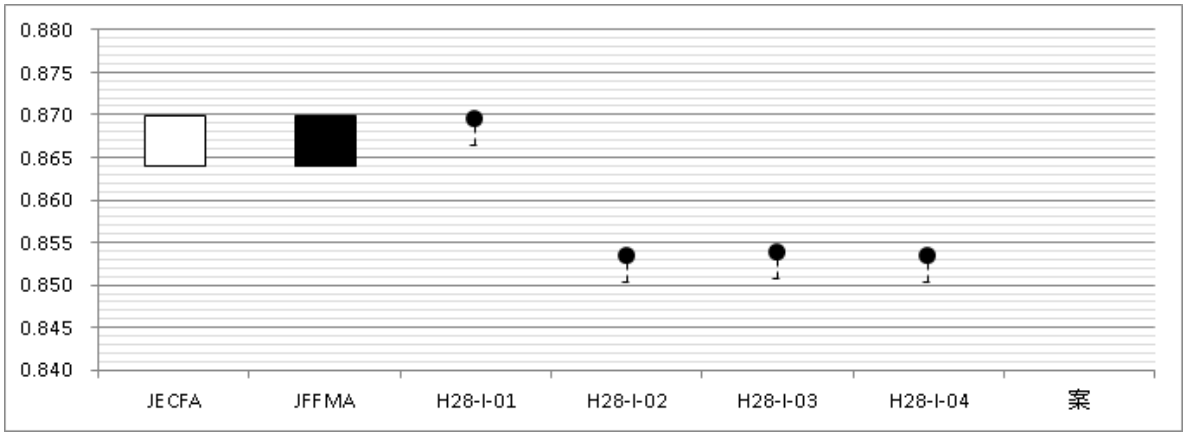
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



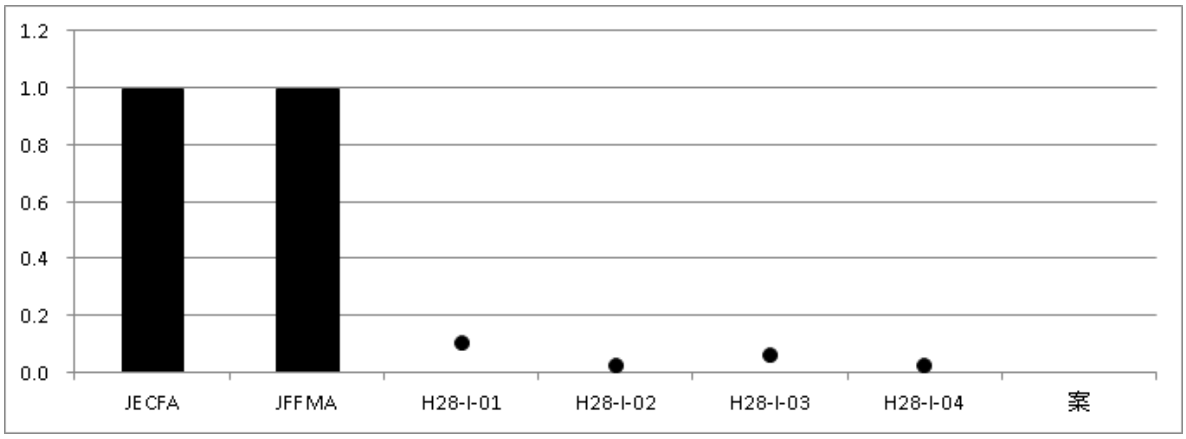
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1748　Isobutanal propyleneglycol acetal

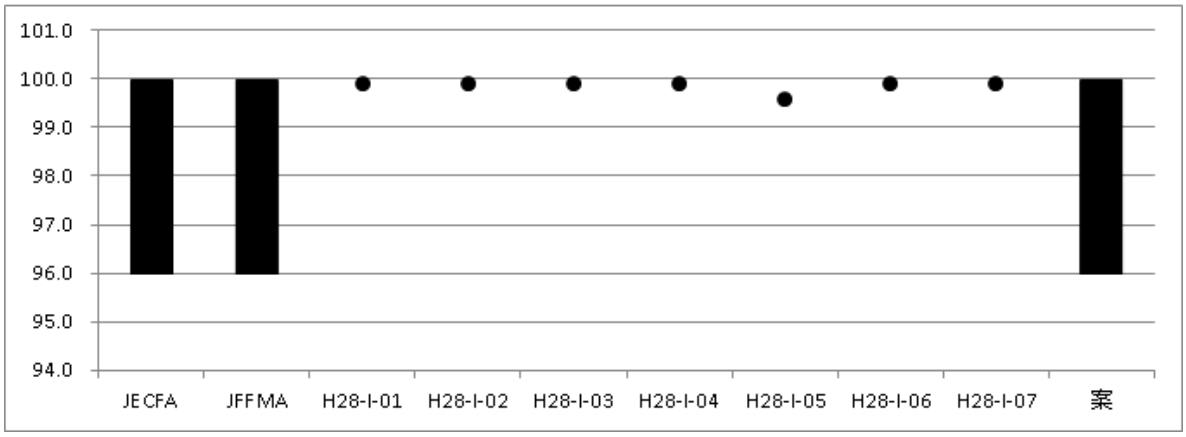
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格下限のため、0.900-0.906（25℃）とした。

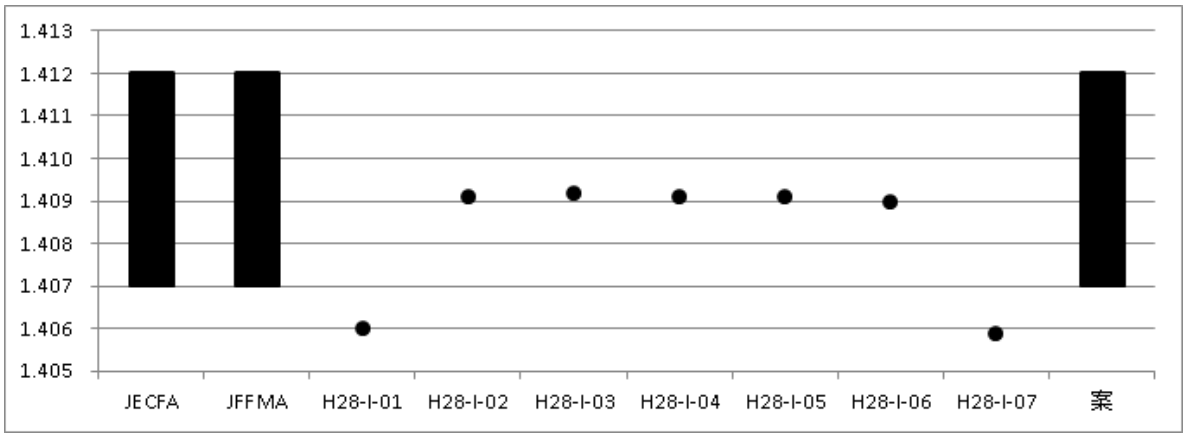
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



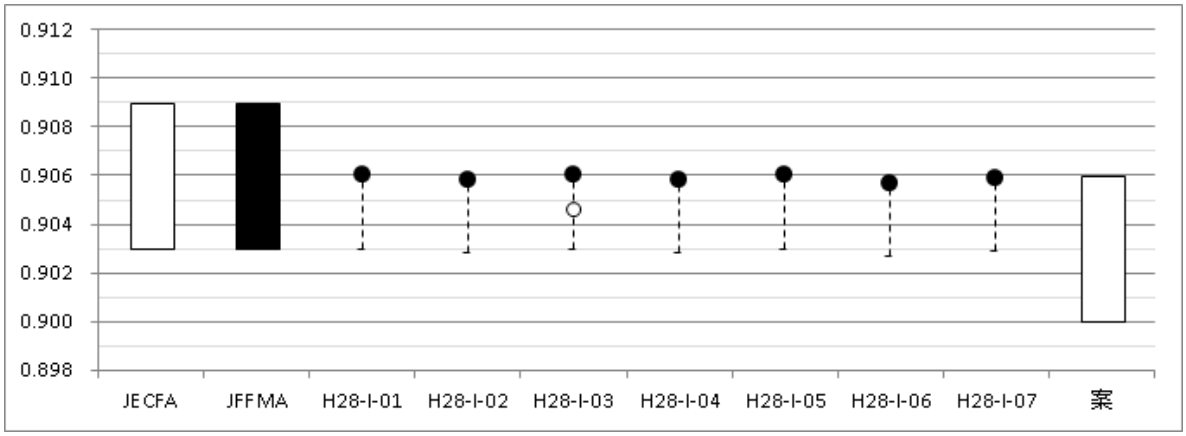
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



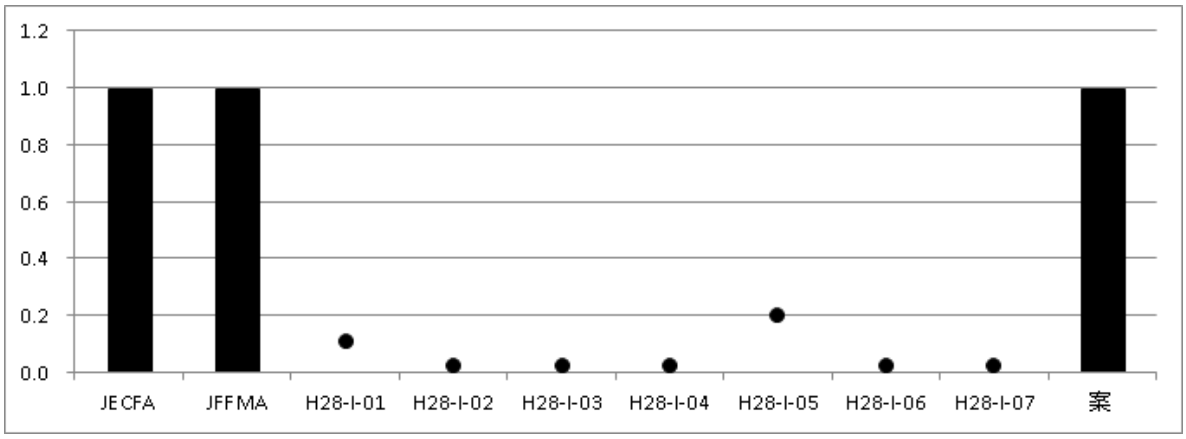
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価

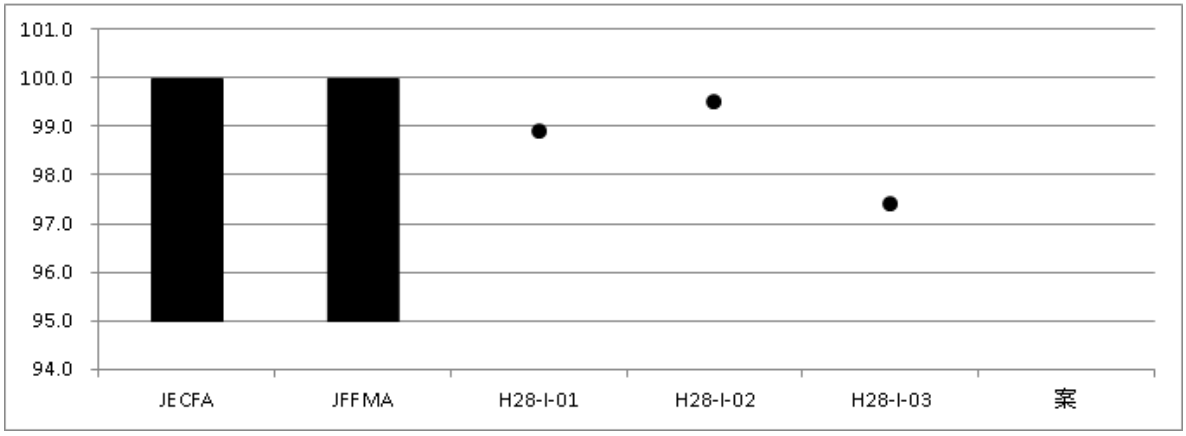


■:規格、●:実測値

JECFA No. 1751　2-(5-Methyl-4-thiazolyl)ethyl formate

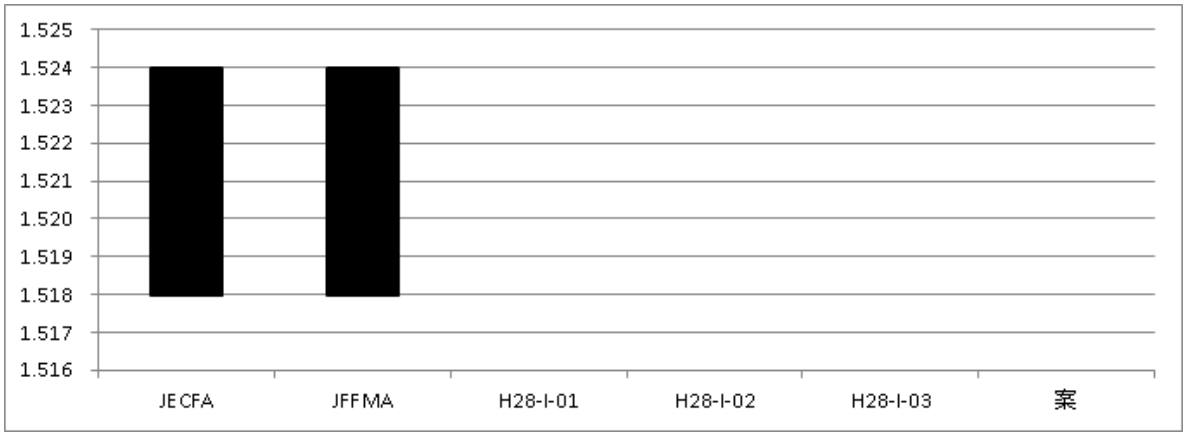
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



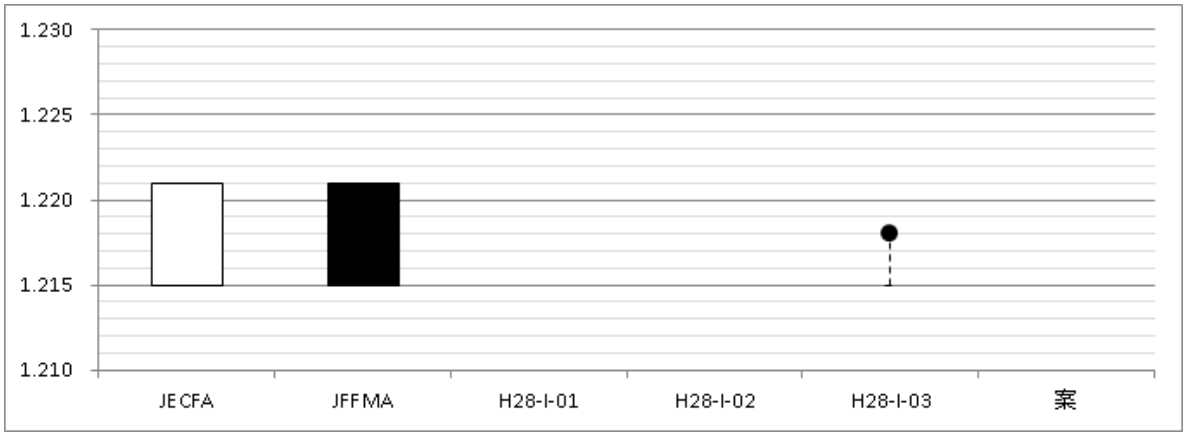
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



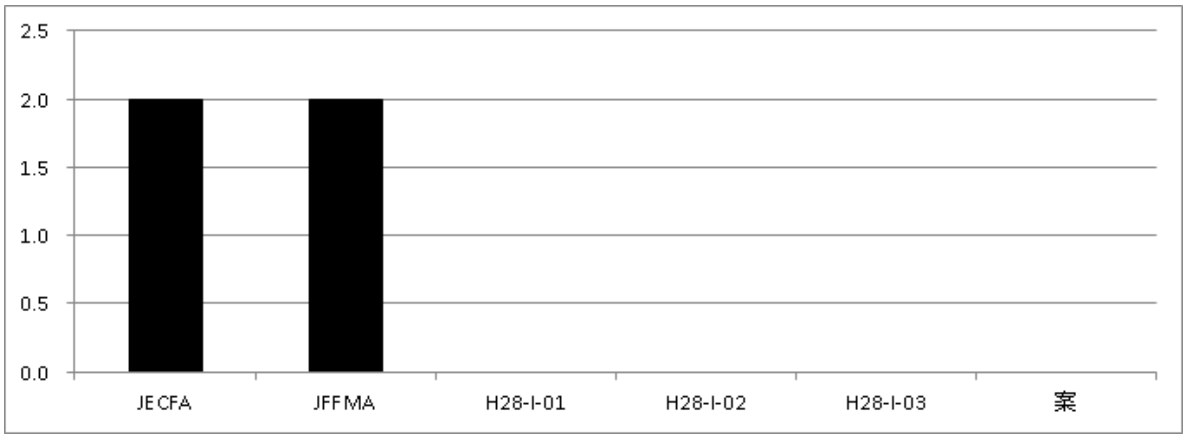
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1752　2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl propionate

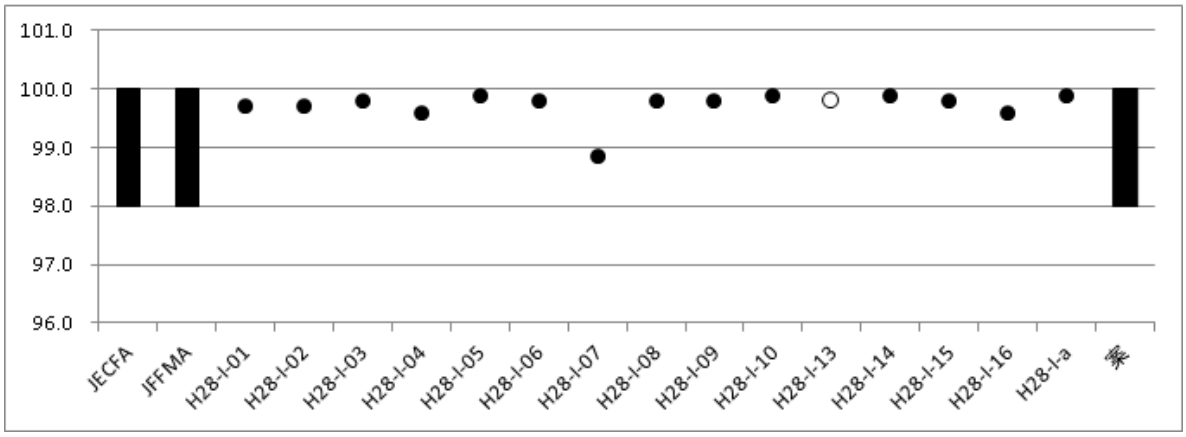
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格では合致しないため、1.132-1.138（25℃）とした。

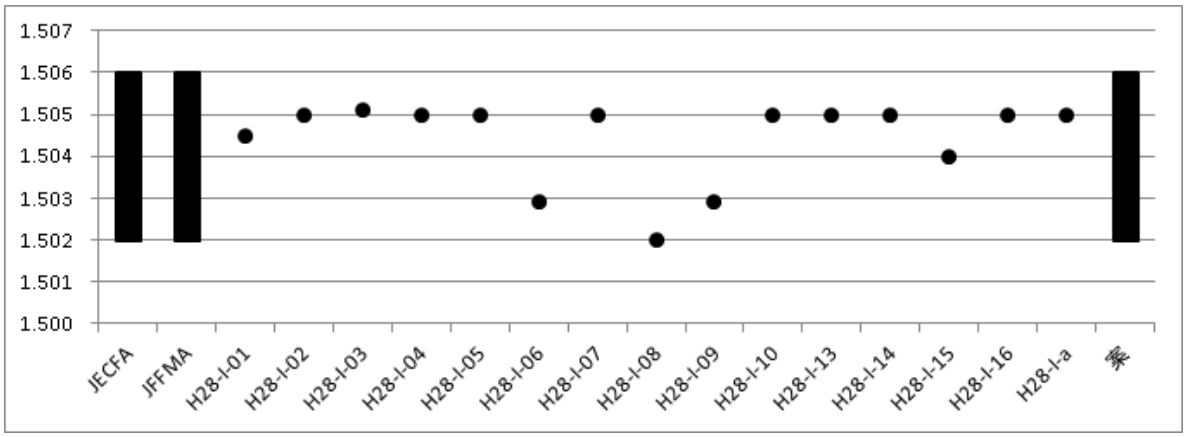
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



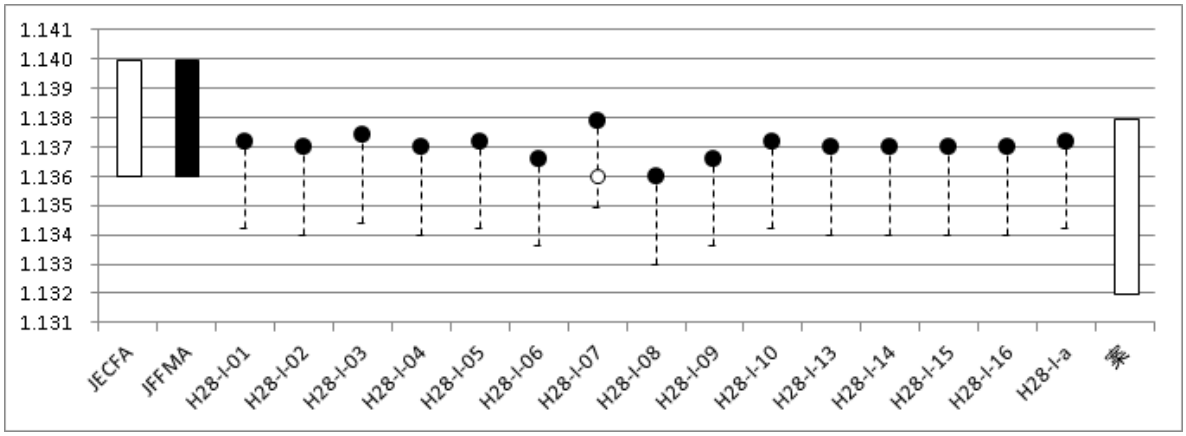
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



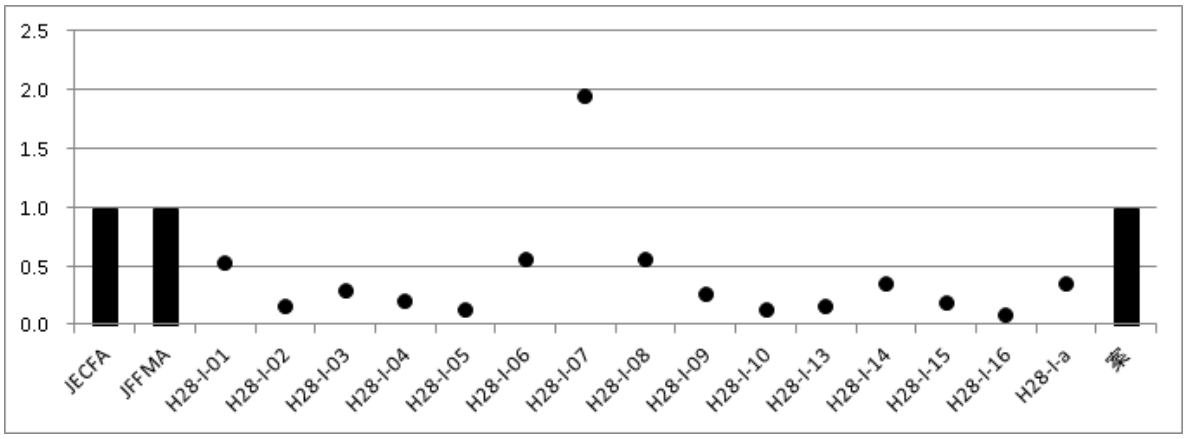
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1754　2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl isobutyrate

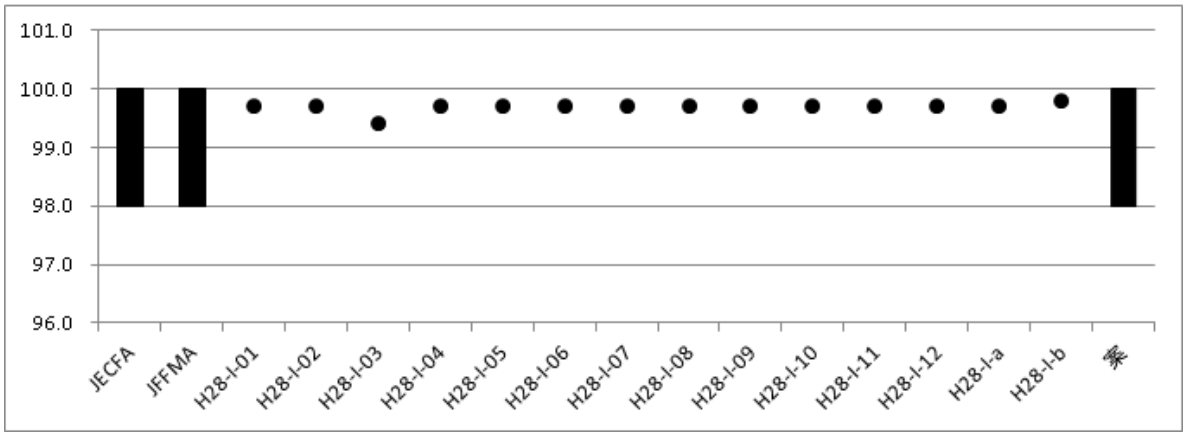
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格では合致しないため、1.098-1.104（25℃）とした。

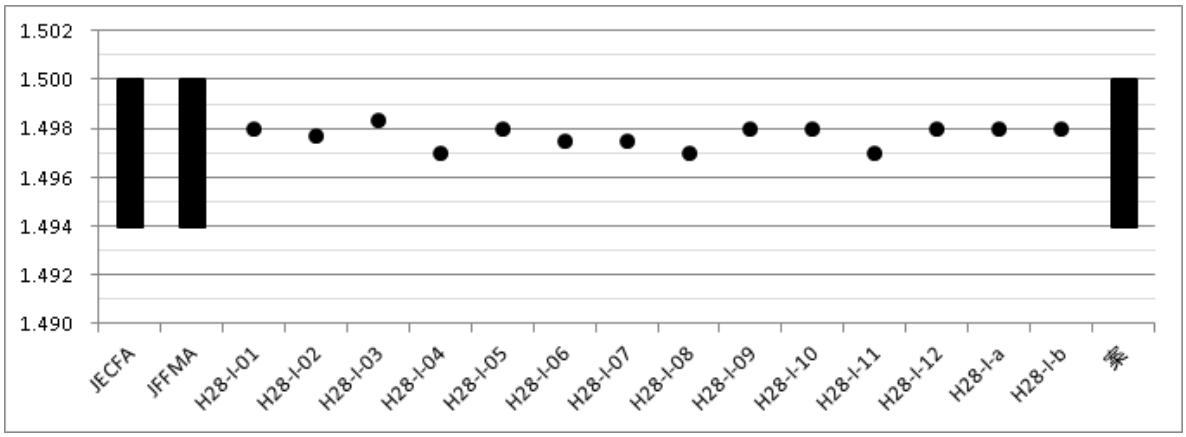
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



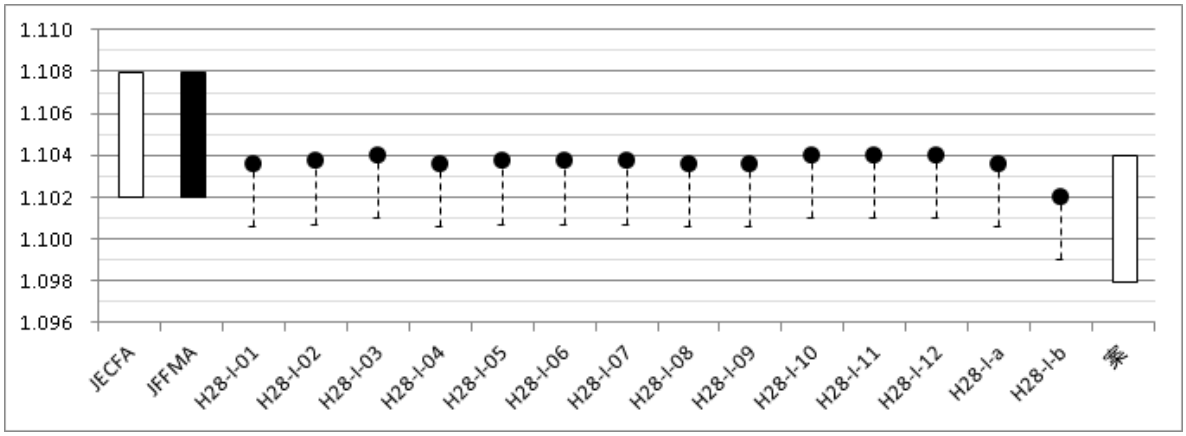
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



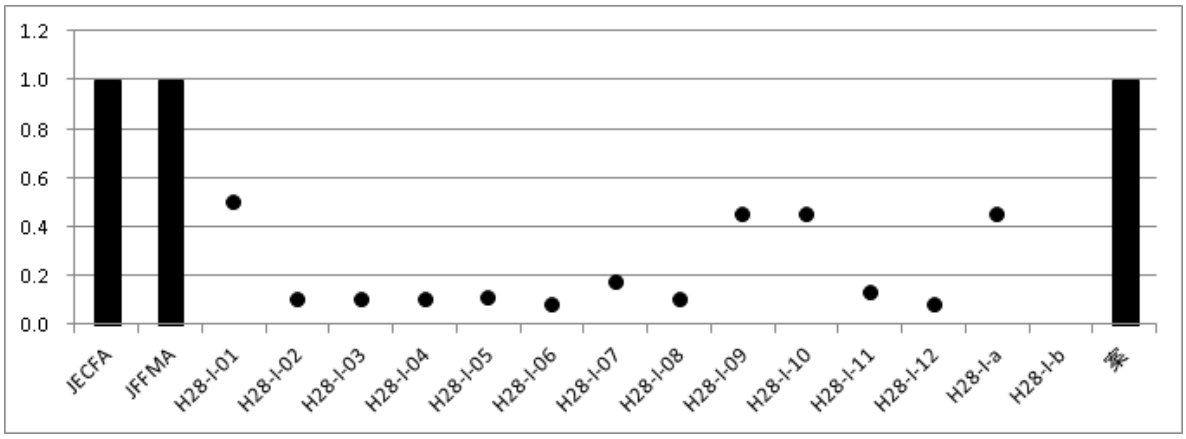
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1757　2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate

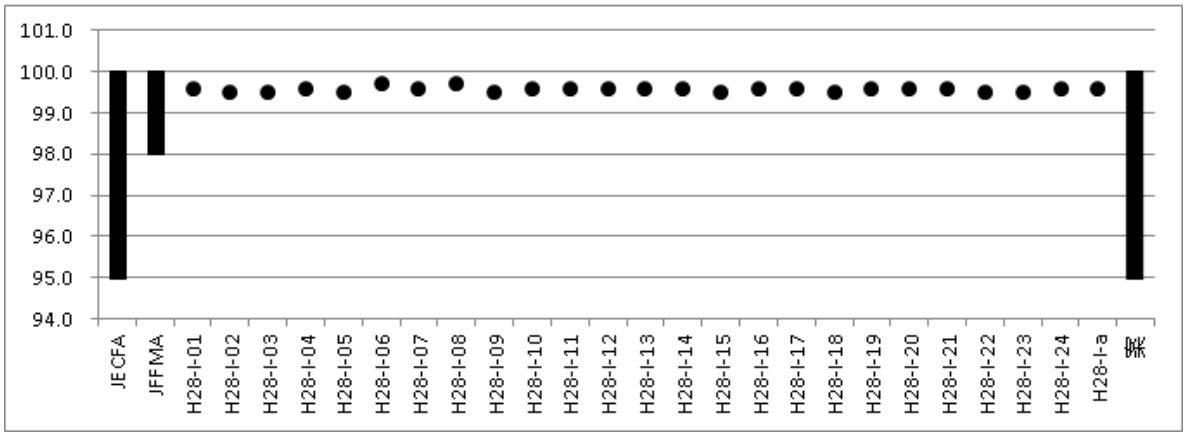
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

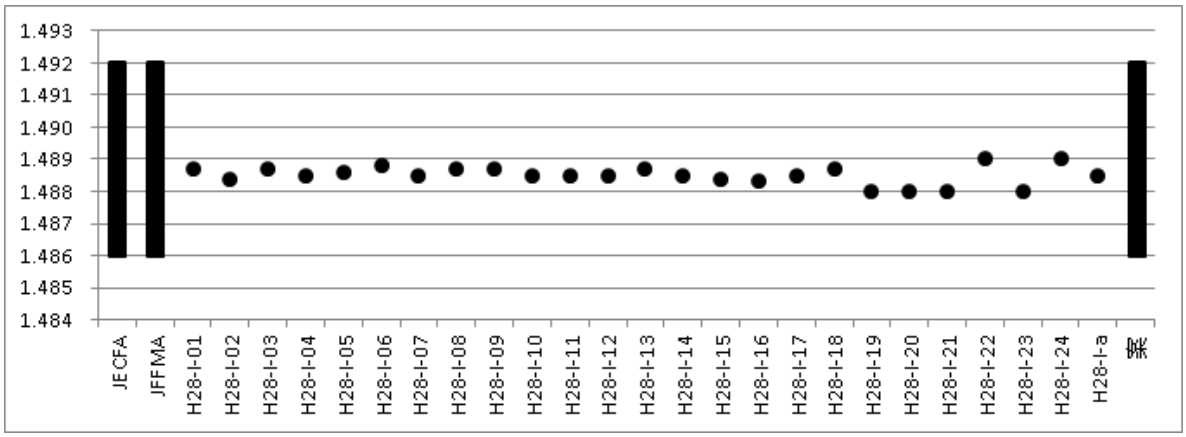
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



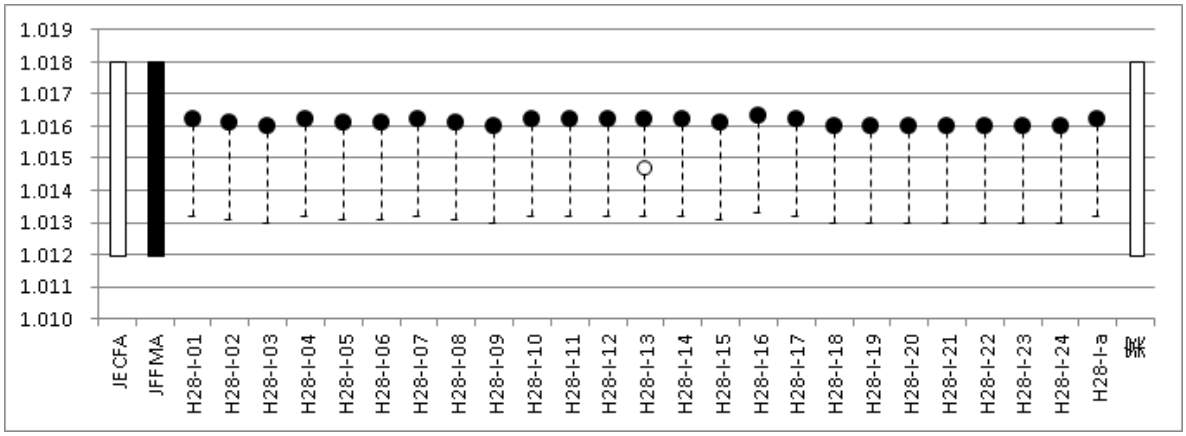
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



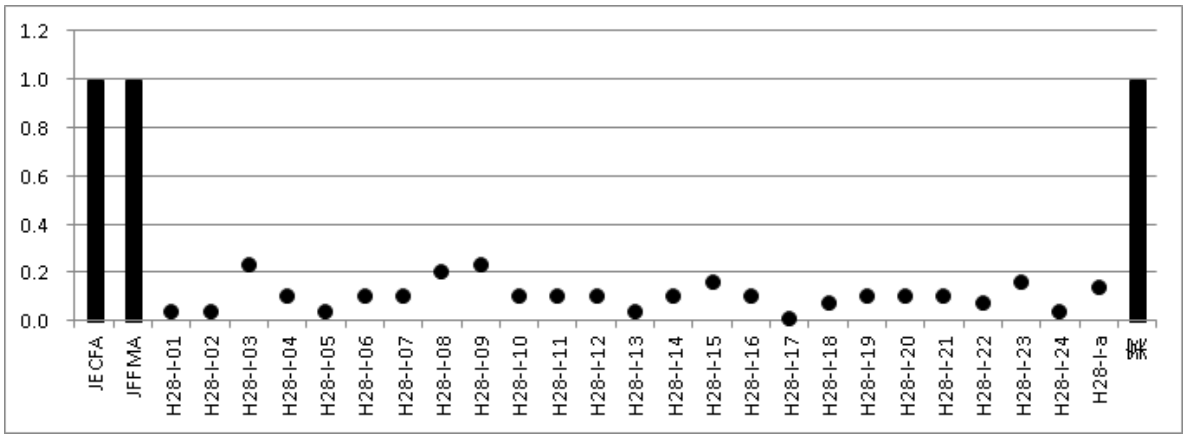
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

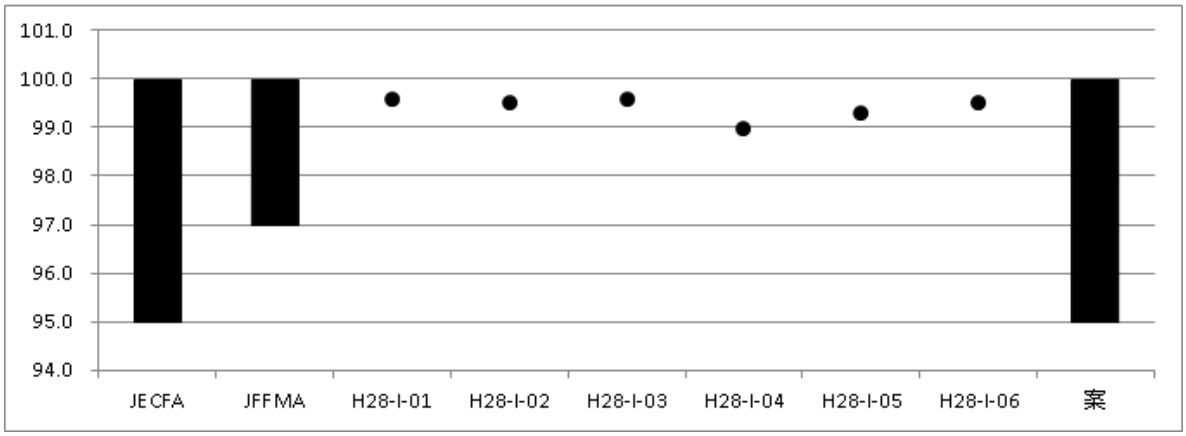
JECFA No. 1809　(E,Z)-Methyl 2-hexenoate

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格では合致しないため、1.430-1.439（20℃）とした。

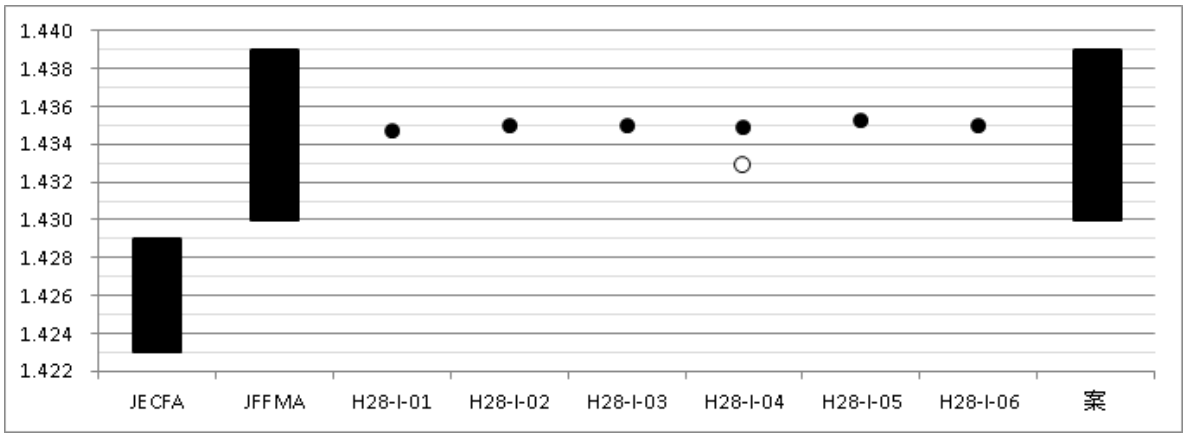
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



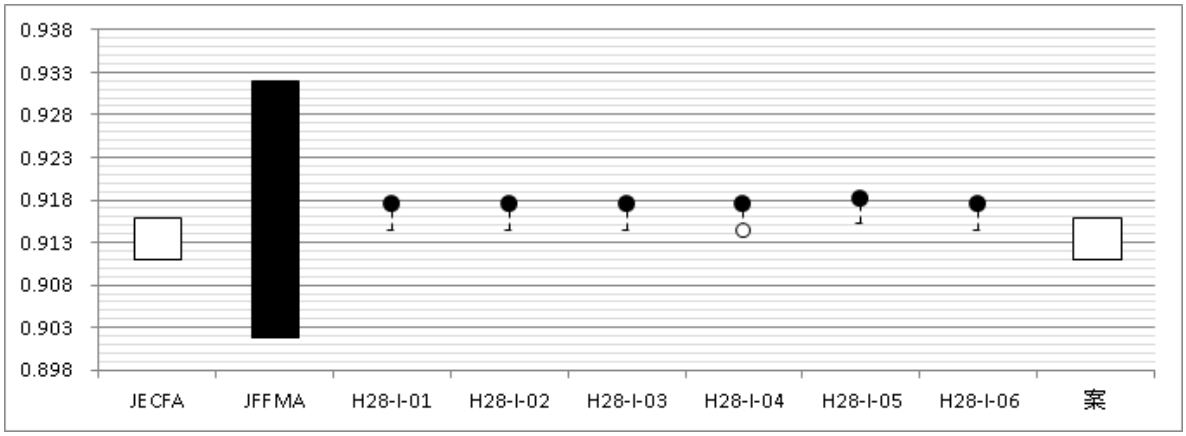
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重

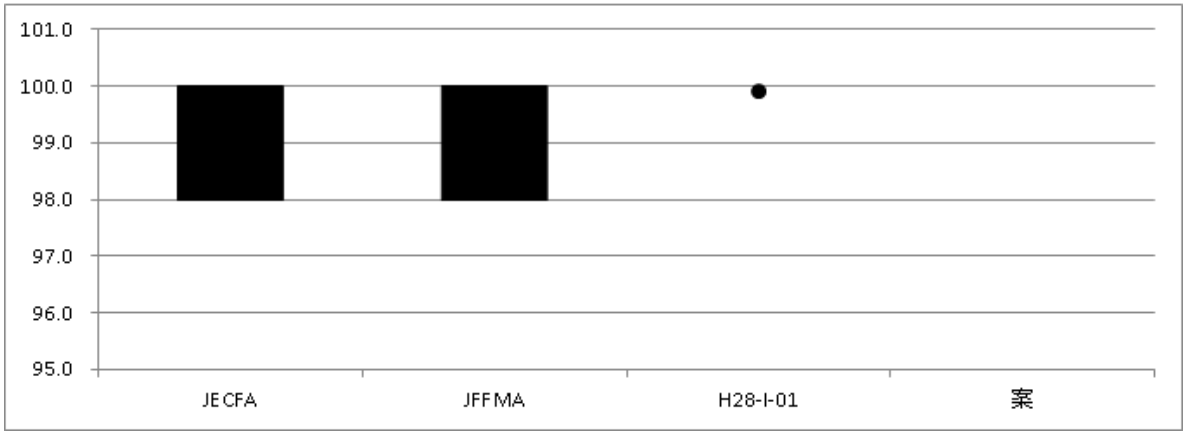


■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

JECFA No. 1812　Ethyl trans-2-octenoate

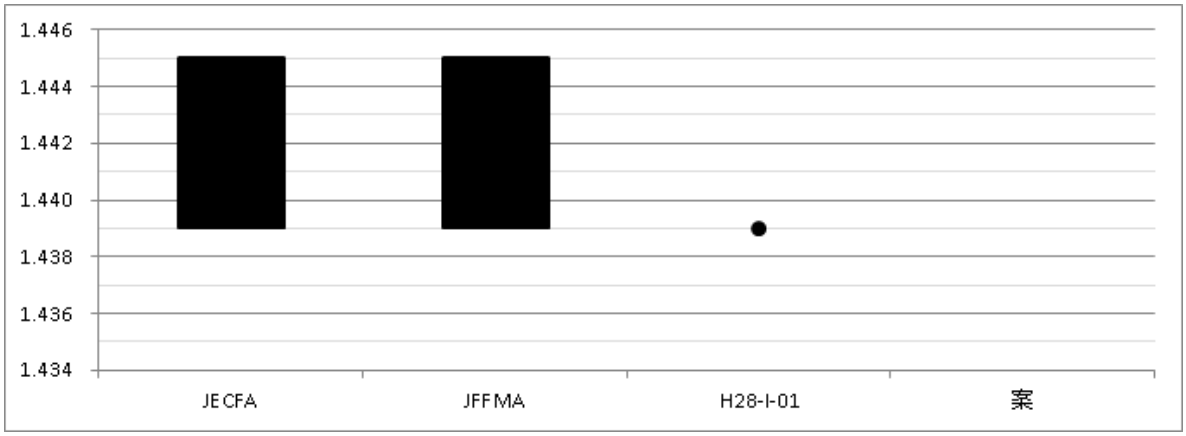
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



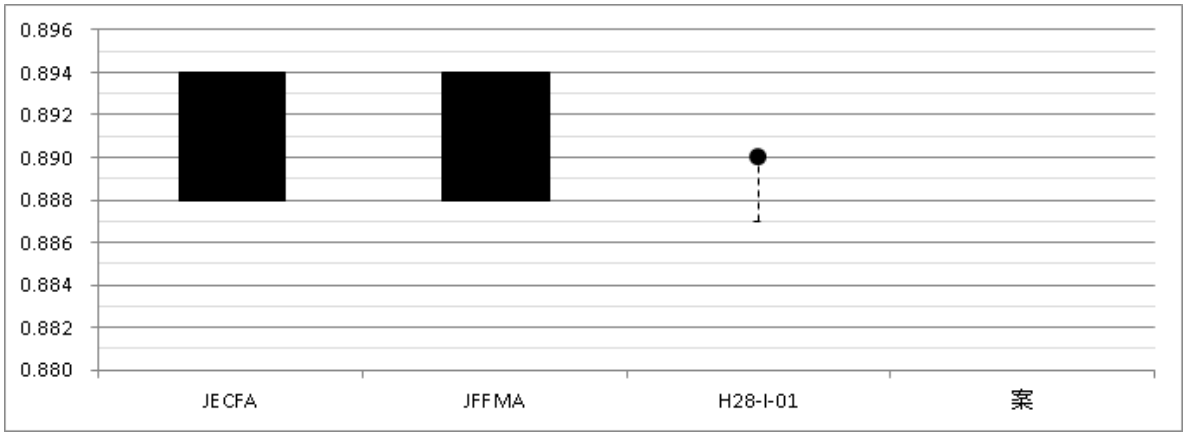
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重

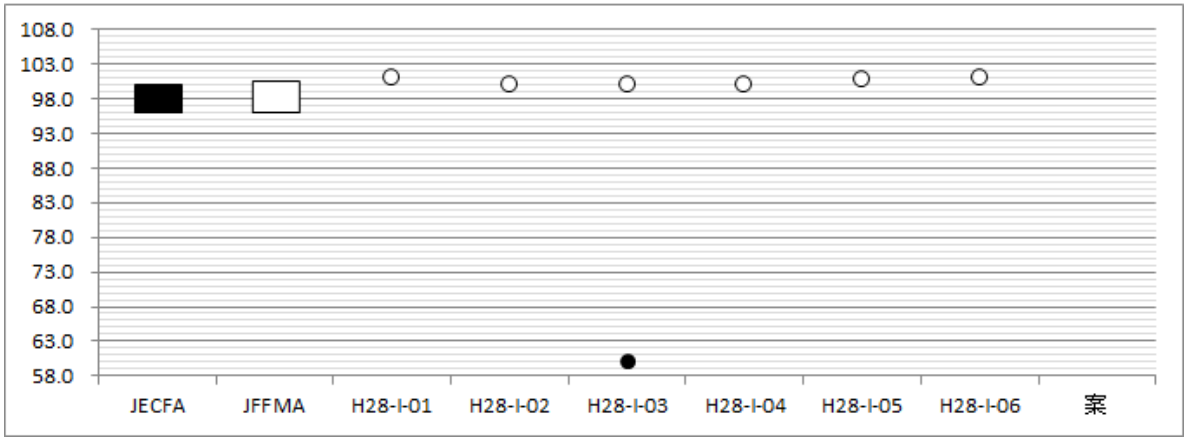


■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

JECFA No. 1822　(E)-Geranyl tiglate

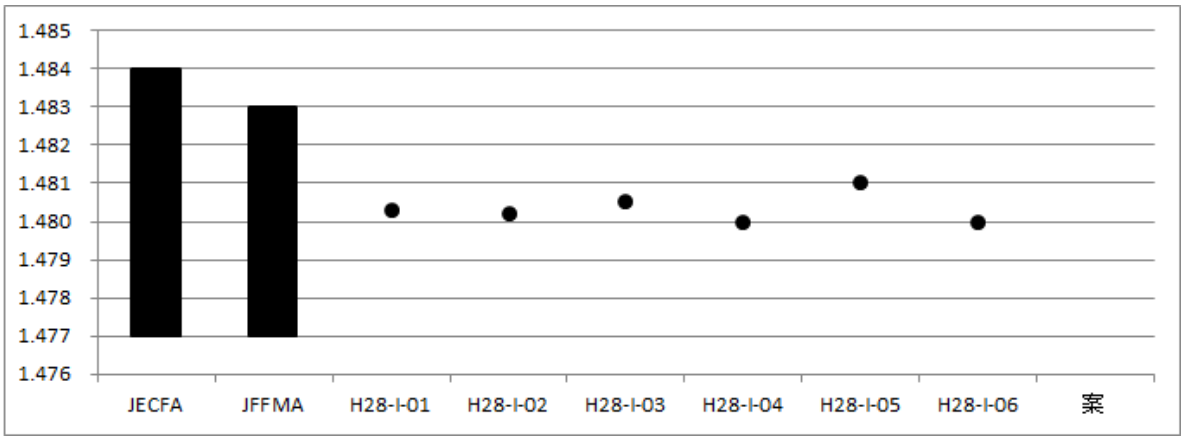
単品および異性体に関する詳細データが必要なため、来年度以降検討することとした。

含量



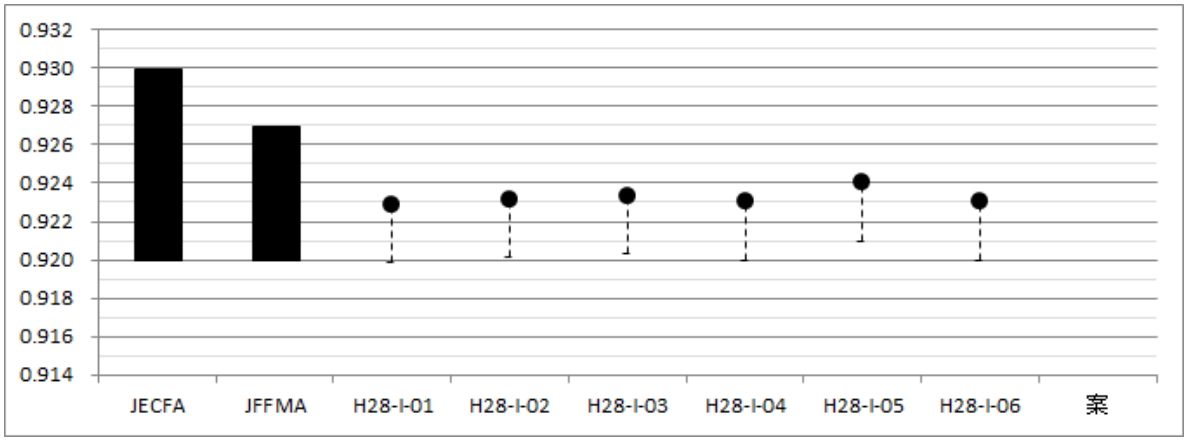
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



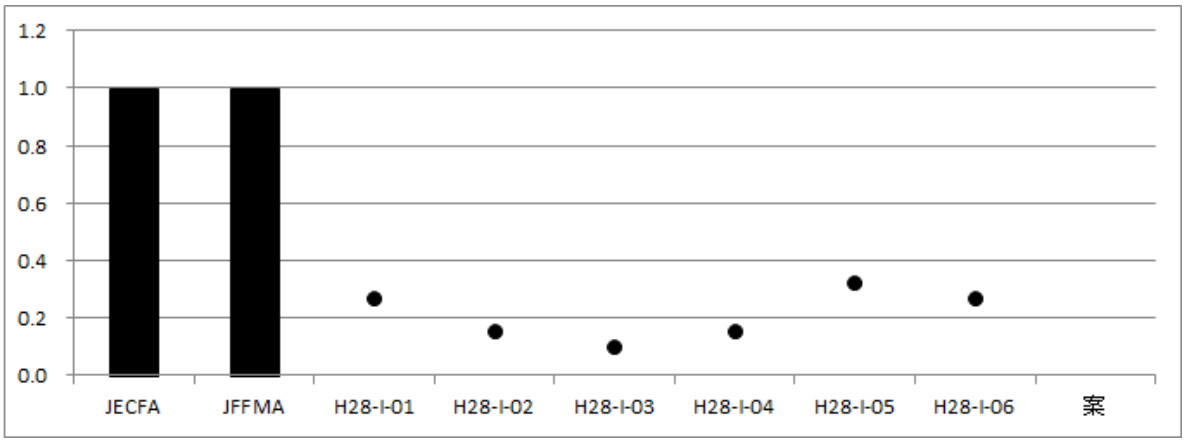
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1825　(E,Z)-Geranic acid

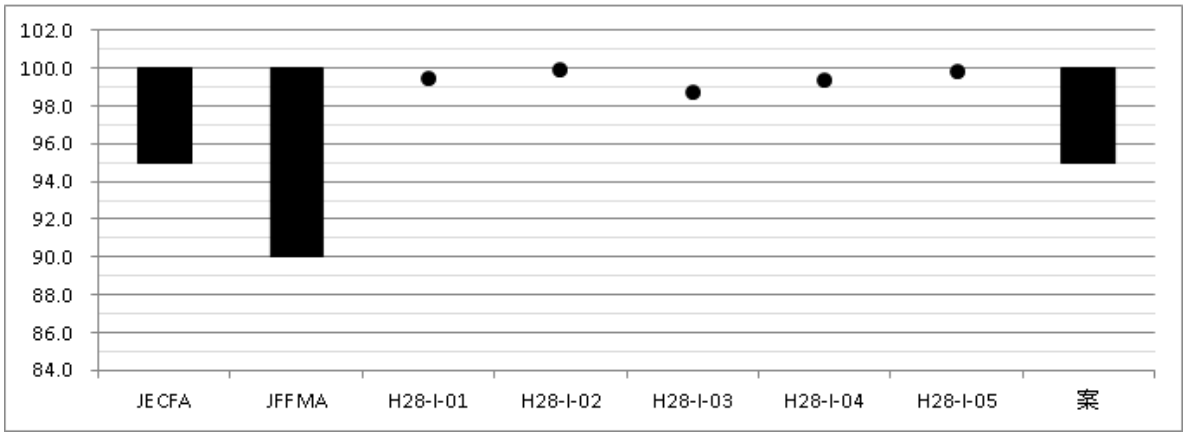
含量：JECFA 規格を採用した。

融点・凝固点：比重・屈折率を設定するので、不要とした。

屈折率：JECFA 規格では合致しないため、1.479-1.489（20℃）とした。

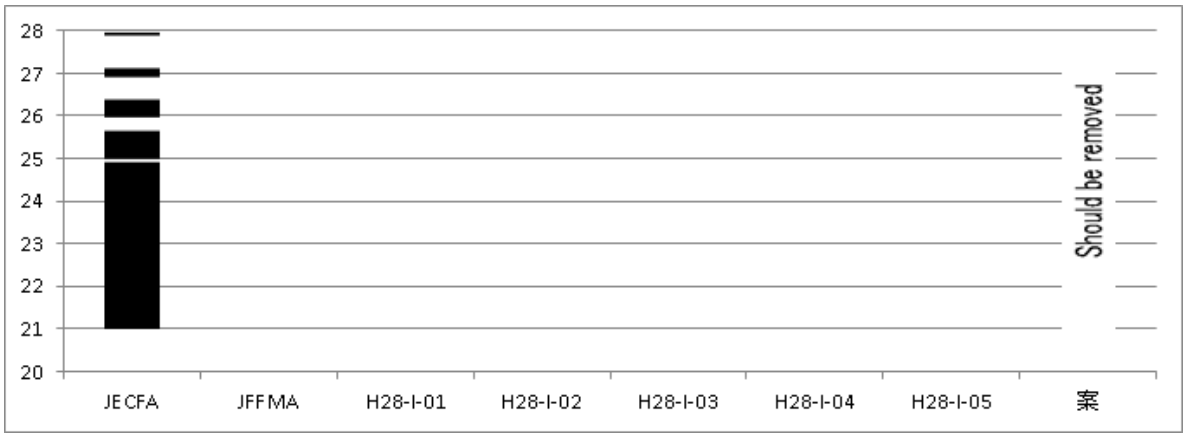
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



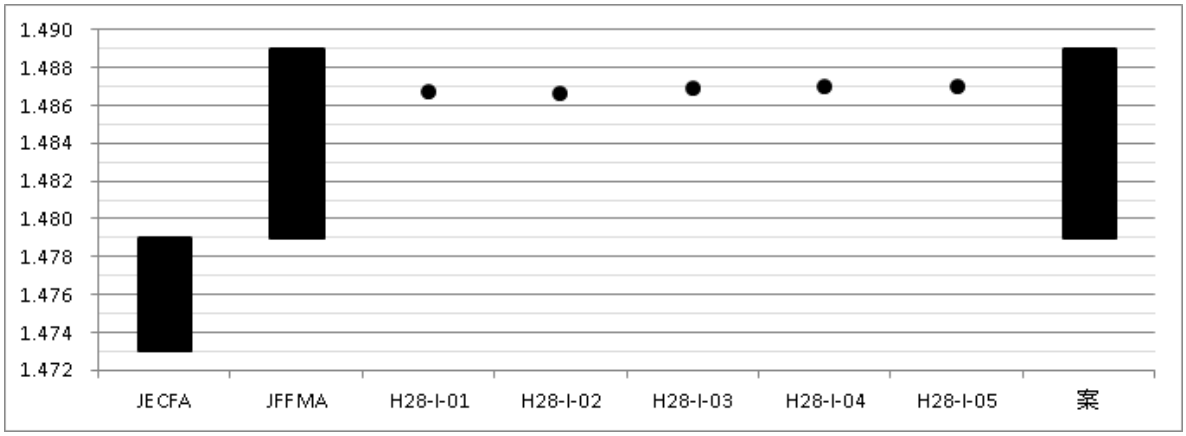
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



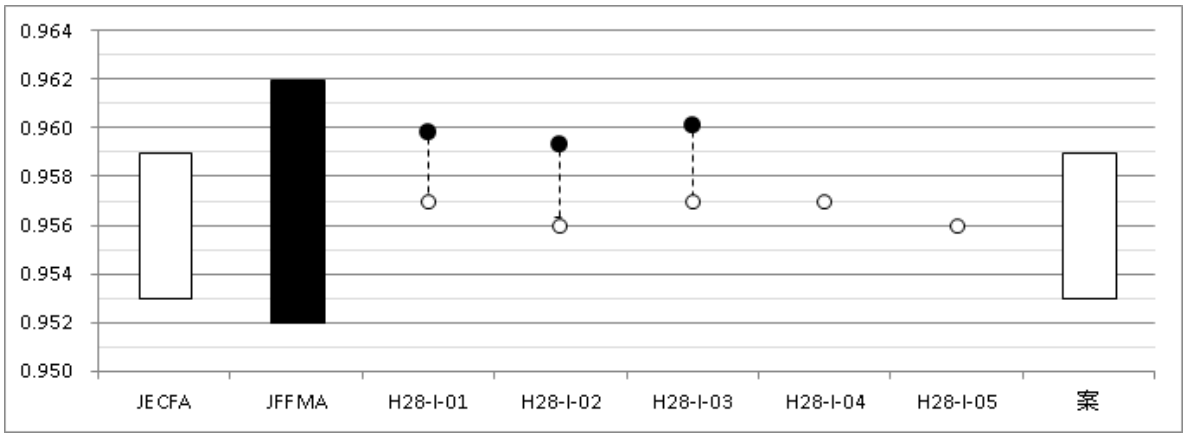
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重

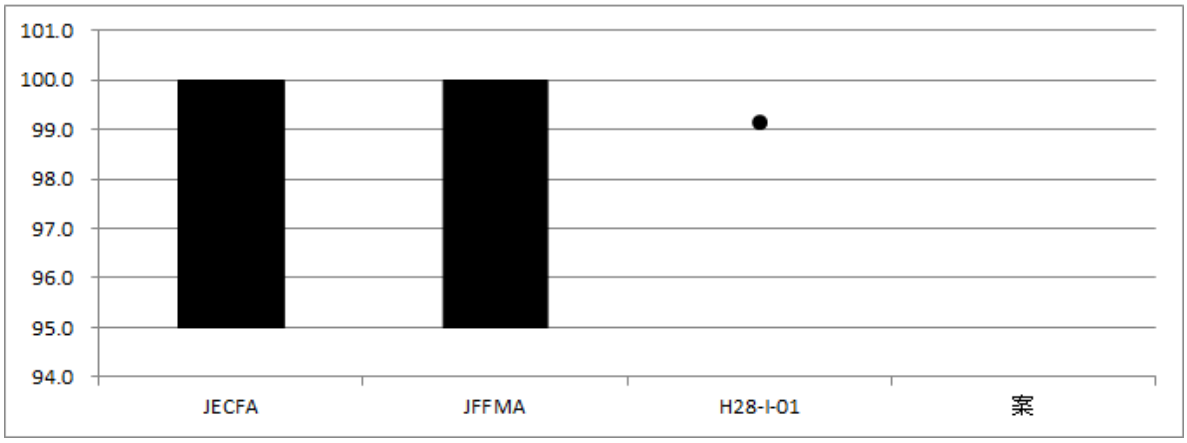


■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

JECFA No. 1833　(E,Z)-Phytyl acetate

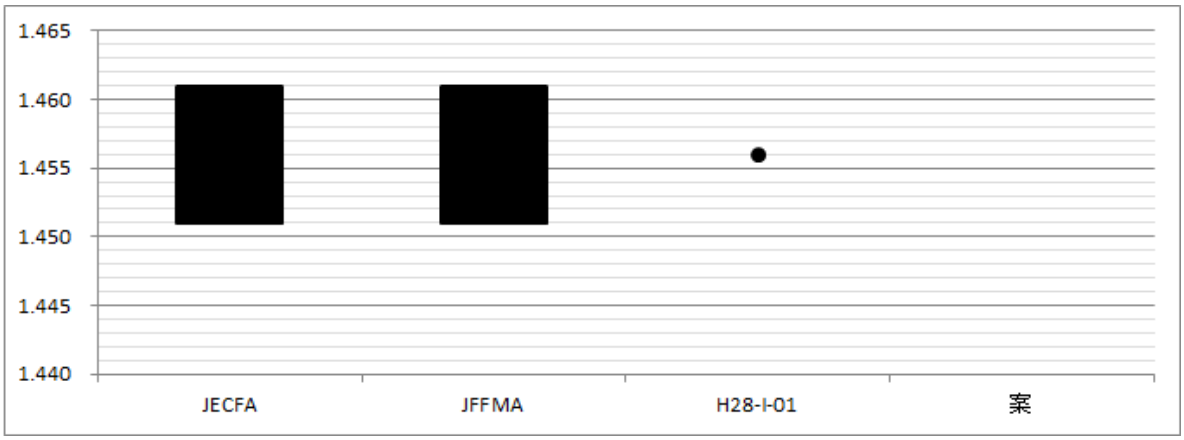
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



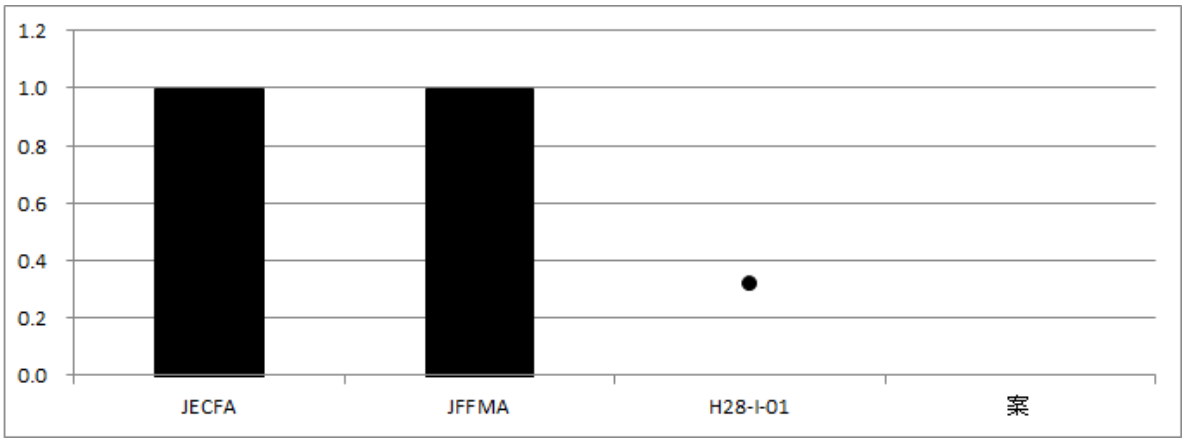
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値，それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価

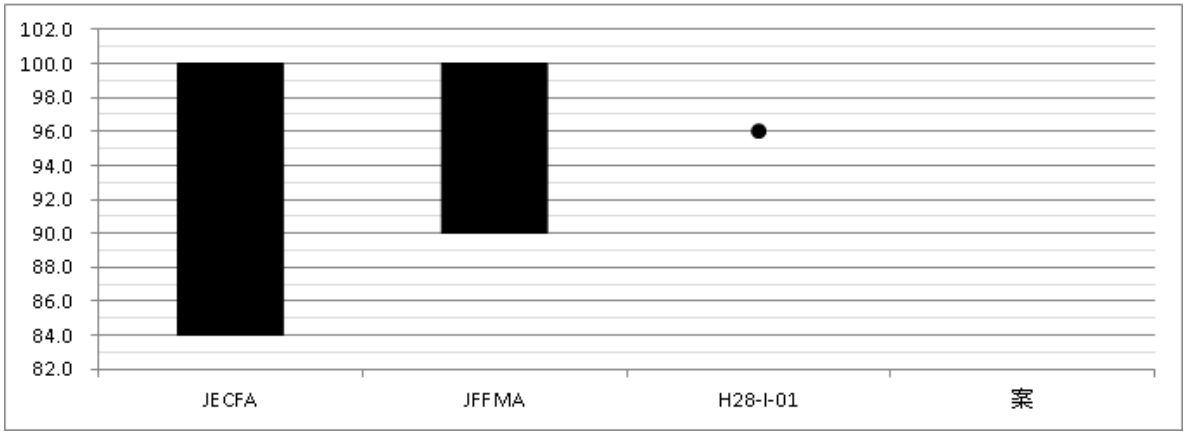


■:規格、●:実測値

JECFA No. 1850　2,4-Dimethyl-4-nonanol

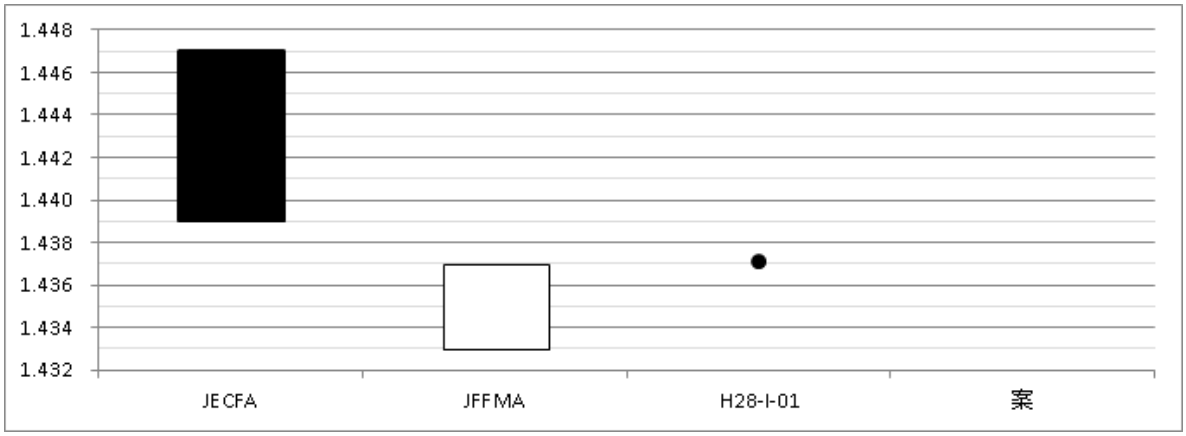
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



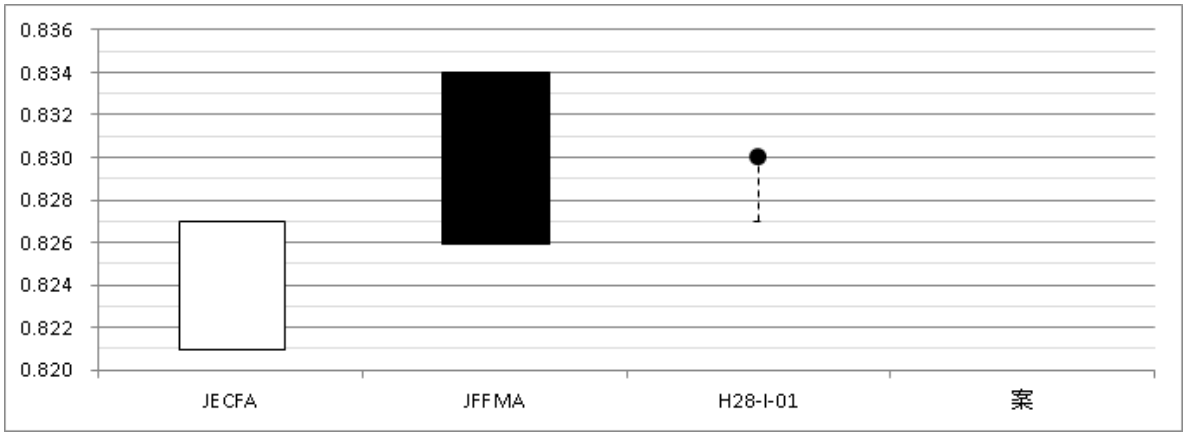
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

JECFA No. 1852　Menthyl valerate

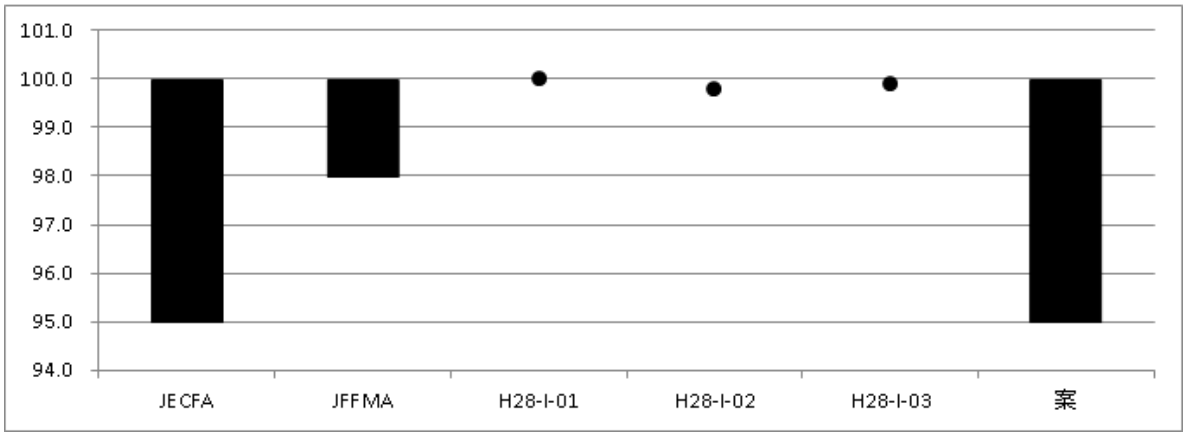
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

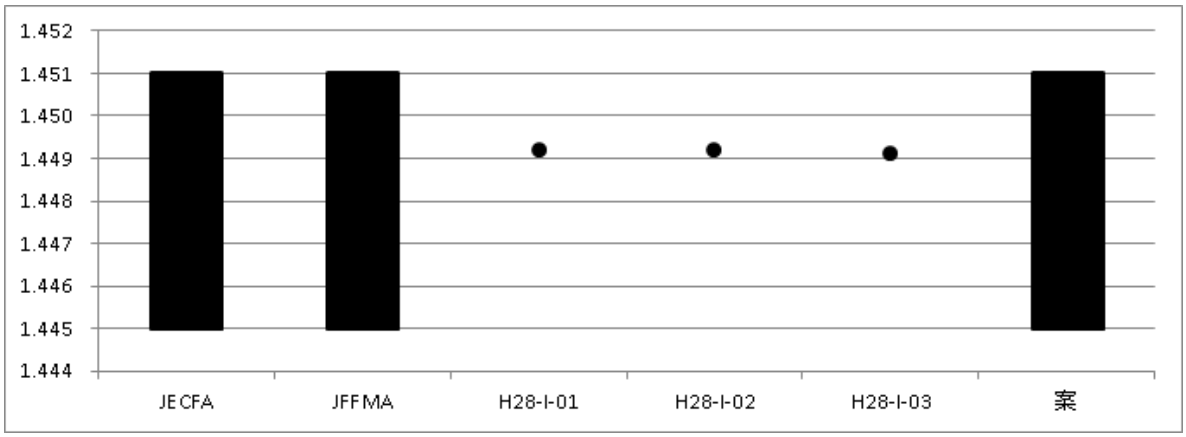
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



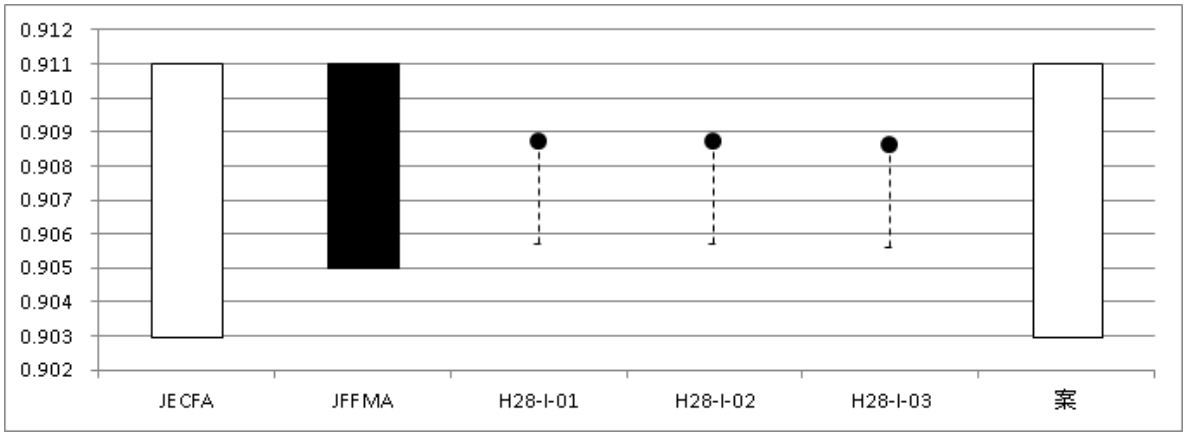
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



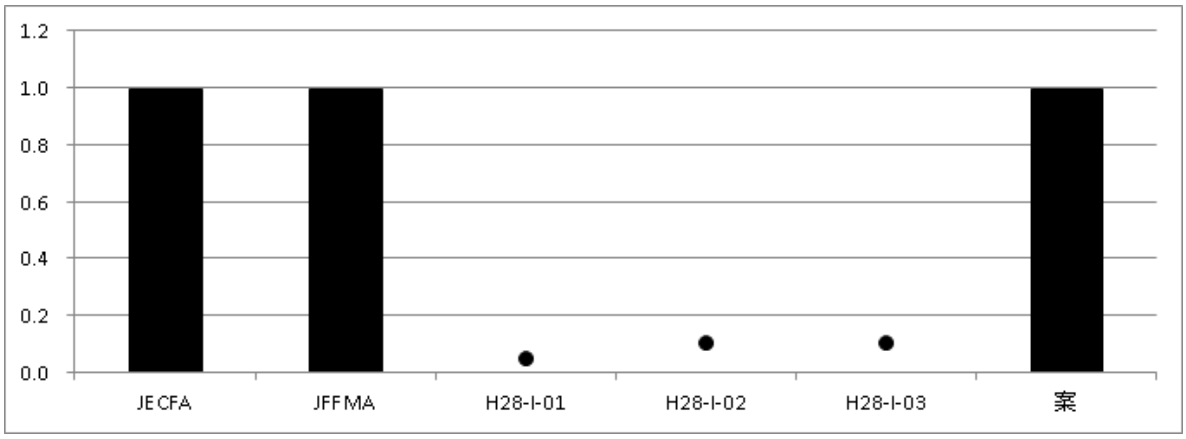
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

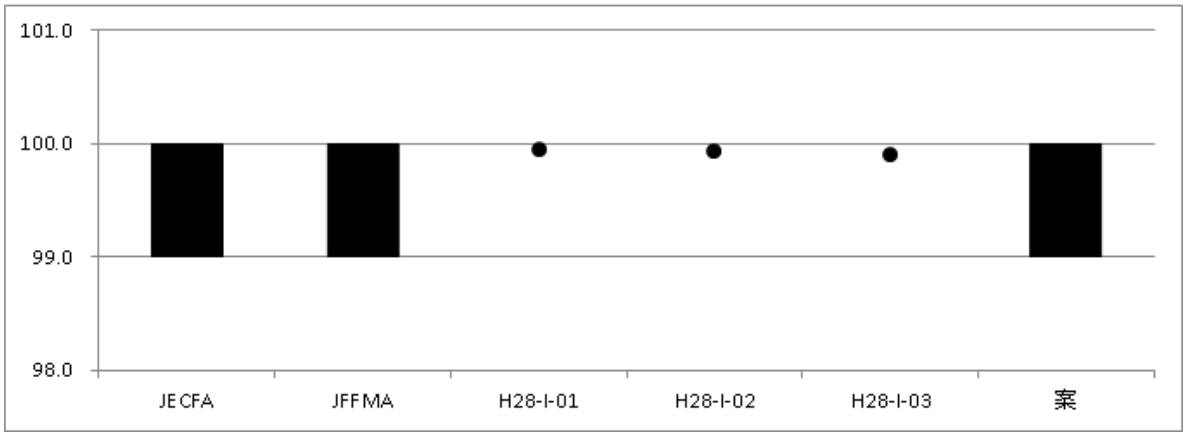
JECFA No. 1853　2-(l-Menthoxy)ethanol

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

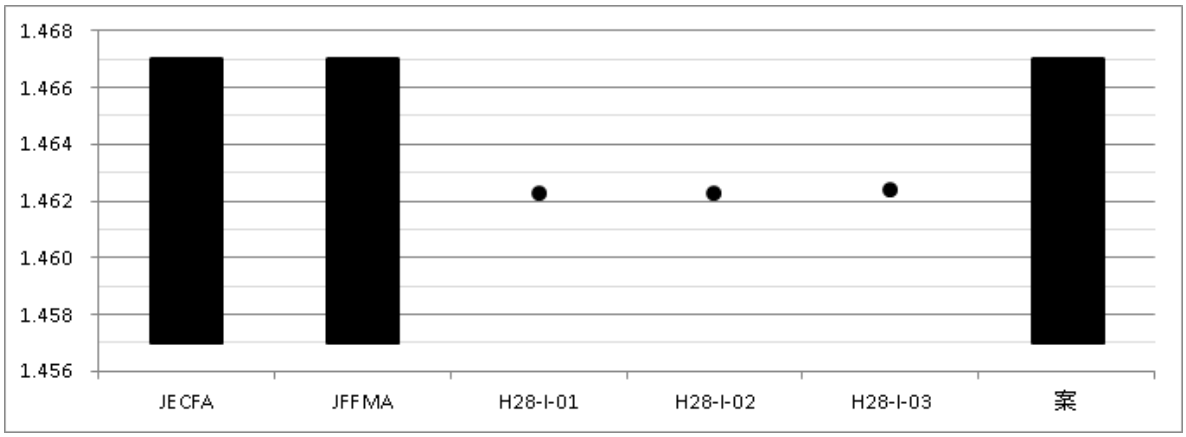
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



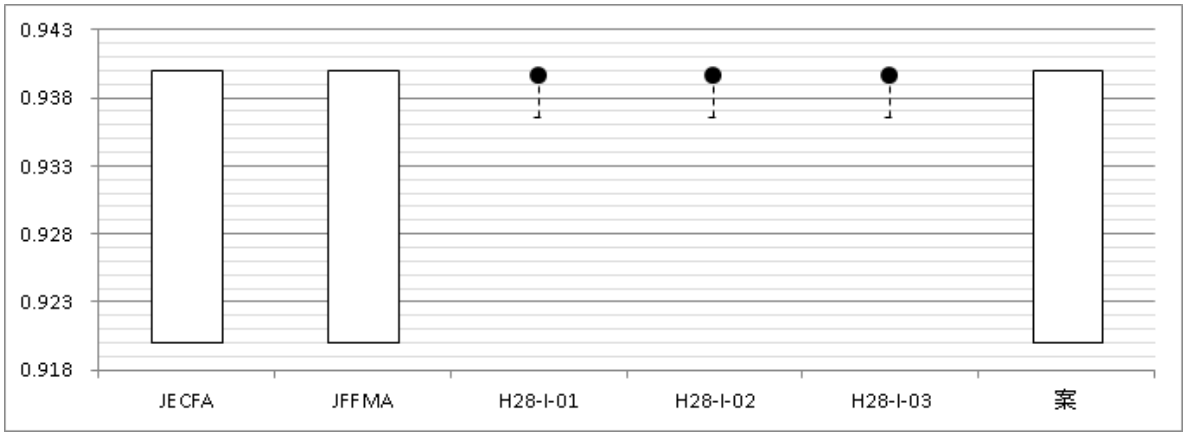
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

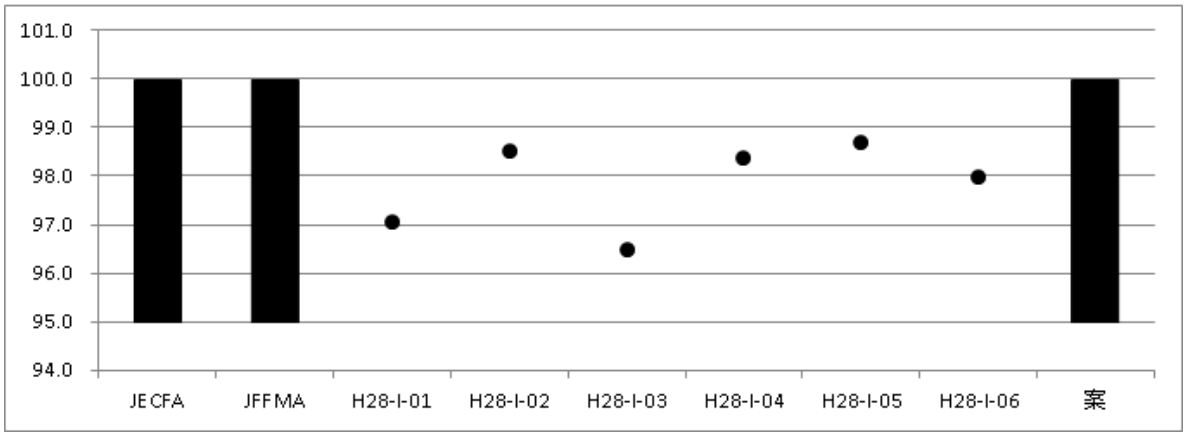
JECFA No. 1862　Dehydronootkatone

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

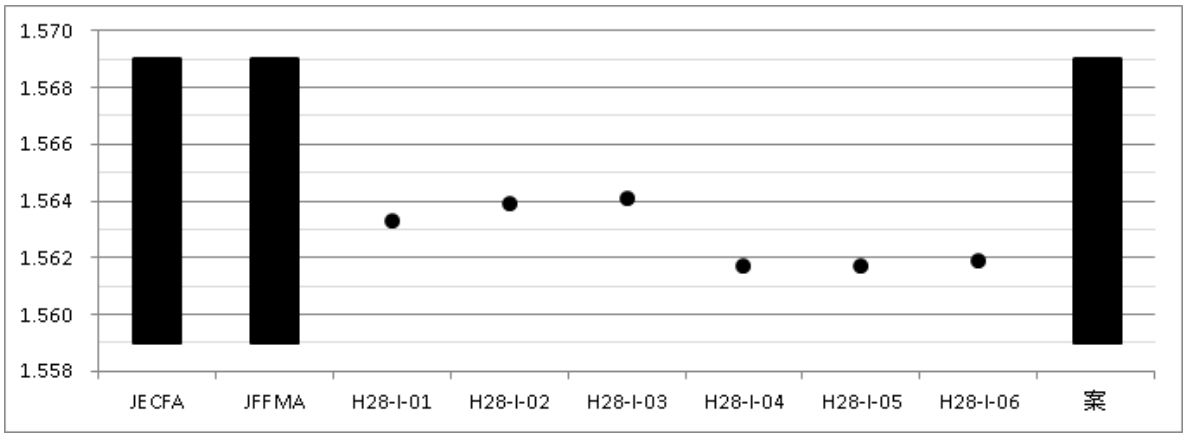
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



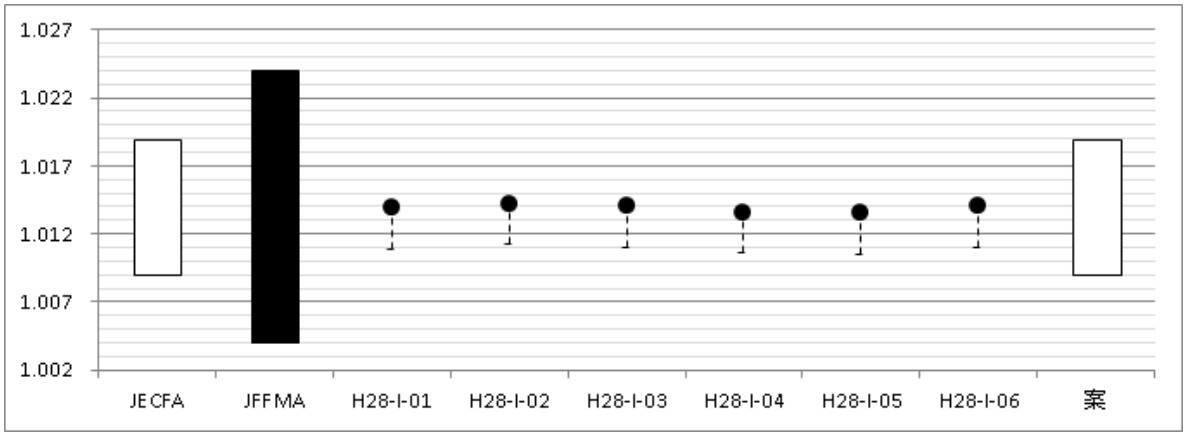
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

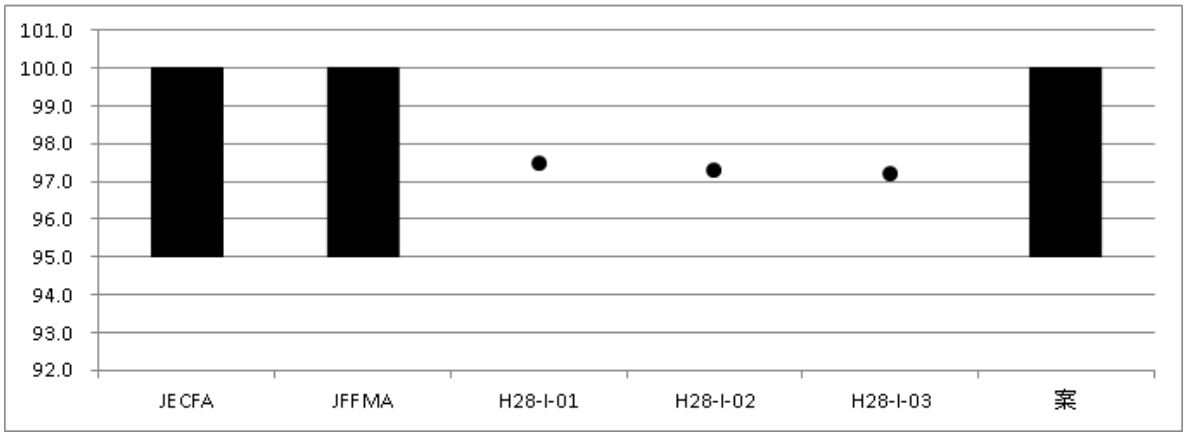
JECFA No. 1870　Verbenone

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

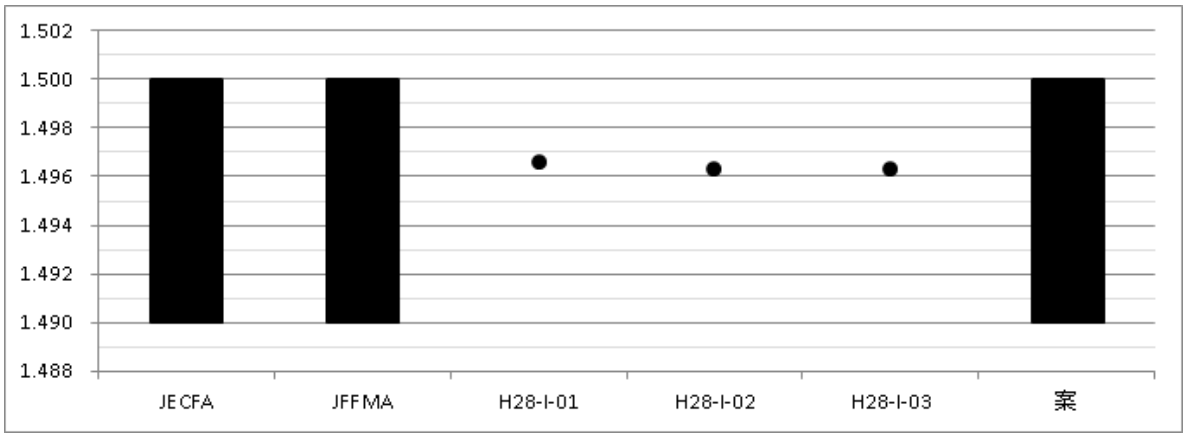
比重：JECFA 規格では合致しないため、0.972-0.978（25℃）とした。

含量



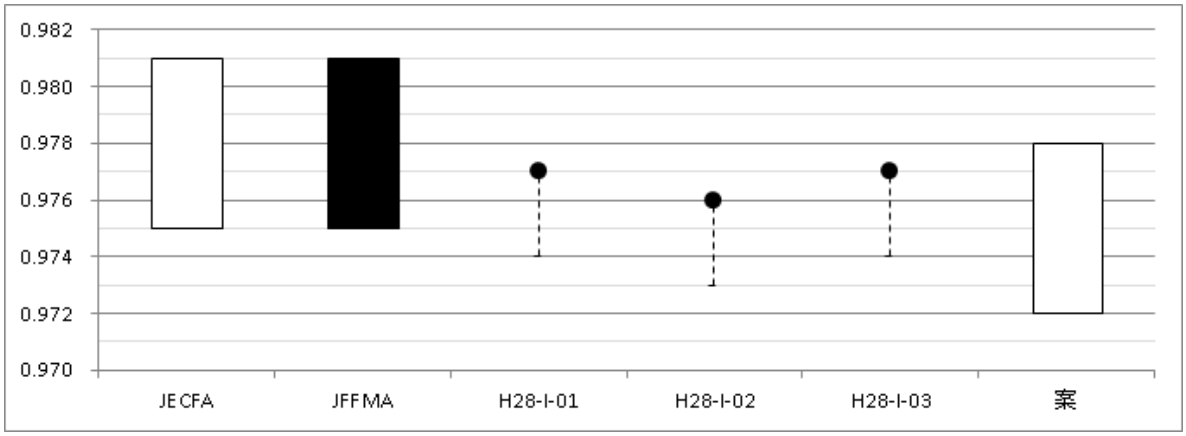
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

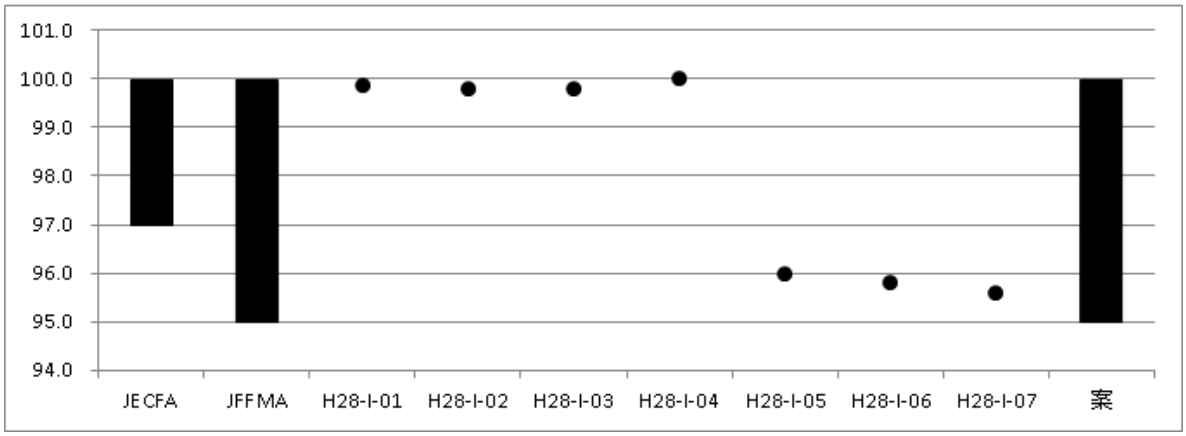
JECFA No. 1886　Isobutyl isothiocyanate

含量：JECFA 規格では合致しないため、95%を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

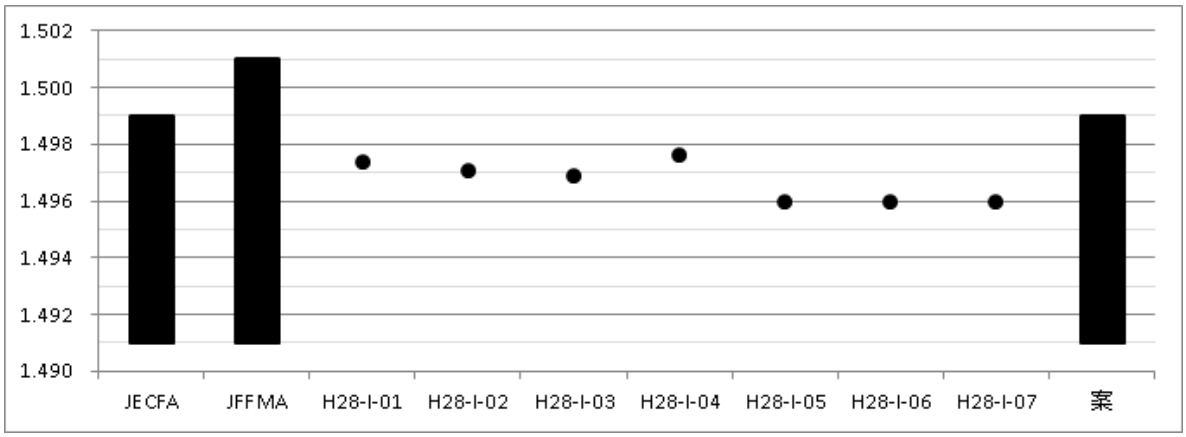
比重：JECFA 規格では合致しないため、0.939-0.949(25℃)を採用した。

含量



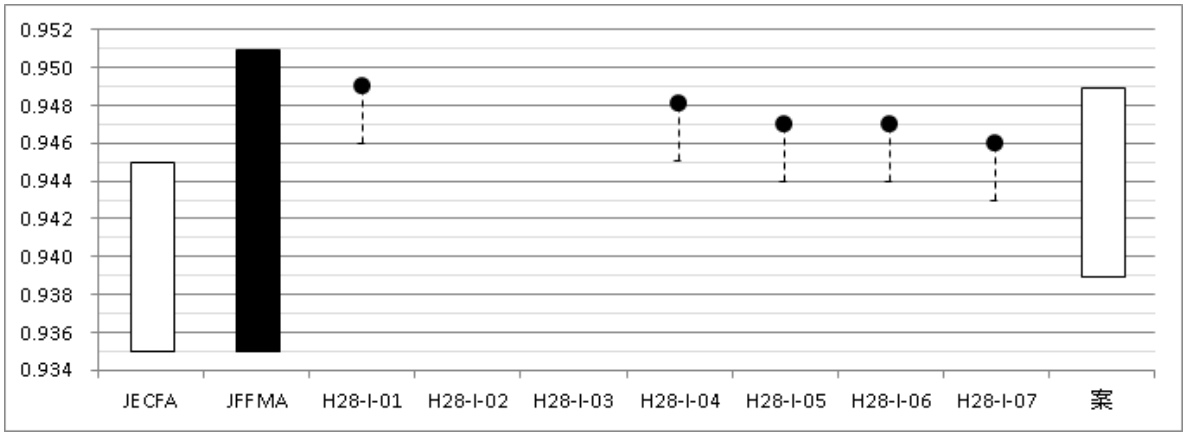
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

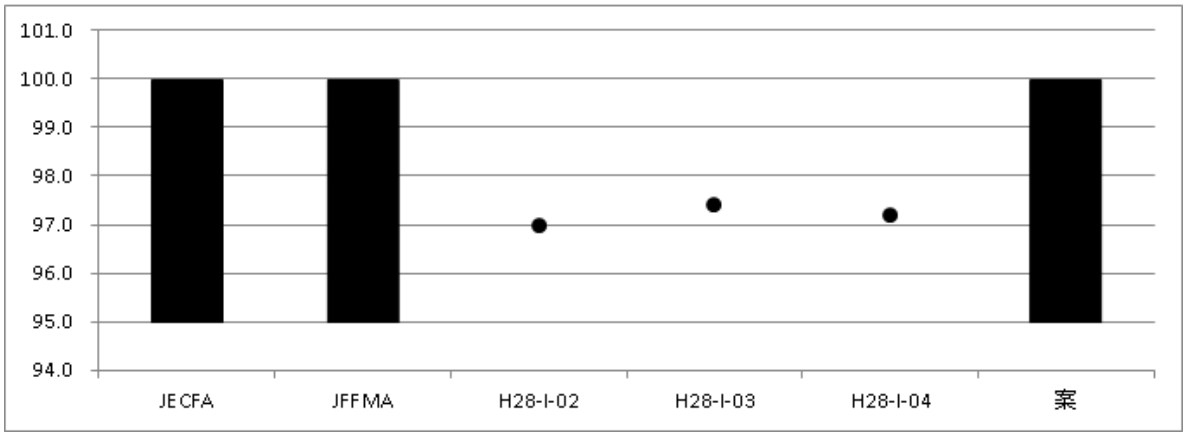
JECFA No. 1888　Isopropyl isothiocyanate

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

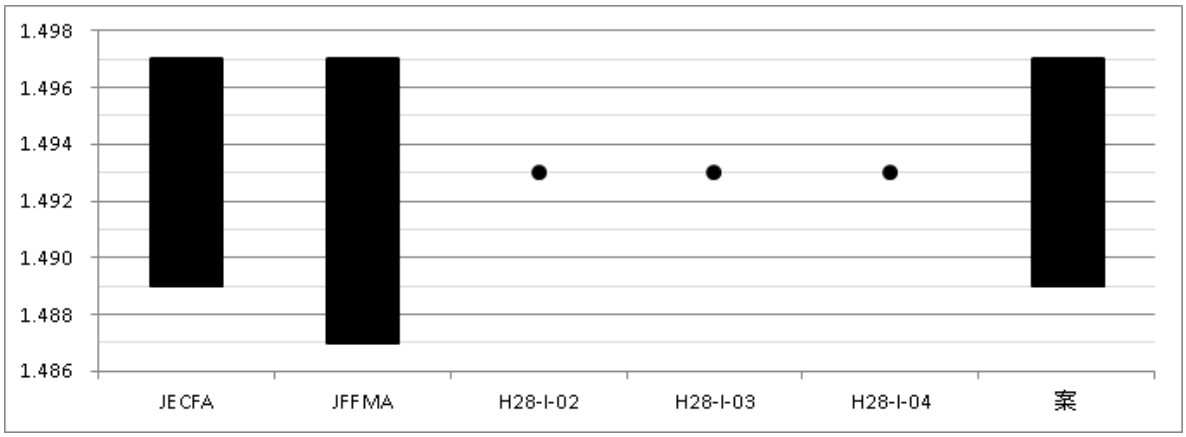
比重：JECFA 規格では合致しないため、0.942-0.952（25℃）とした。

含量



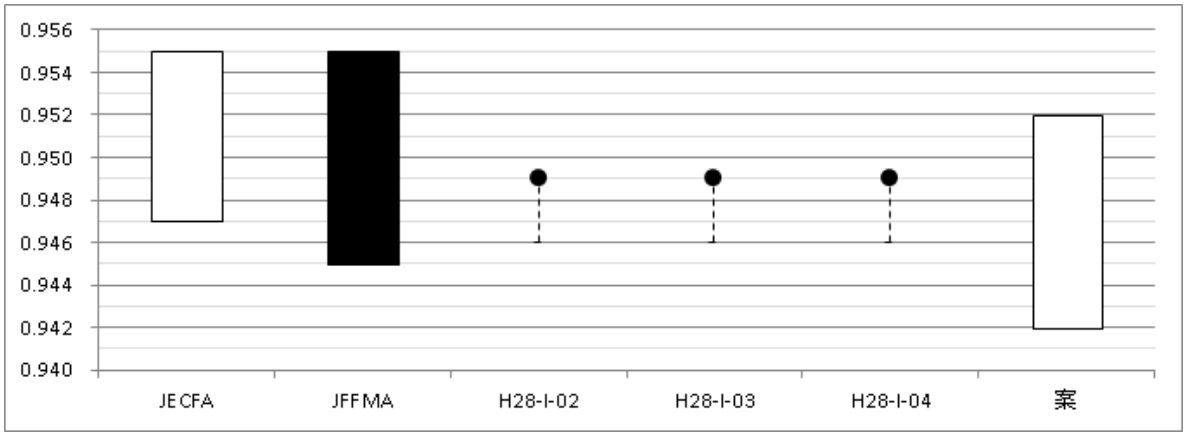
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

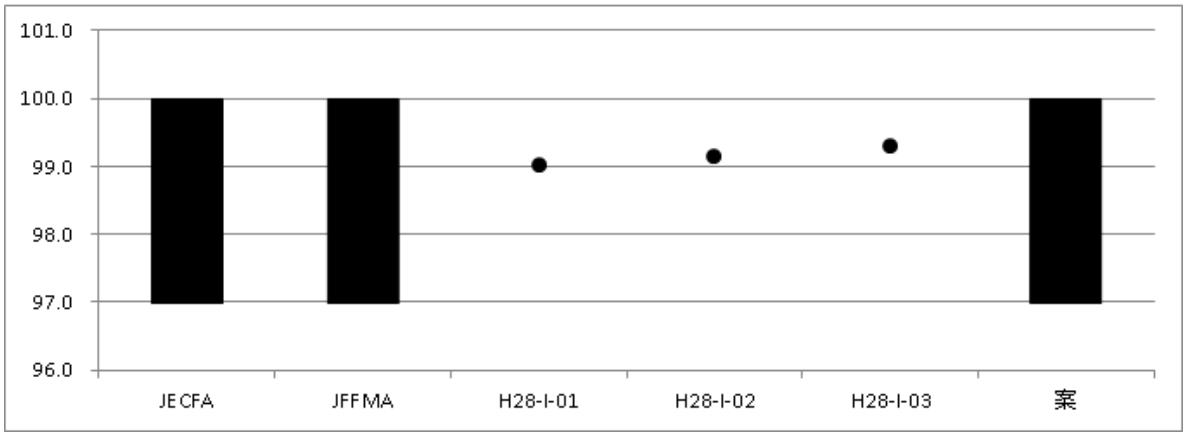
JECFA No. 1895　Hexyl isothiocyanate

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

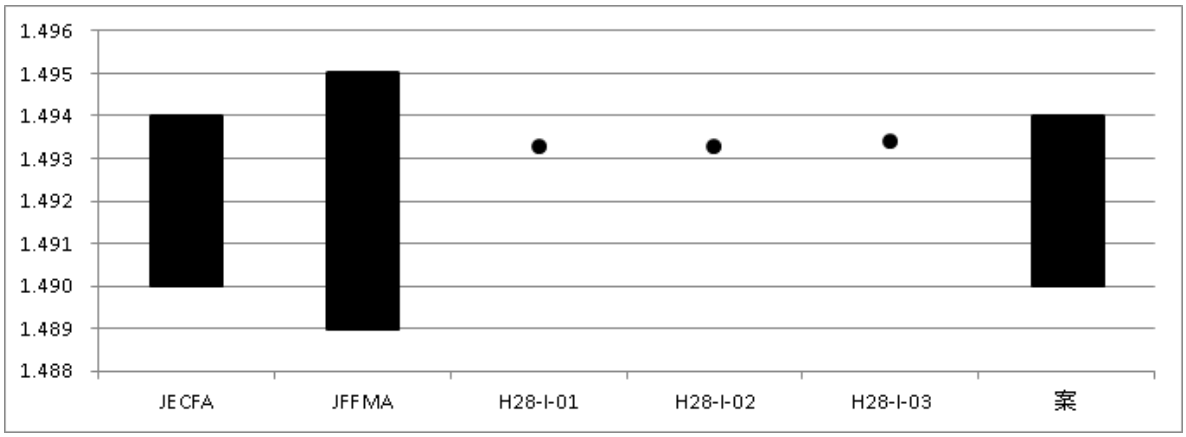
比重：JECFA 規格では規格値下限のため、0.928-0.934(20℃)を採用した。

含量



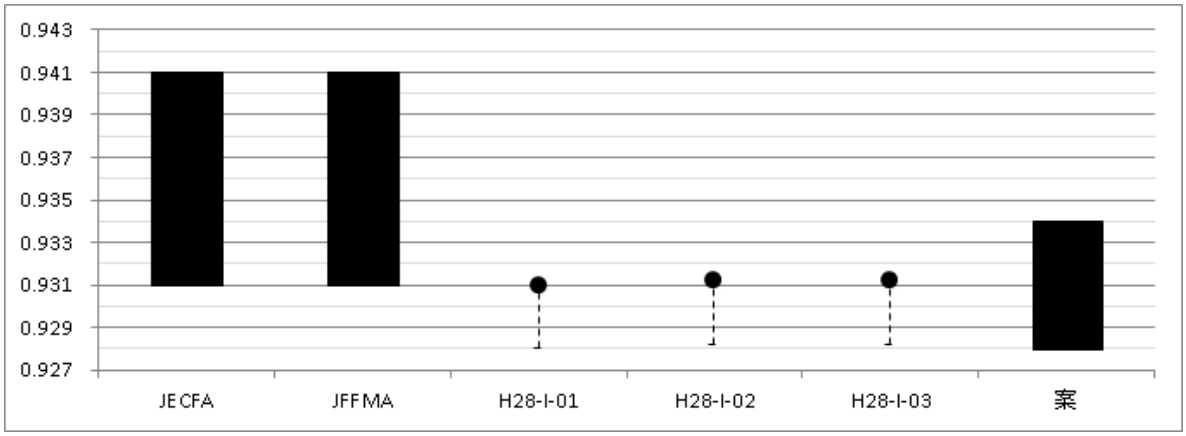
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

JECFA　No. 1900　Mixture of

2,4-, 3,5- and 3,6-Dimethyl-3-cyclohexenylcarbaldehyde

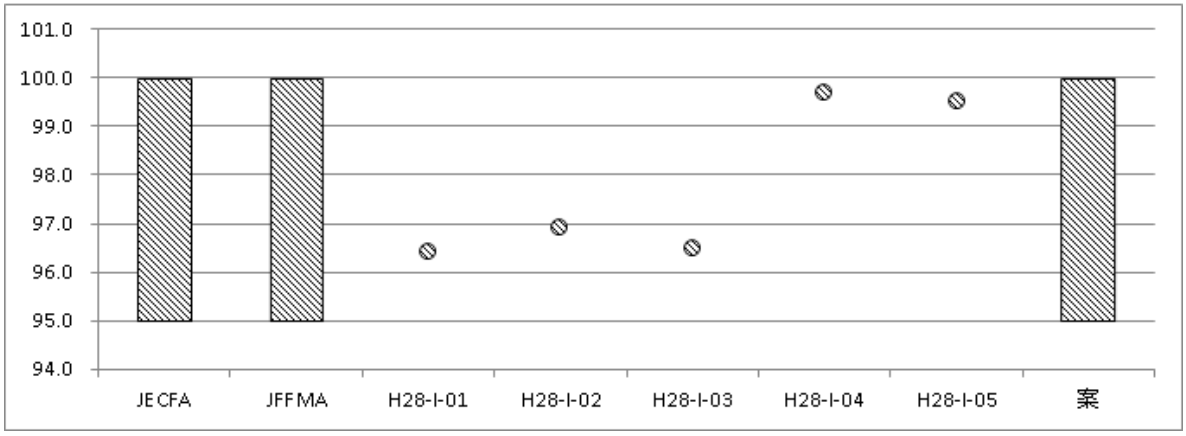
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

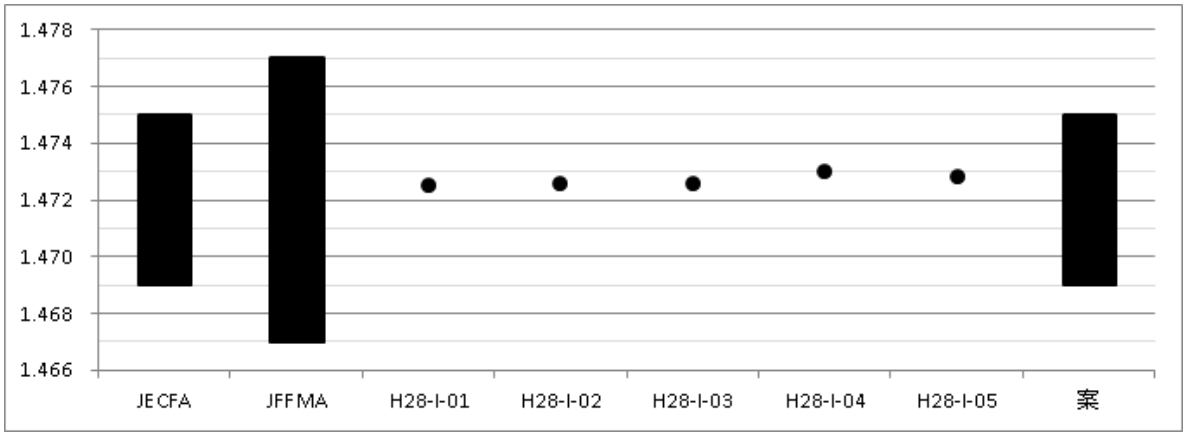
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



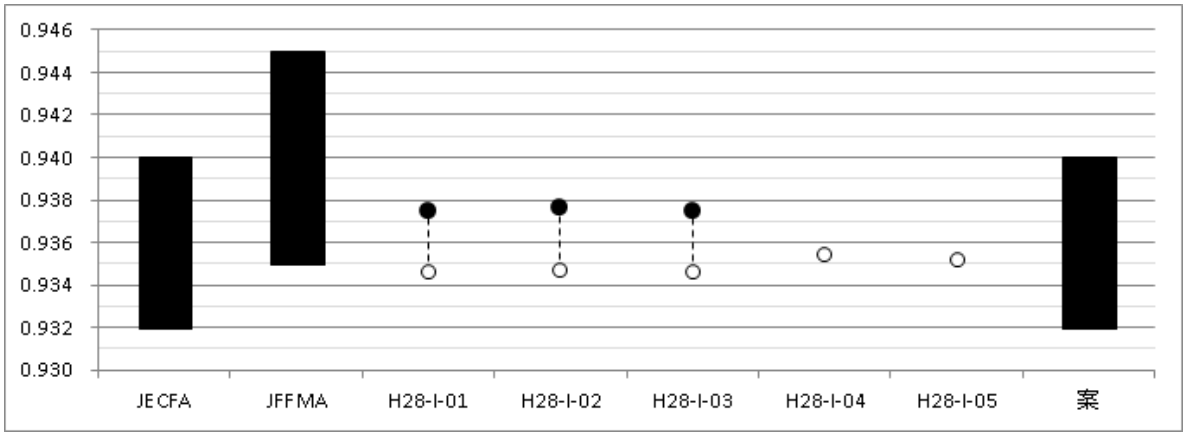
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



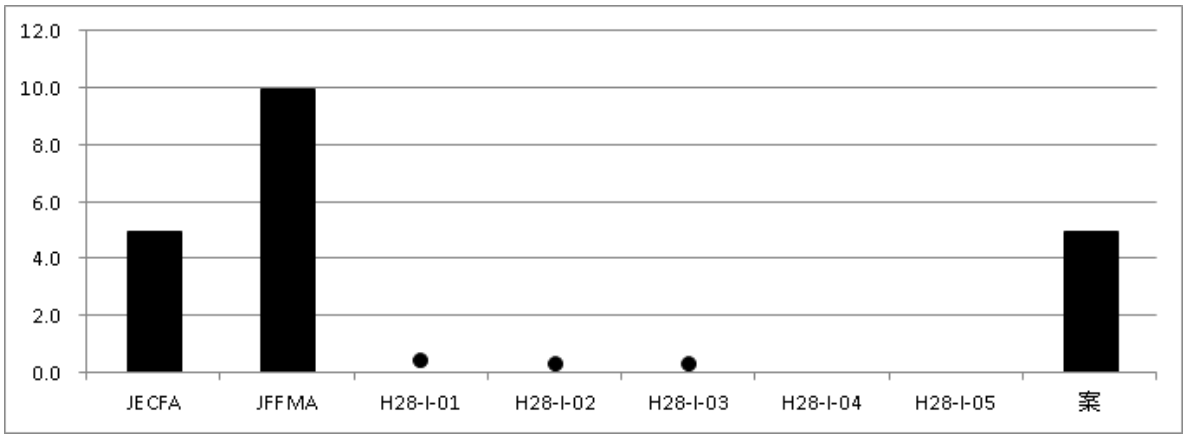
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

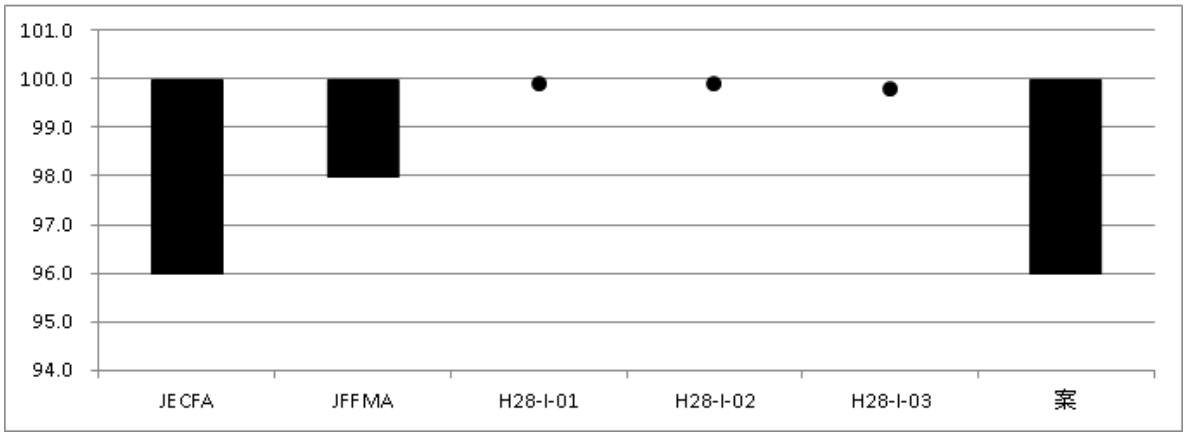
JECFA No. 1938　2-Ethylhexyl 3-mercaptopropionate

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

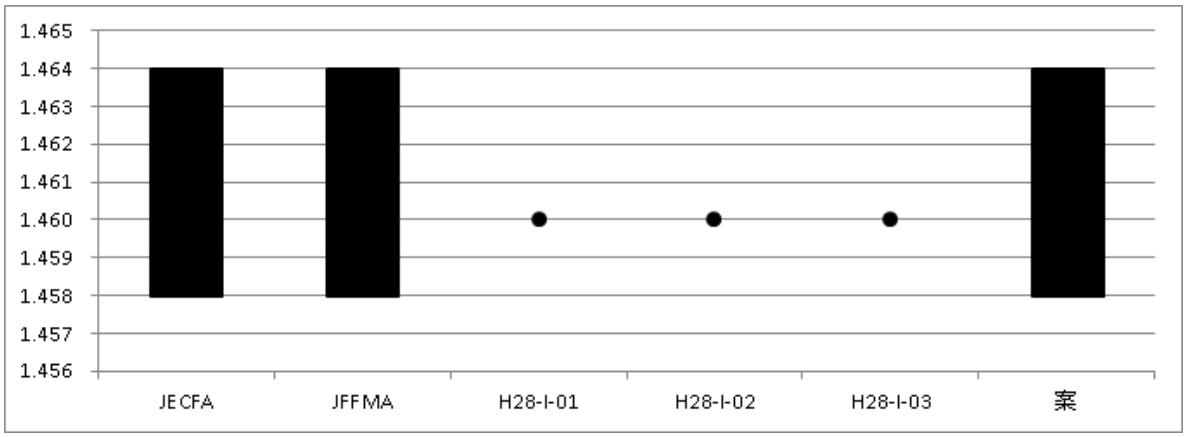
比重：JECFA 規格では規格値下限のため、0.959-0.969(20℃)を採用した。

含量



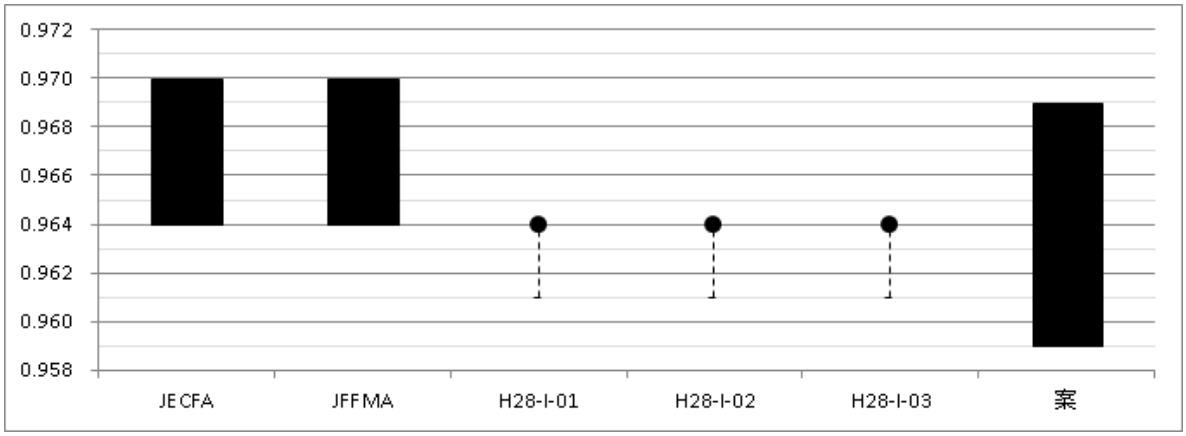
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

JECFA No. 1950　Hexadecyl lactate

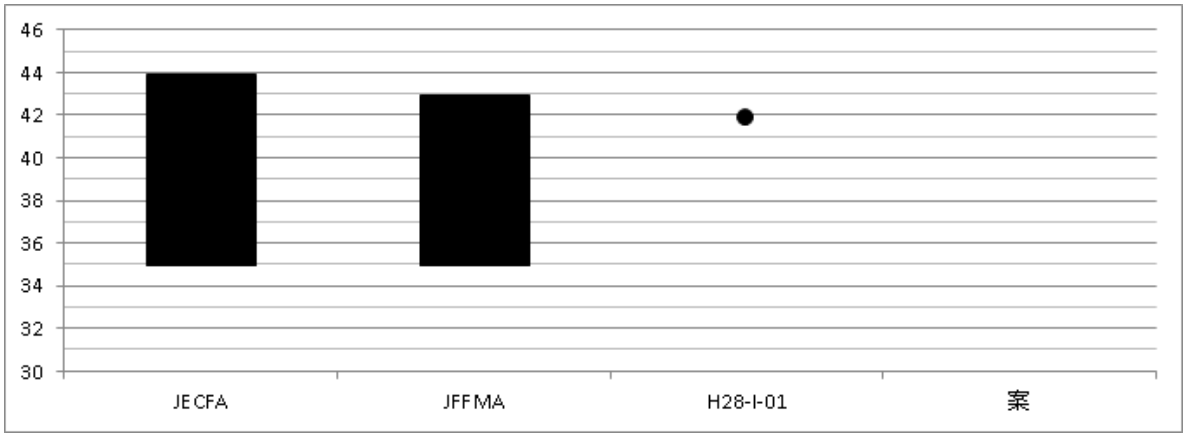
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



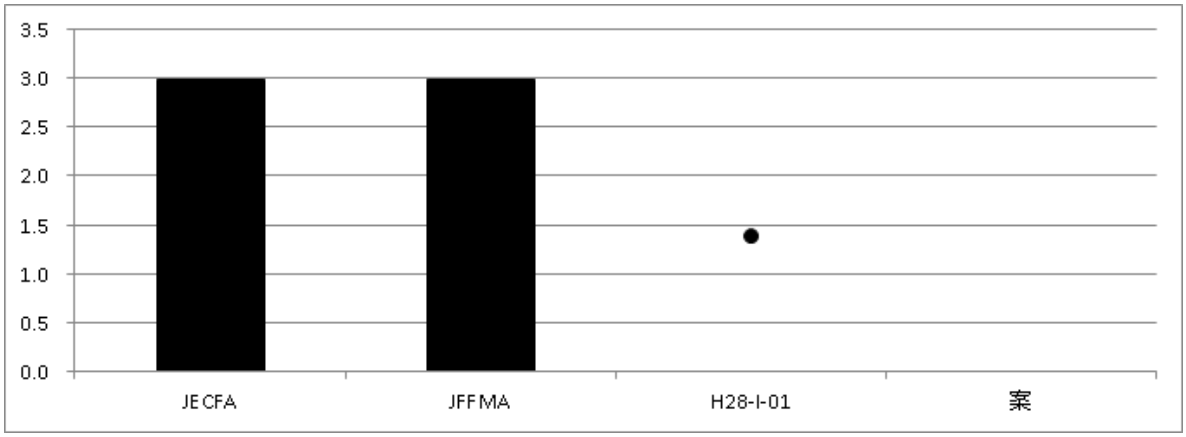
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

酸価

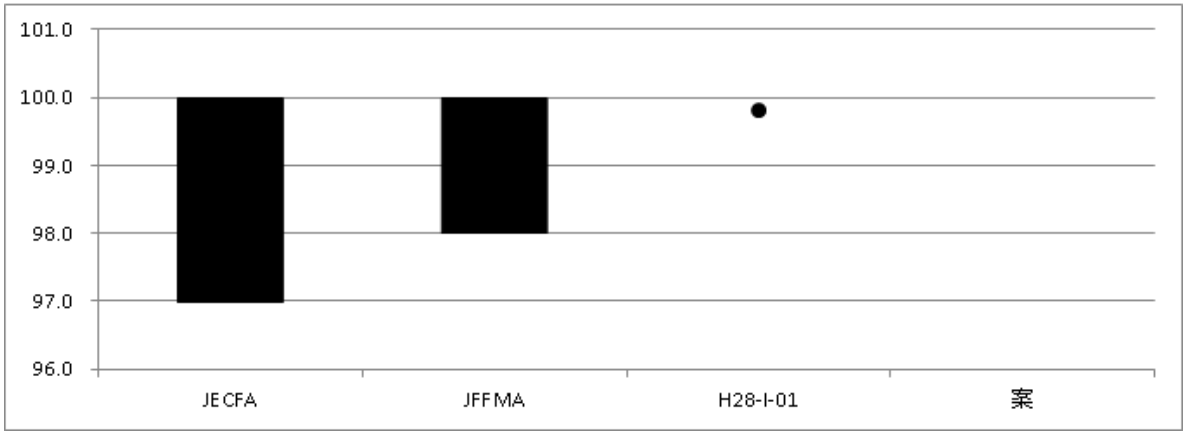


■:規格、●:実測値

JECFA No. 1959　Ethyl 5-acetoxyoctanoate

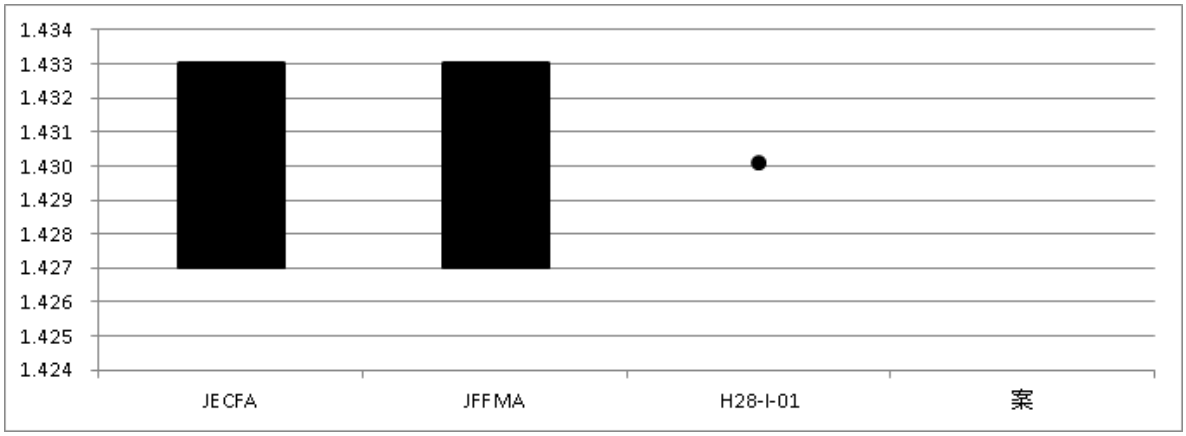
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



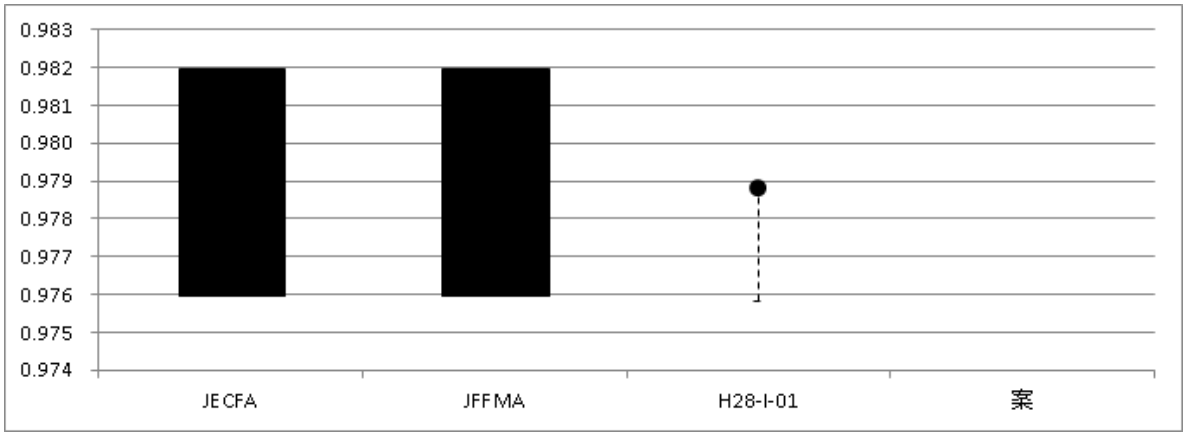
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



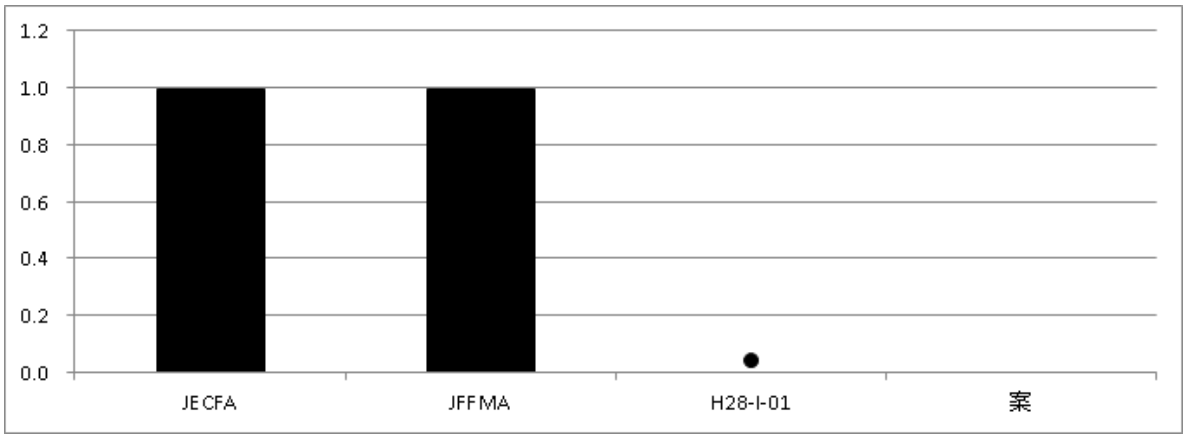
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

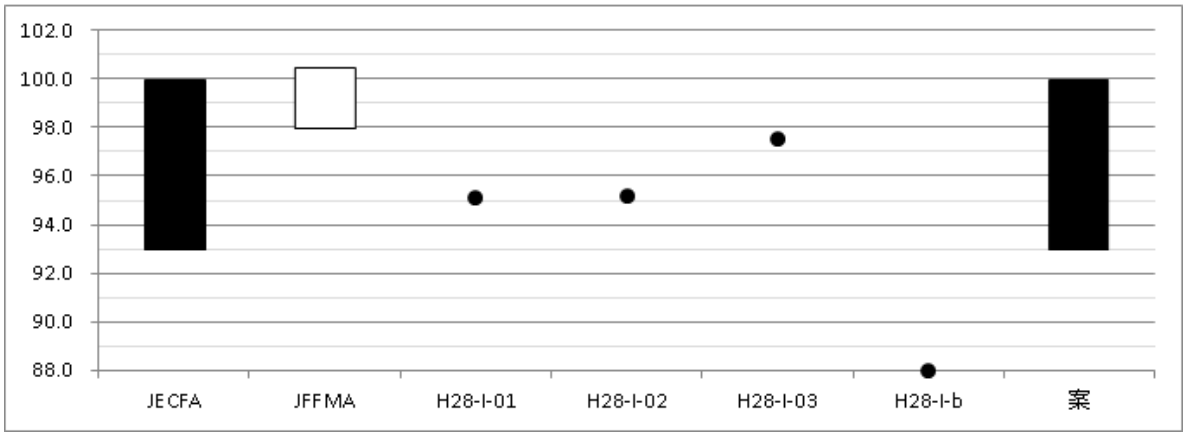
JECFA No. 1974　cis-3-Hexenyl acetoacetate

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

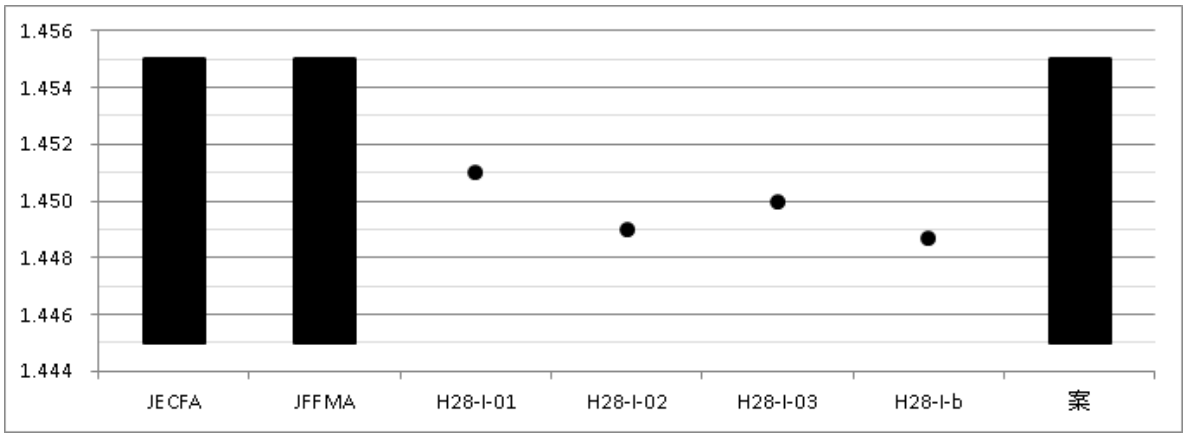
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



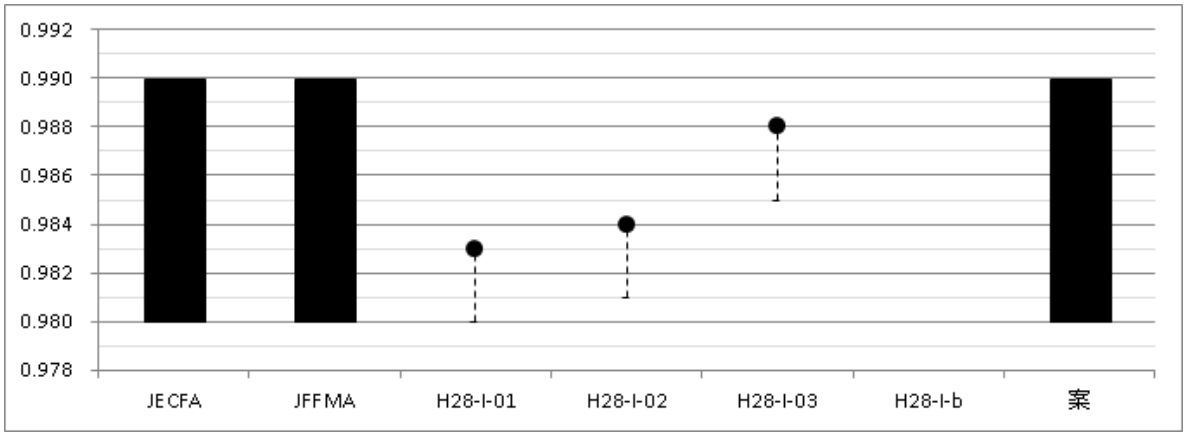
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



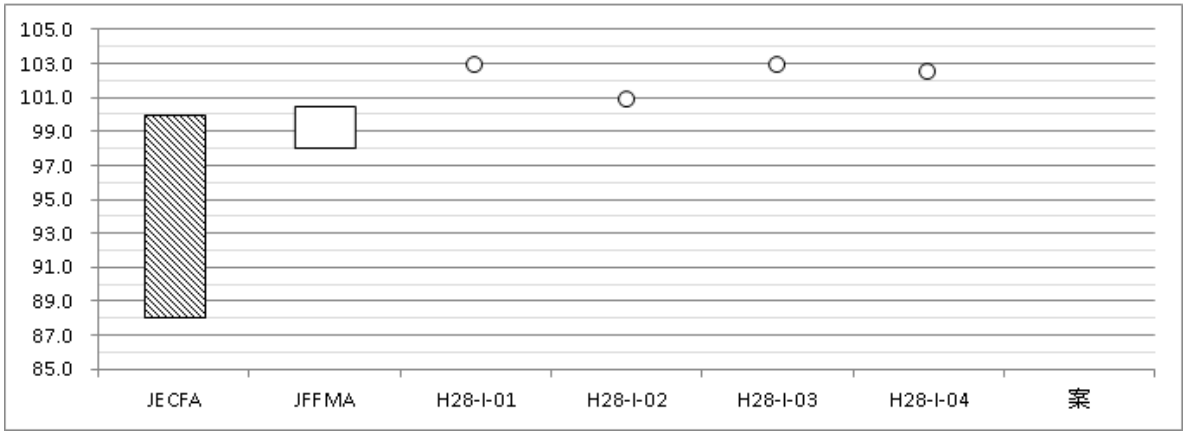
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

JECFA No. 1979　Propyleneglycol monobutyrate

(mixture of isomers)

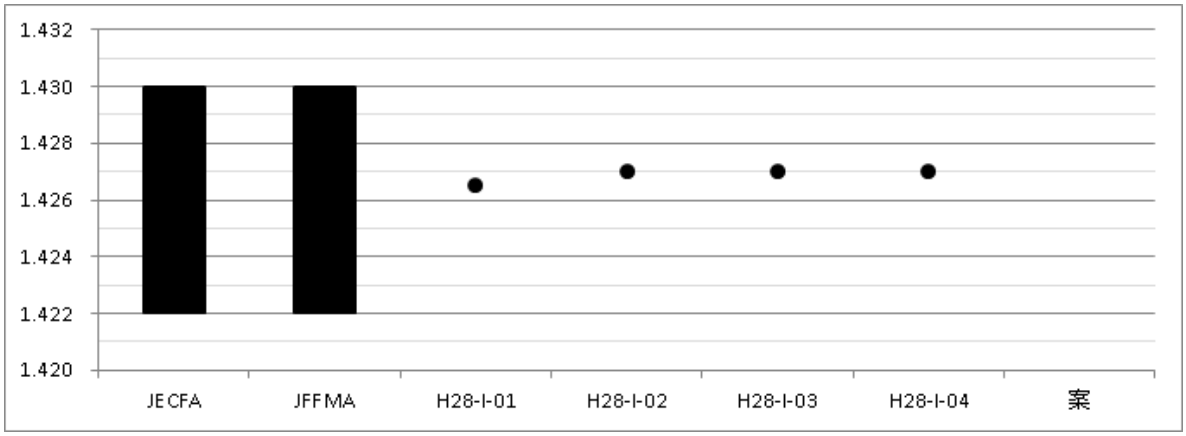
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



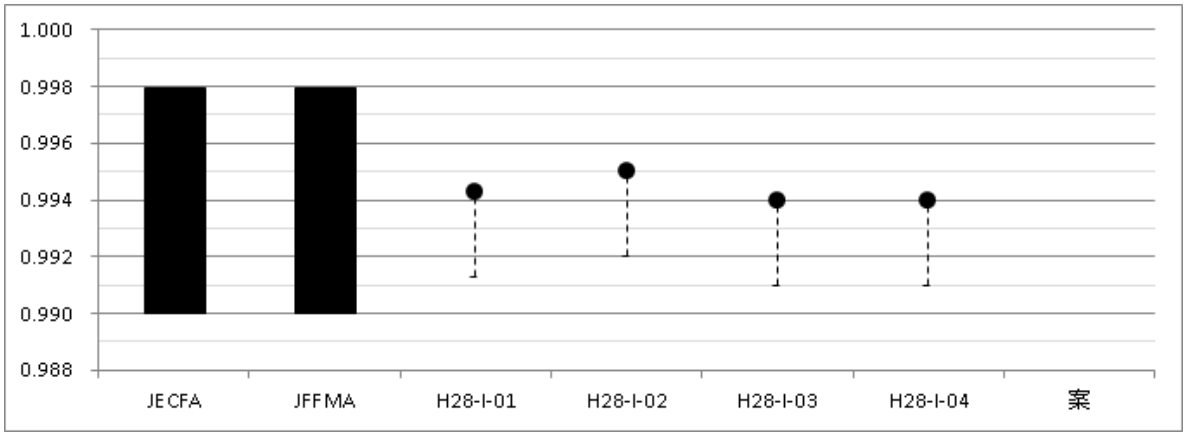
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



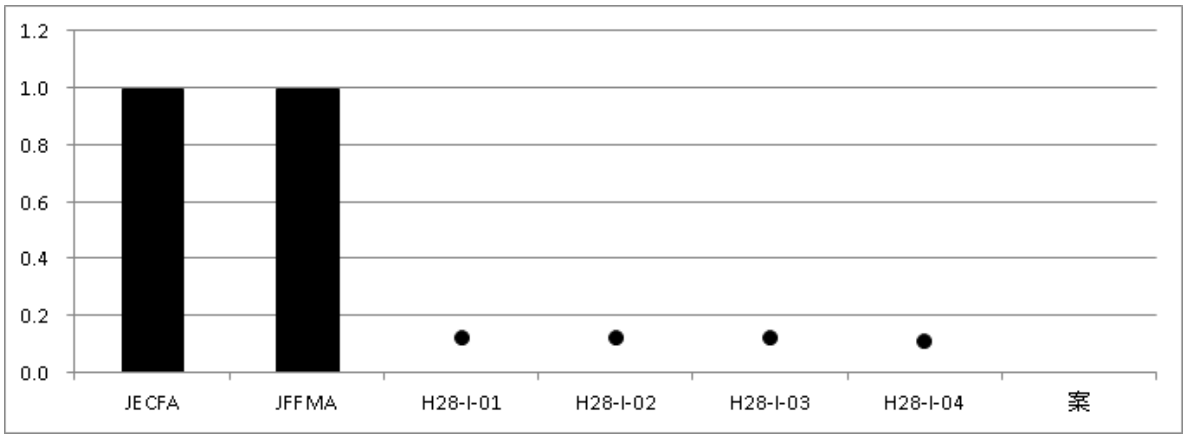
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

JECFA No. 1981 Propyleneglycol mono-2-methylbutyrate (mixture of isomers)

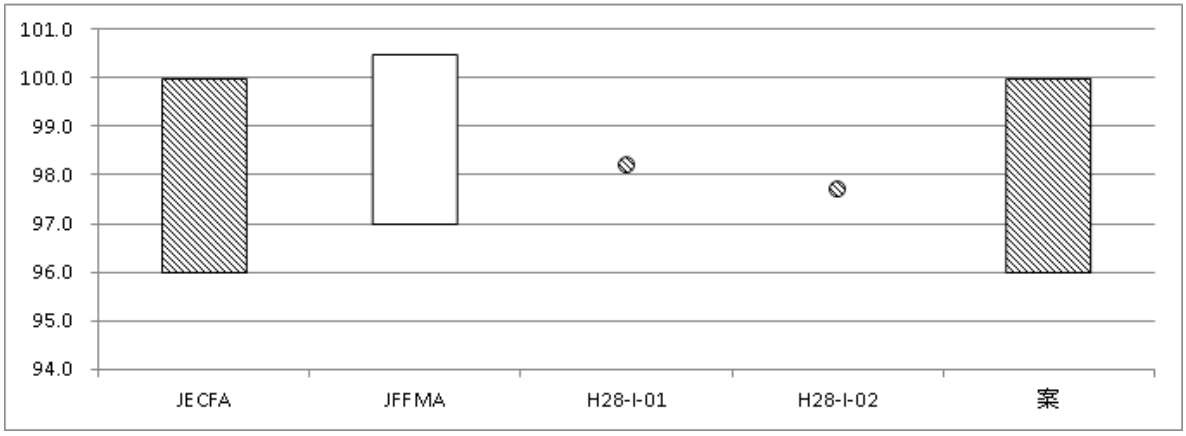
含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

比重：JECFA 規格を採用した。

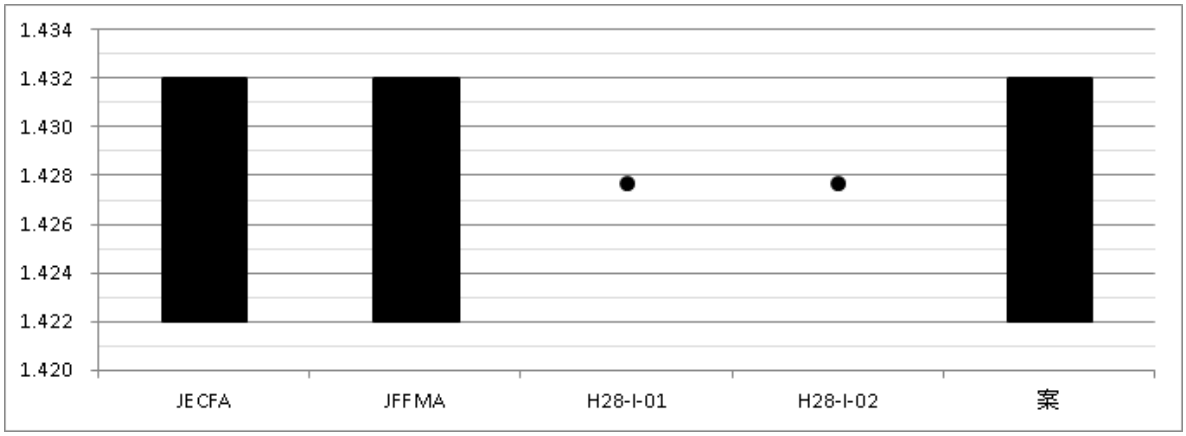
酸価：JECFA 規格を採用した。

含量



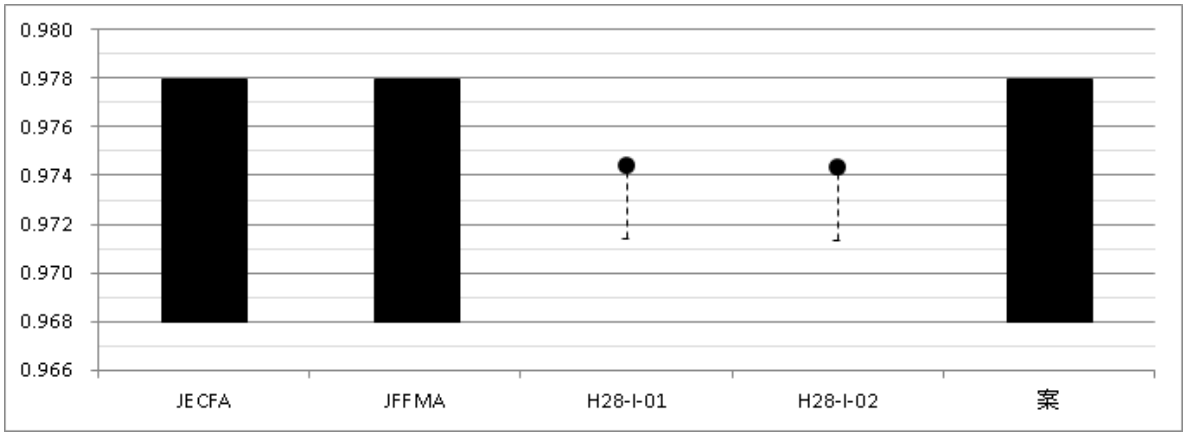
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



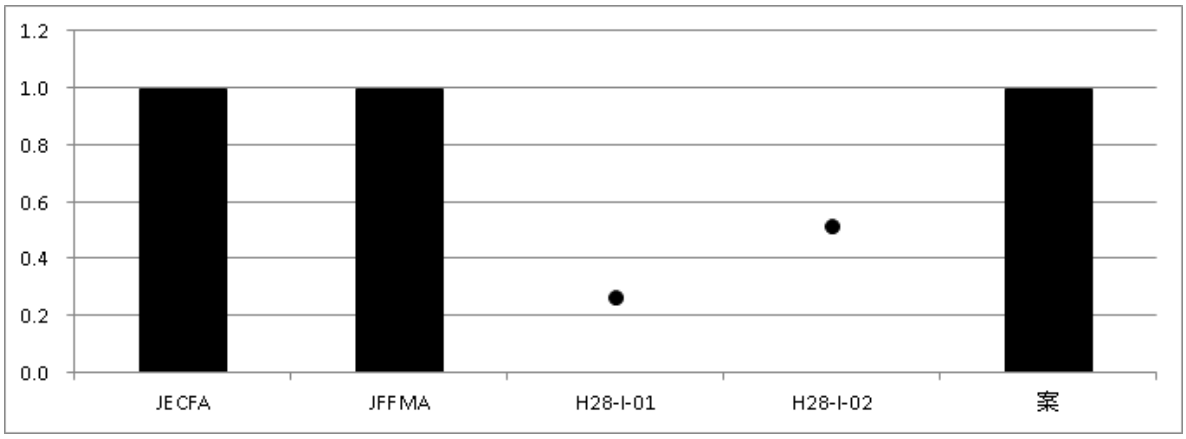
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

酸価



■:規格、●:実測値

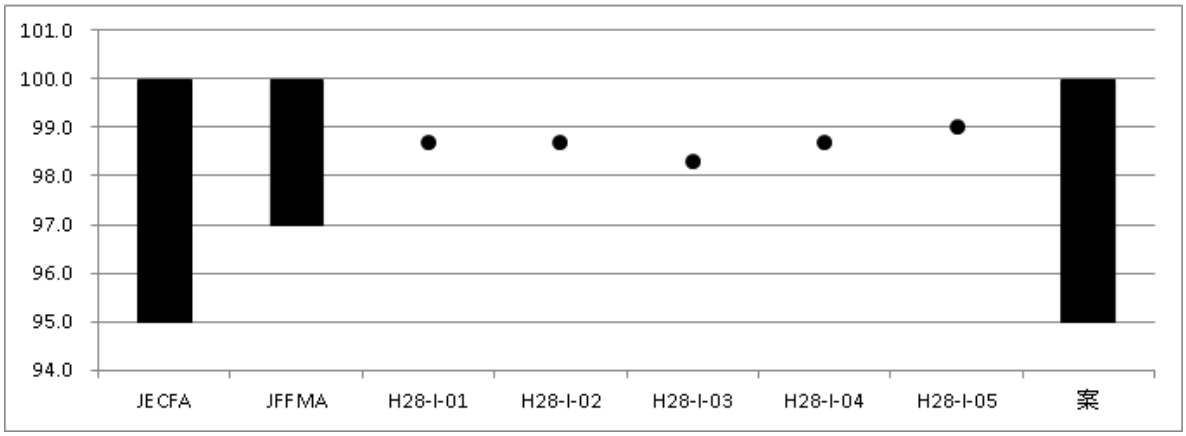
JECFA No. 1991　Isoambrettolide

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

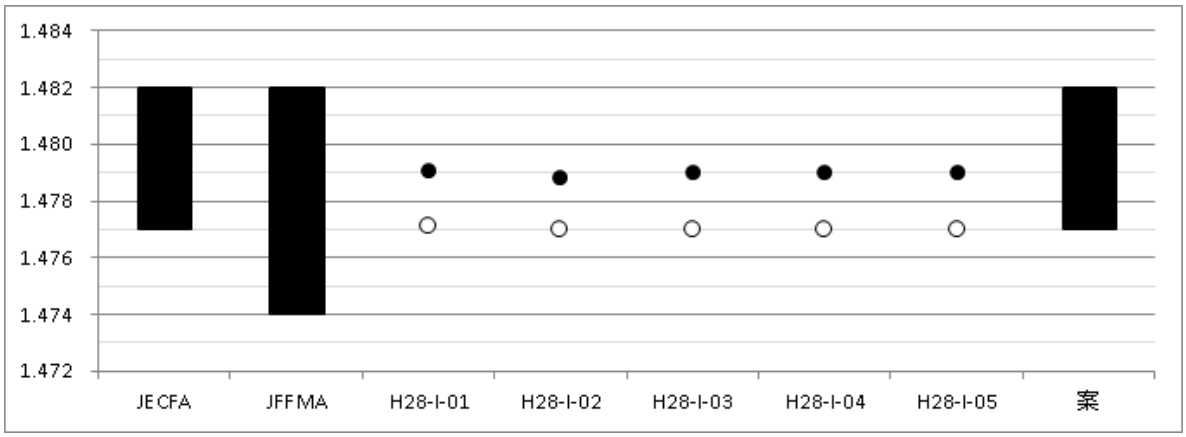
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



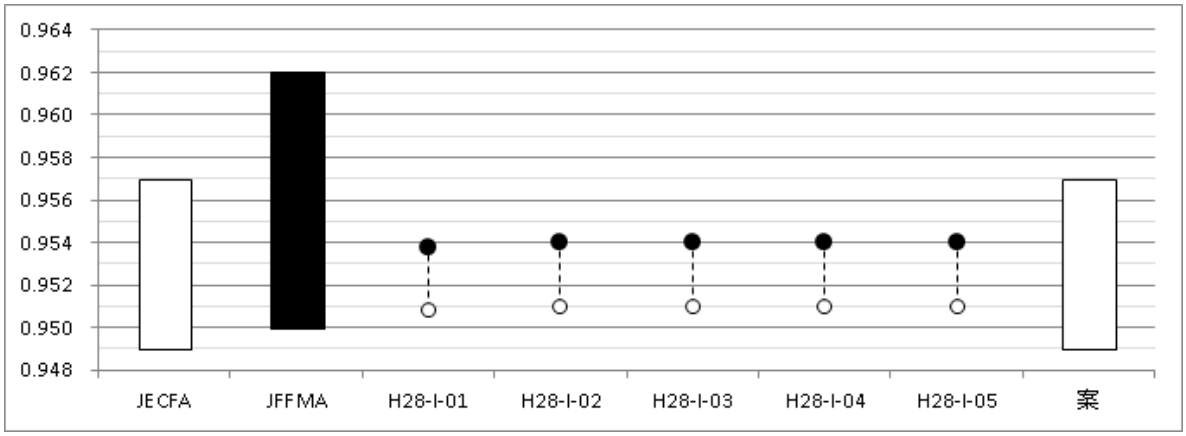
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重

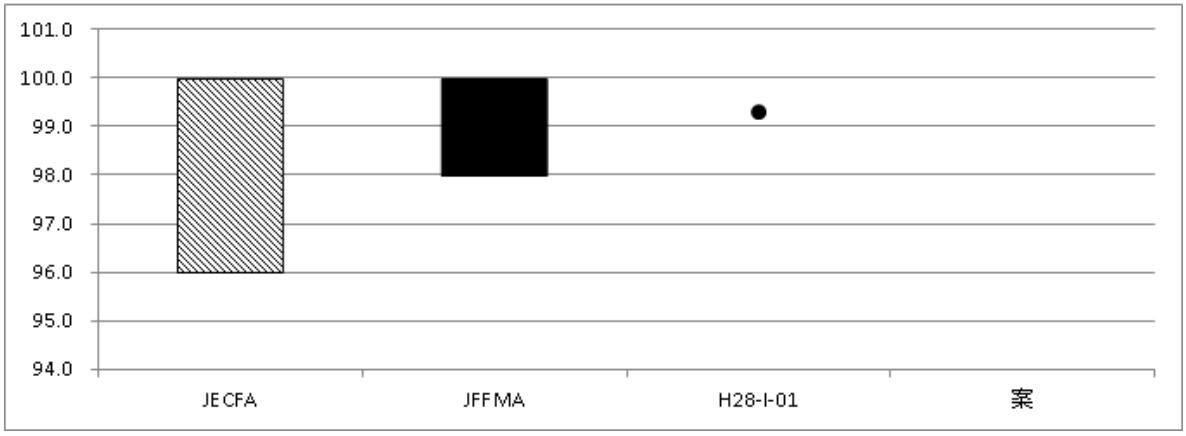


■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

JECFA No. 1992　7-Decen-4-olide

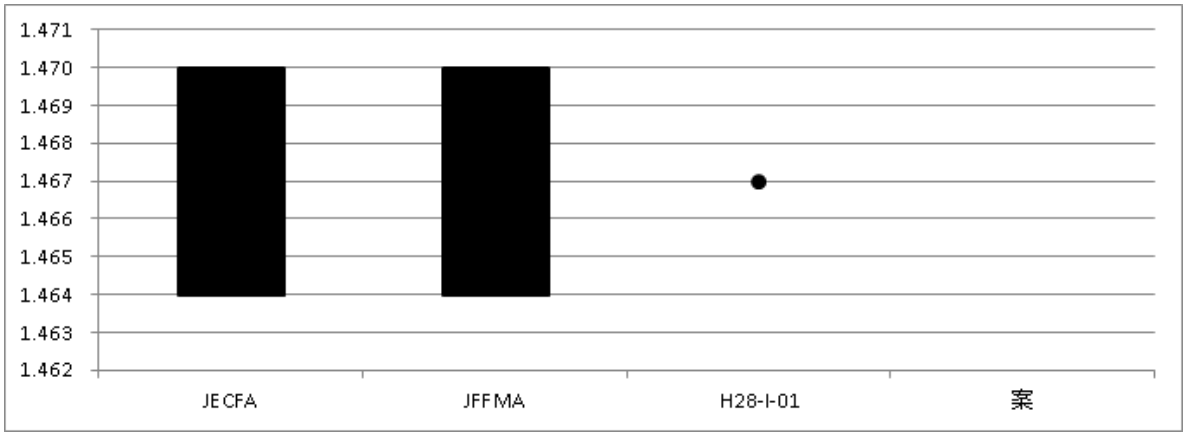
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



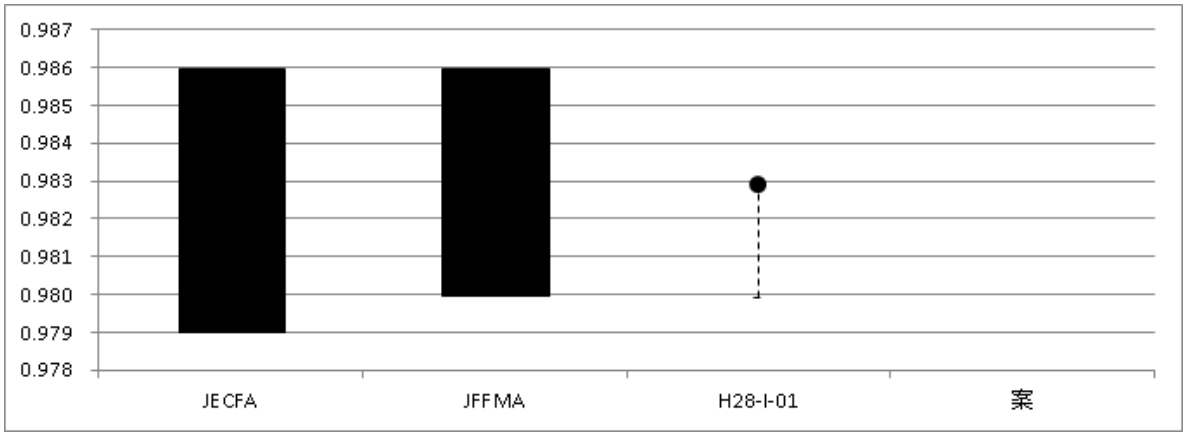
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重

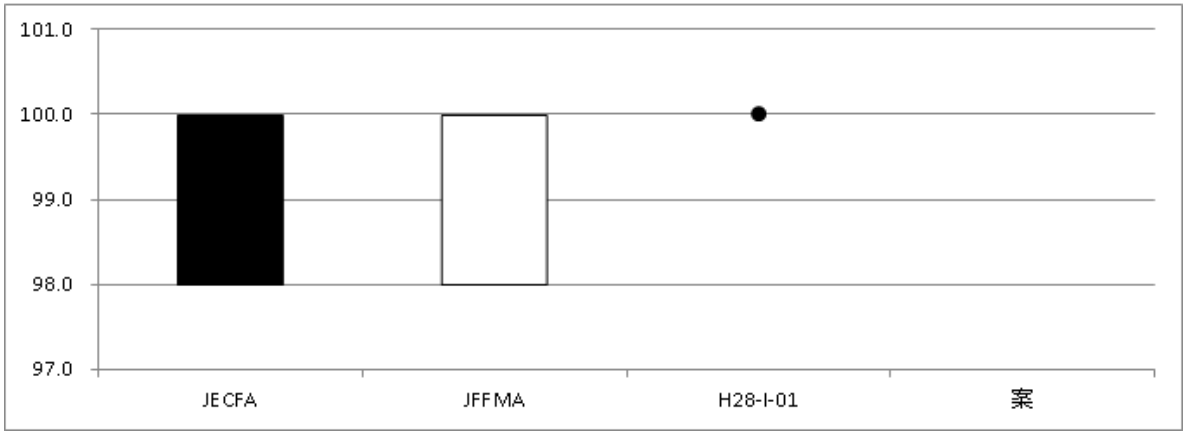


■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

JECFA No. 2040　4-Hydroxyacetophenone

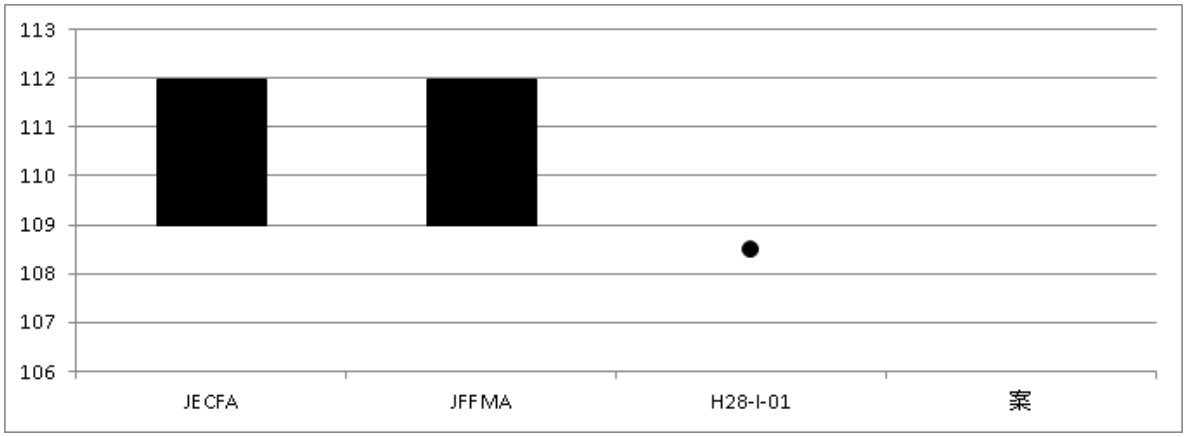
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点

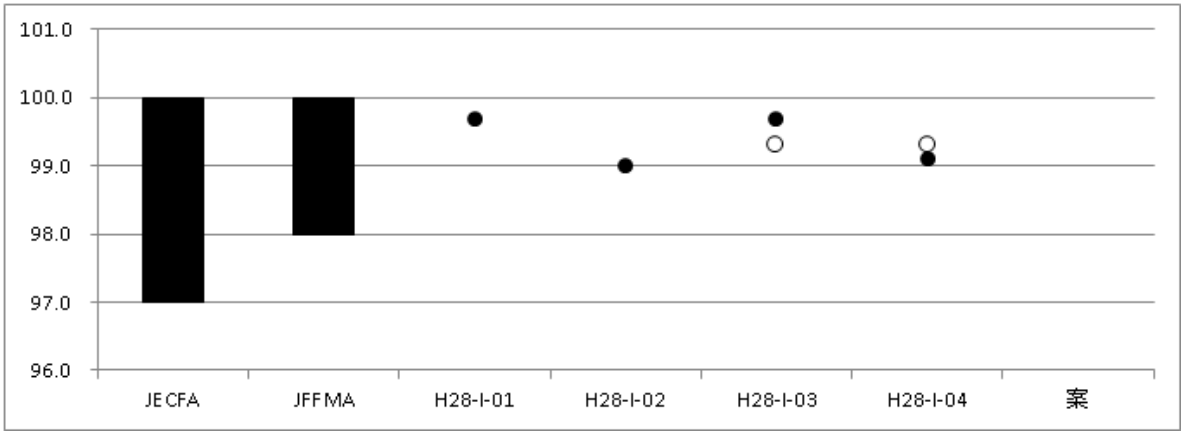


■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

JECFA No. 2043　2-Aminoacetophenone

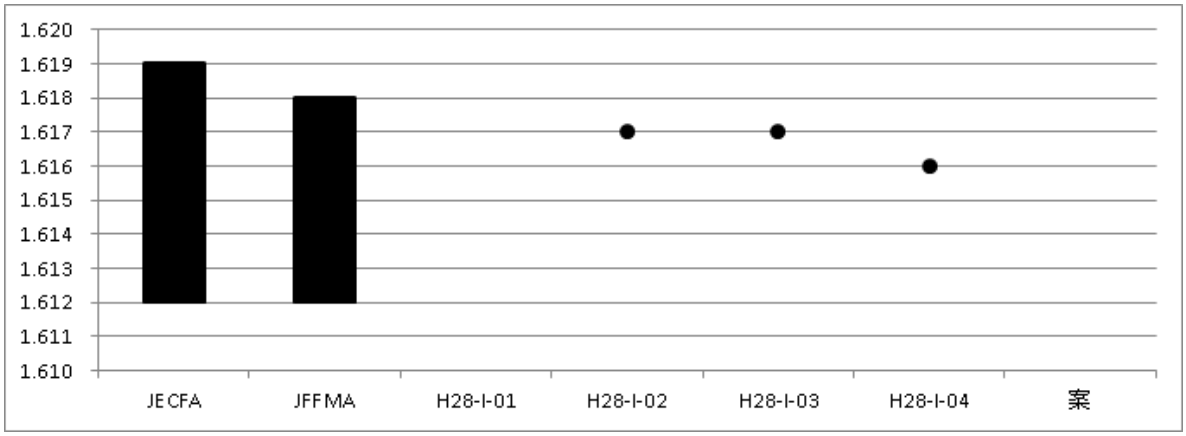
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



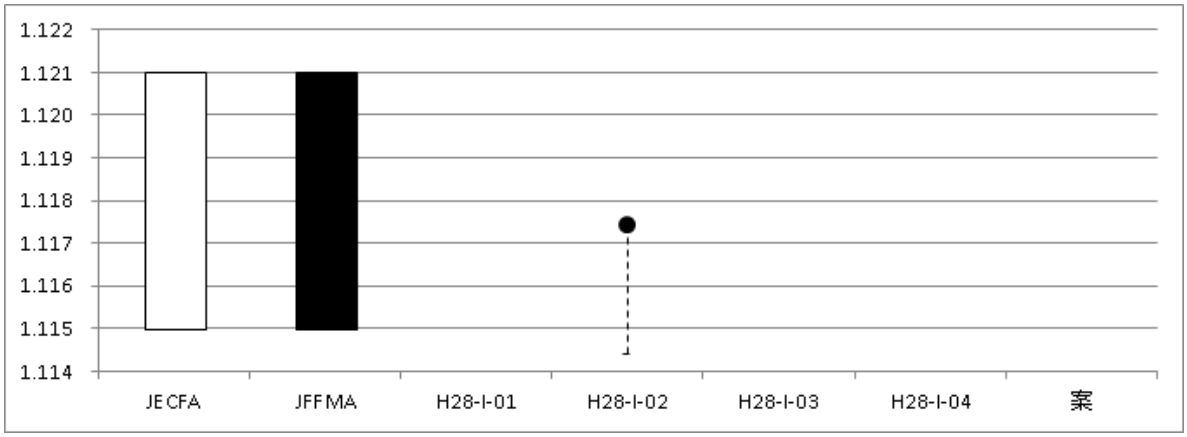
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



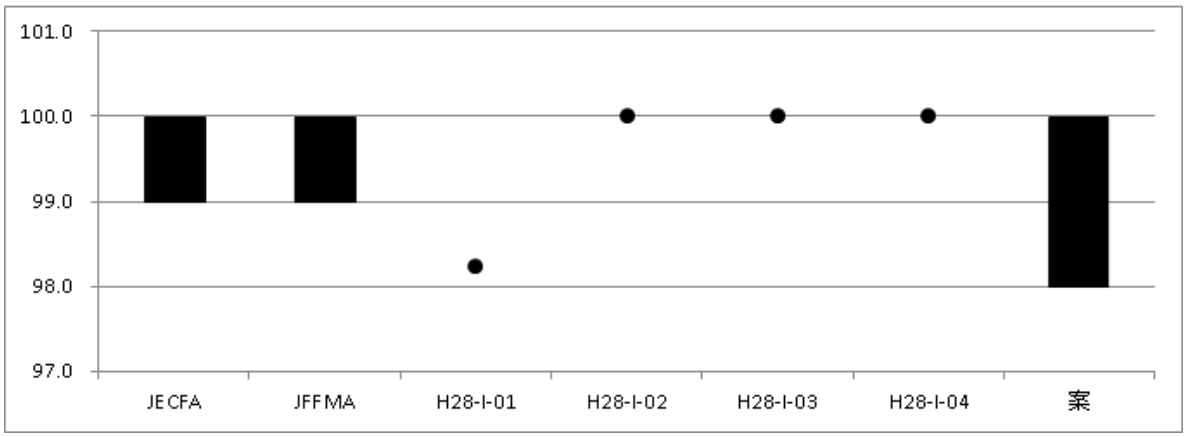
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

JECFA No. 2048　4-(3,4-Methylenedioxyphenyl)-2-butanone

含量：JECFA 規格では厳しすぎるため、98%以上とした。

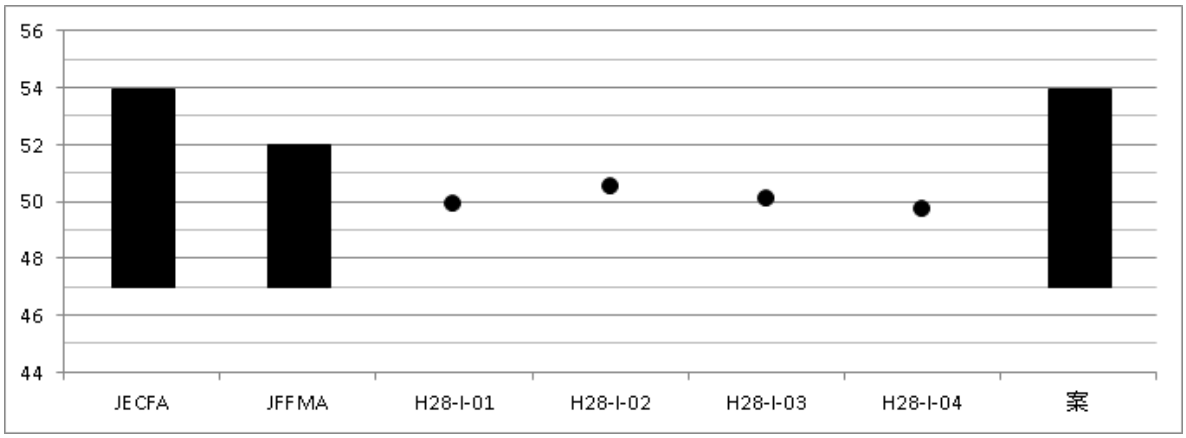
融点：JECFA 規格を採用した。

含量



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

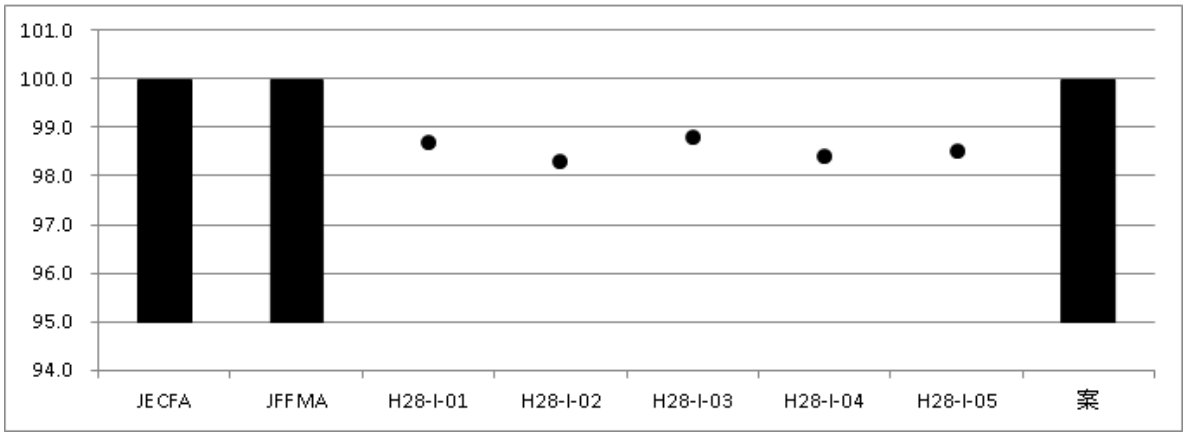
JECFA No. 2051　Cyclohexanone diethyl ketal

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

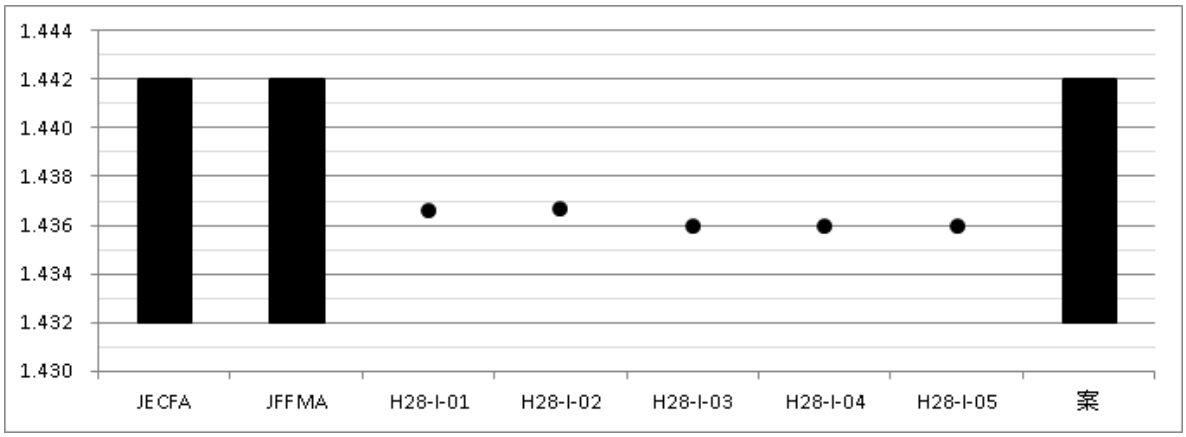
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



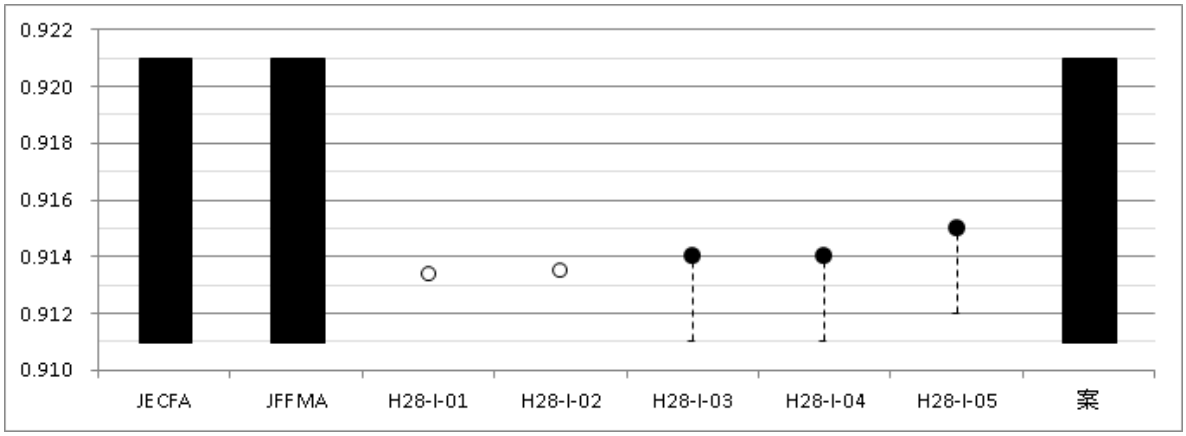
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

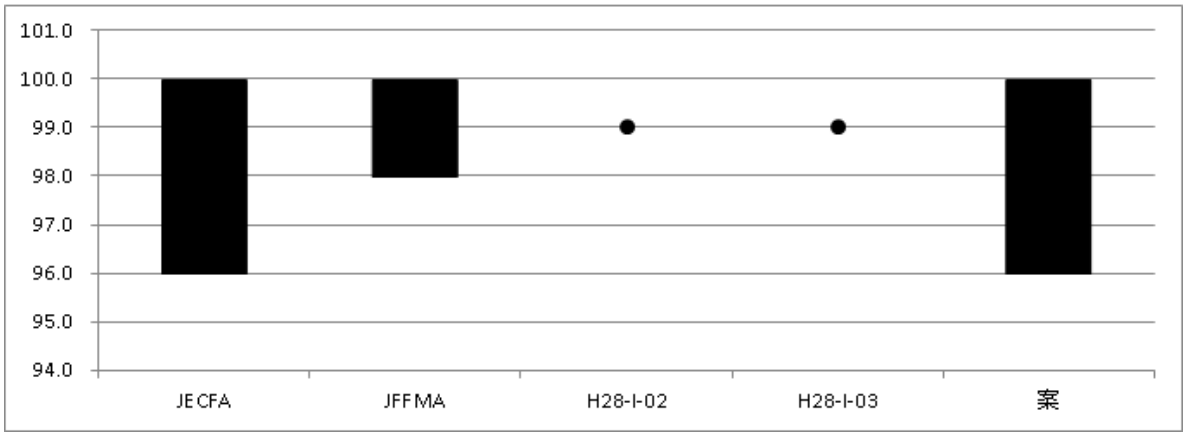
JECFA No. 2056　Cyclotene butyrate

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

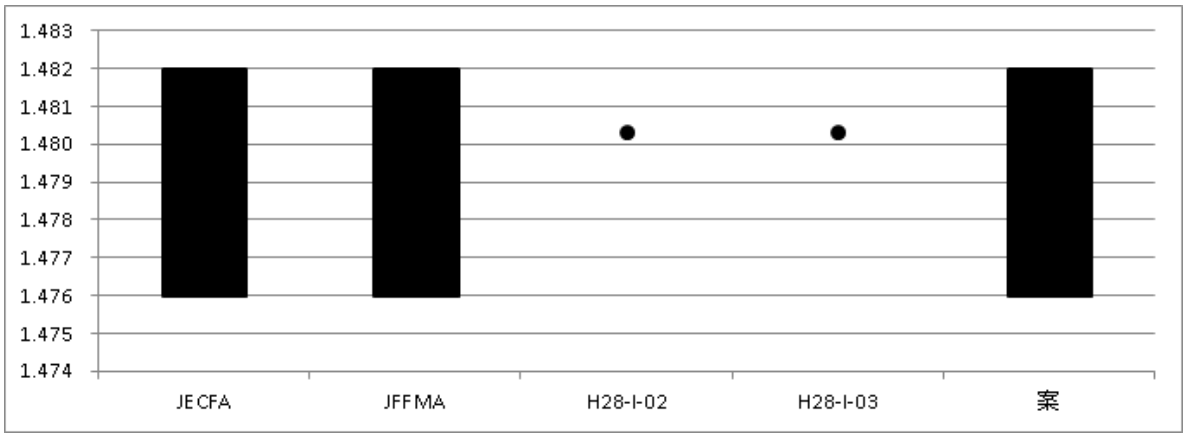
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



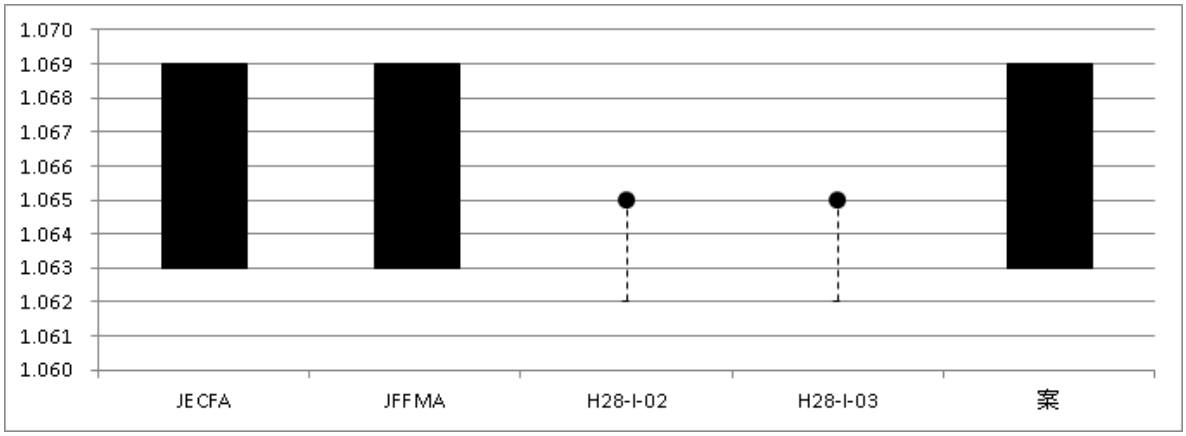
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重

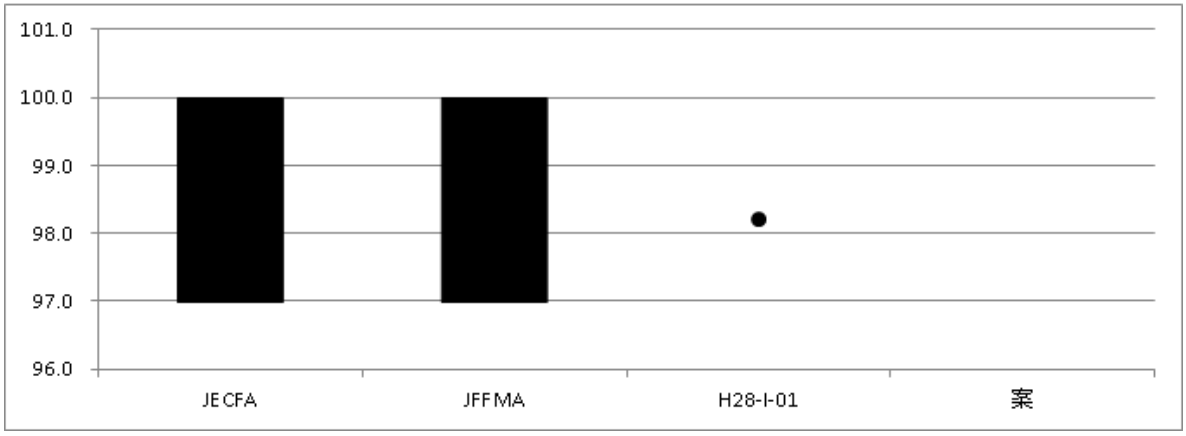


■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

JECFA No. 2066　Benzyl nonanoate

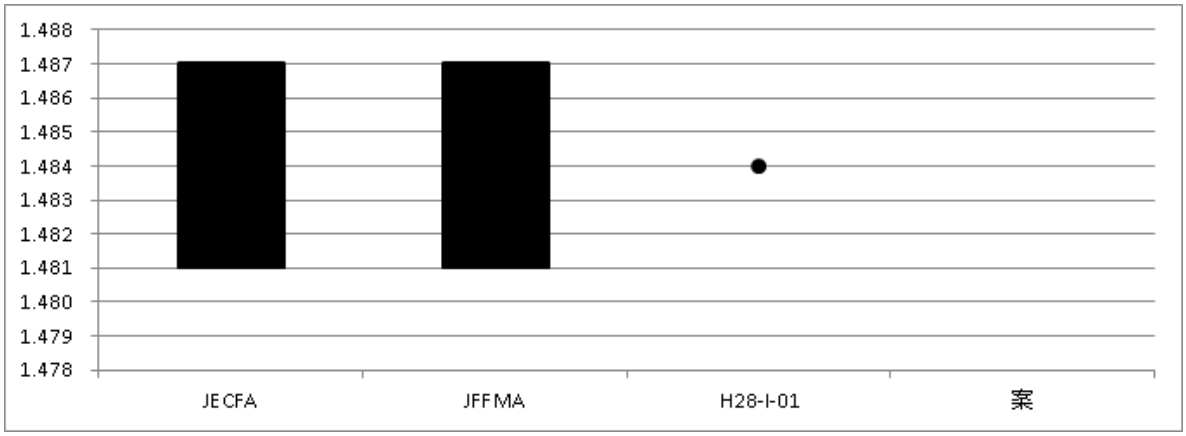
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



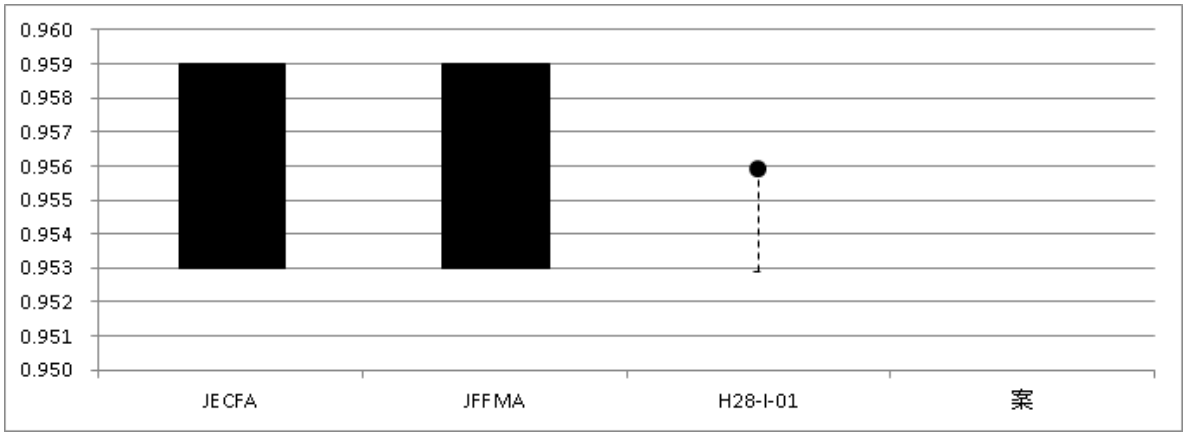
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

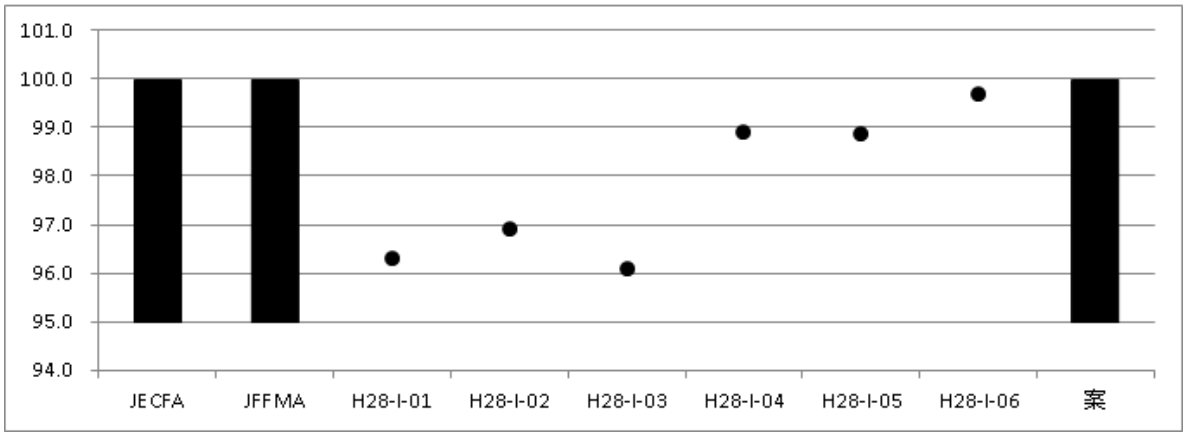
JECFA No. 2067　4-Methylbenzaldehyde propyleneglycol acetal

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

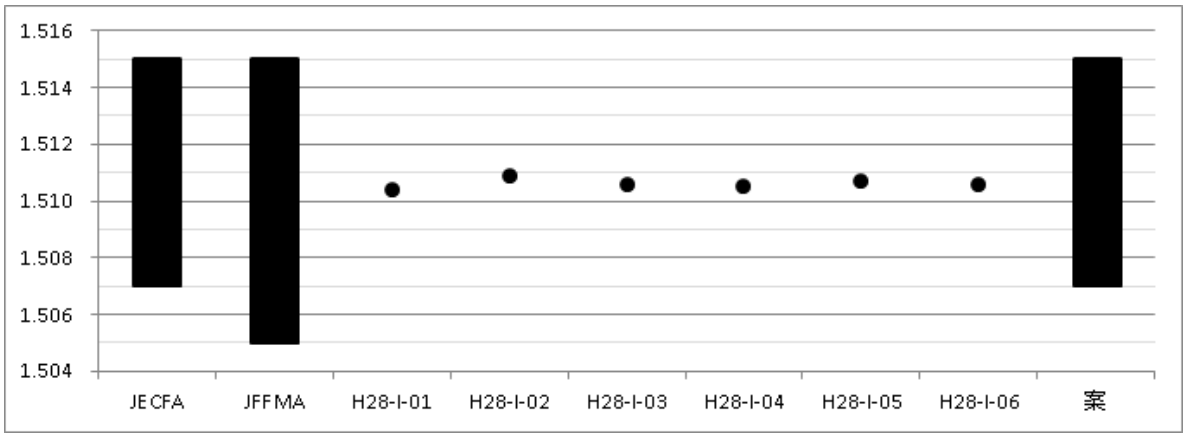
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



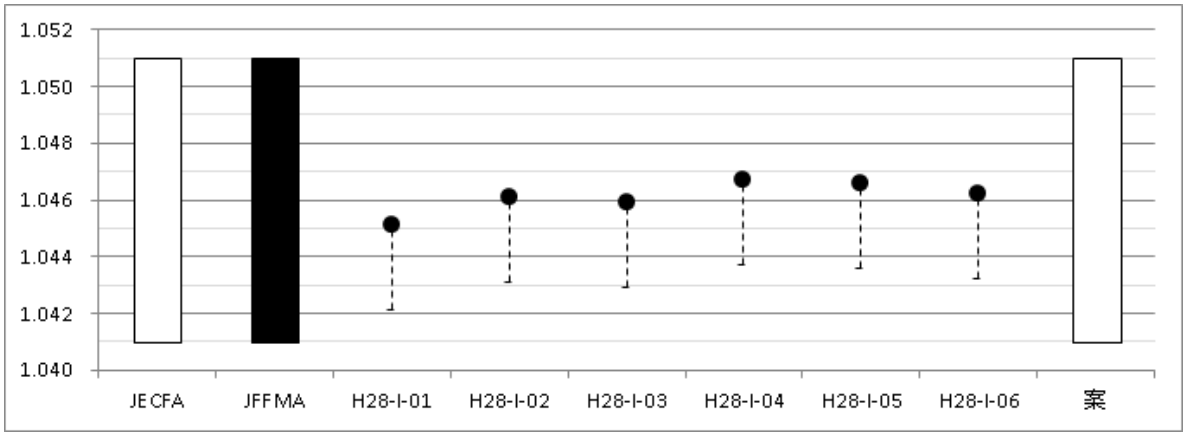
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

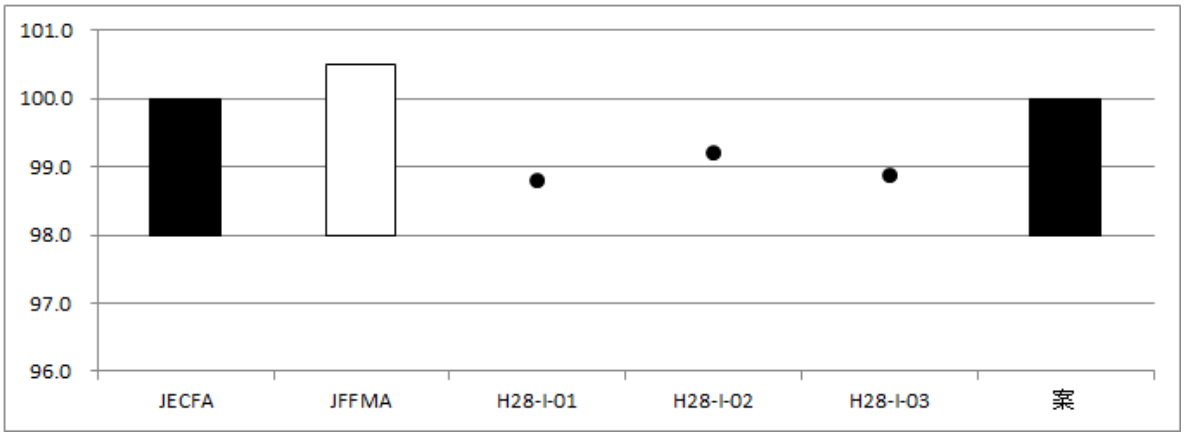
JECFA No. 2073　3-Octyl butyrate

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

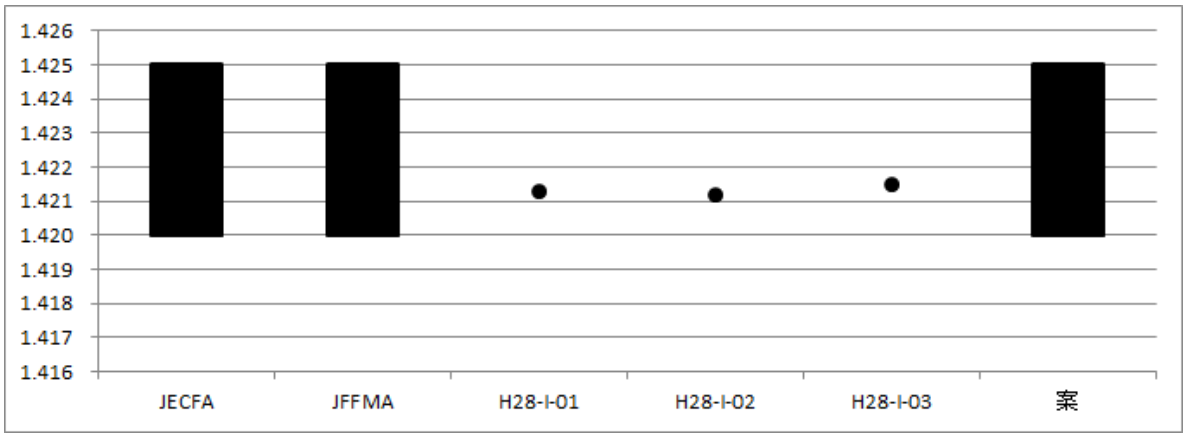
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



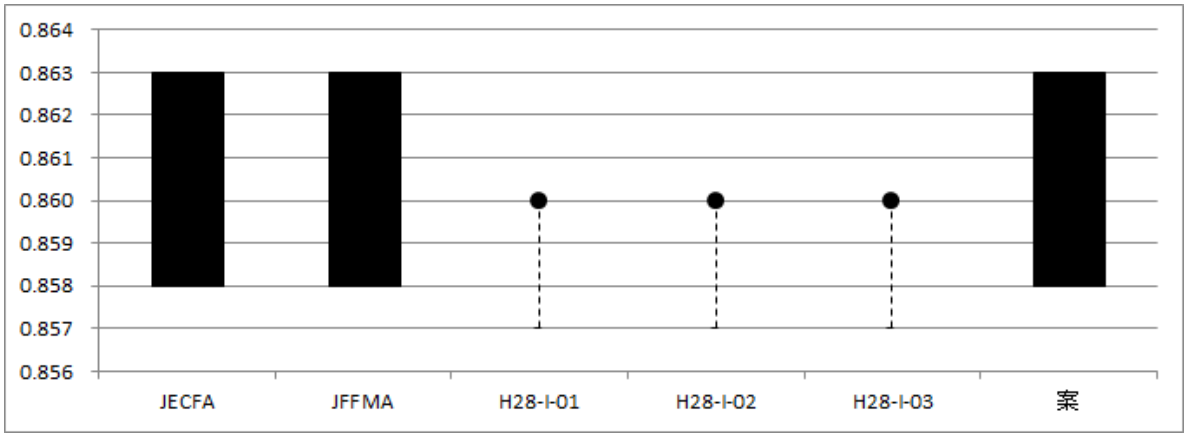
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



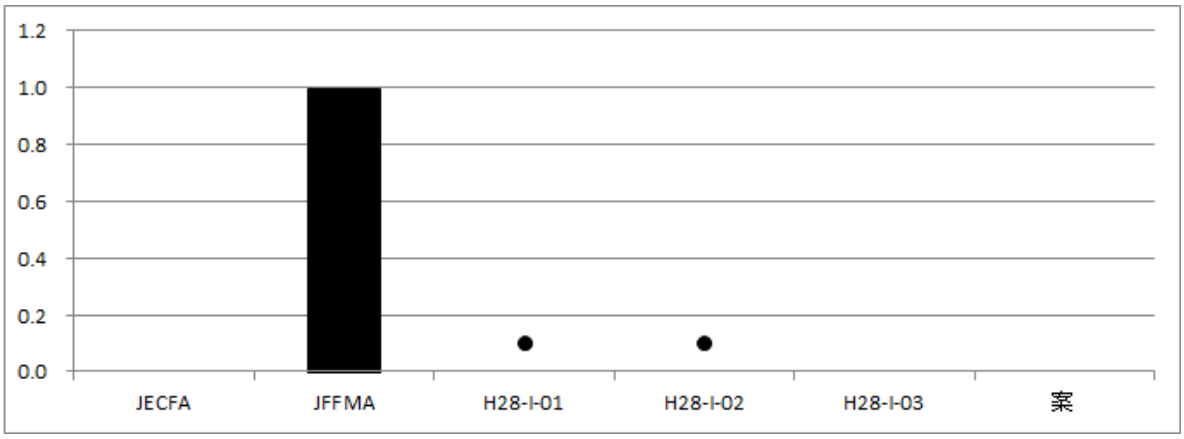
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

酸価

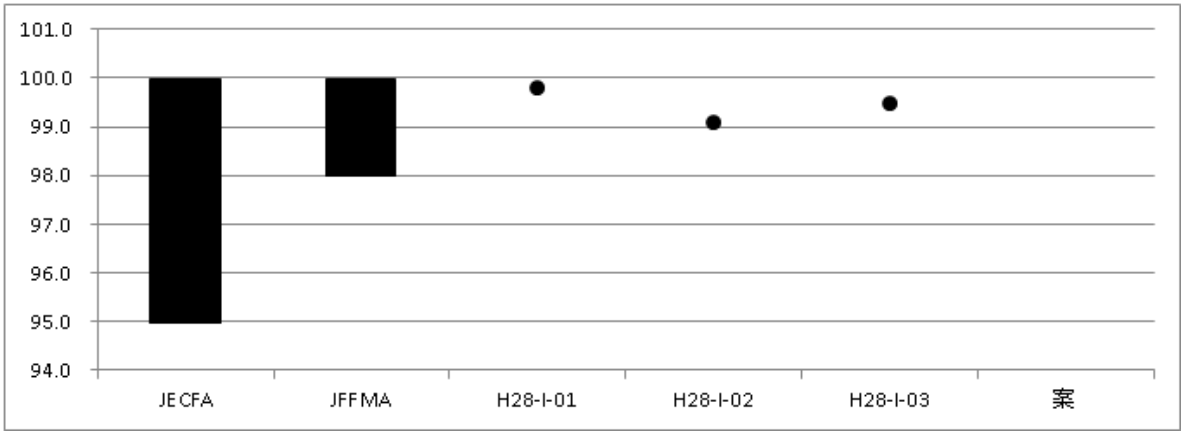


■:規格、●:実測値

JECFA No. 2132　2-Ethyl-3-methylthiopyrazine

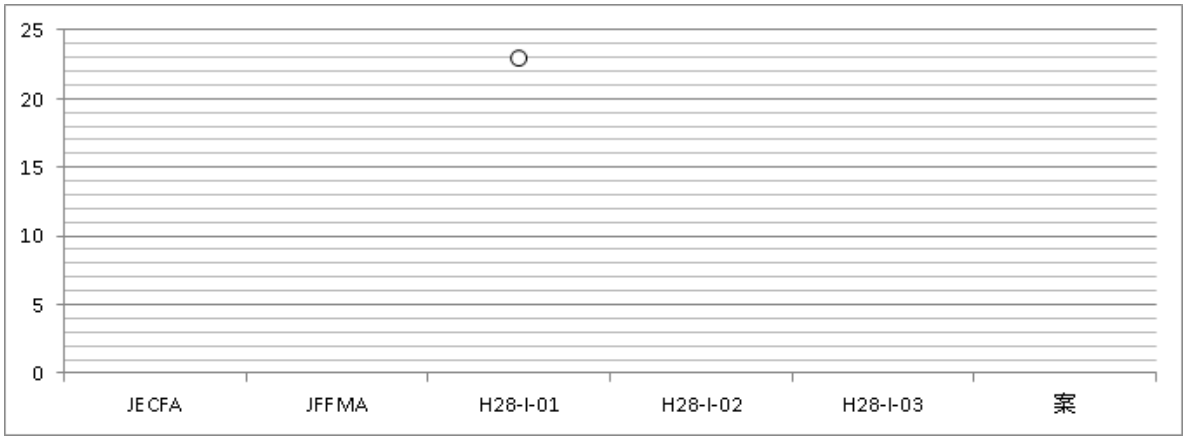
データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

含量



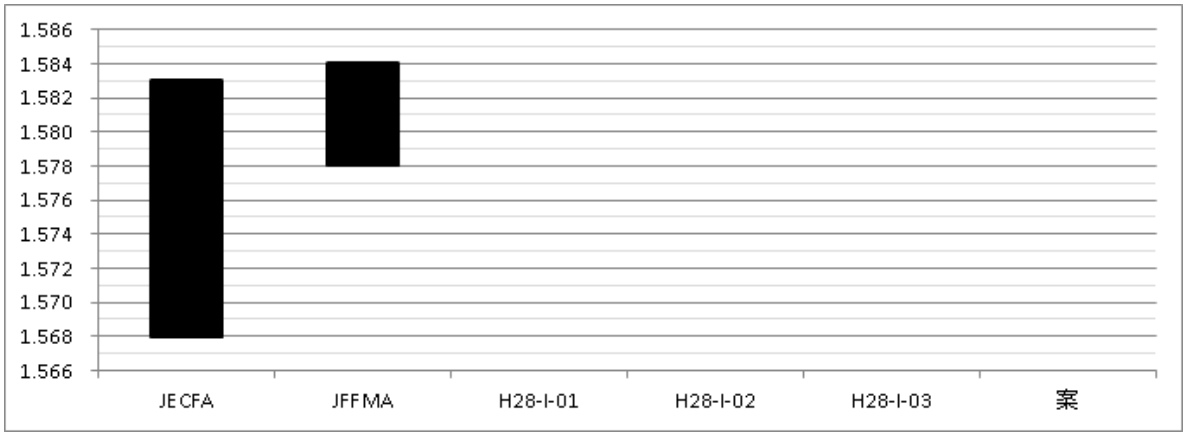
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



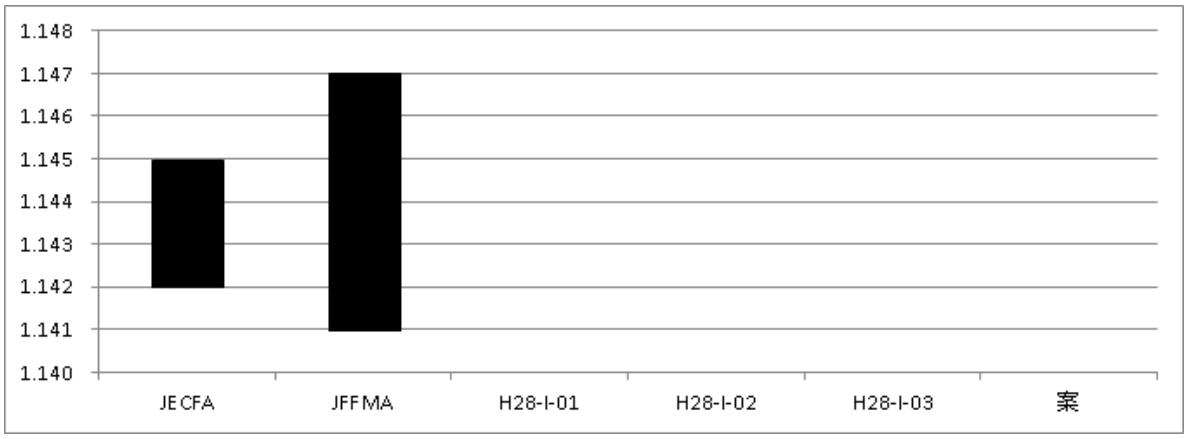
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



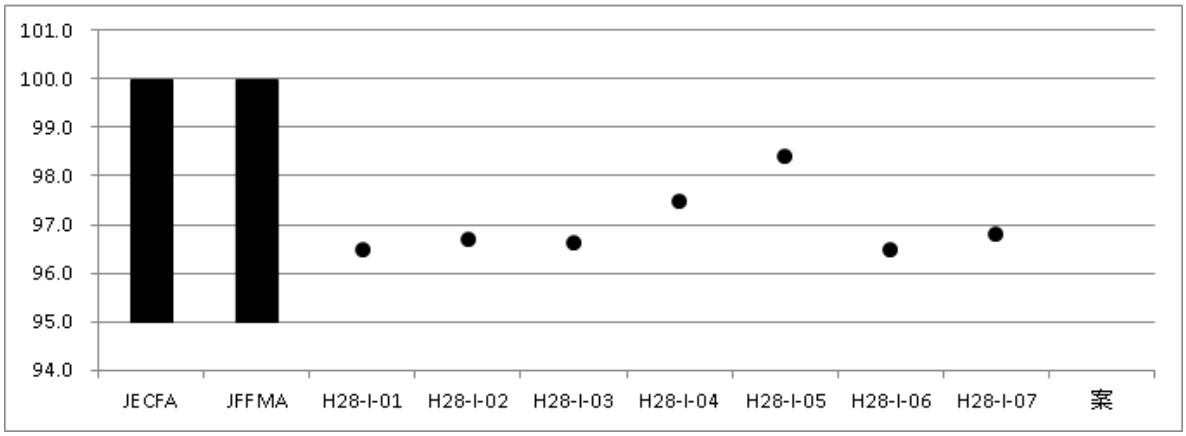
■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

JECFA　No. 2143

Ethyl alpha-ethyl-beta-methyl-beta-phenylglycidate

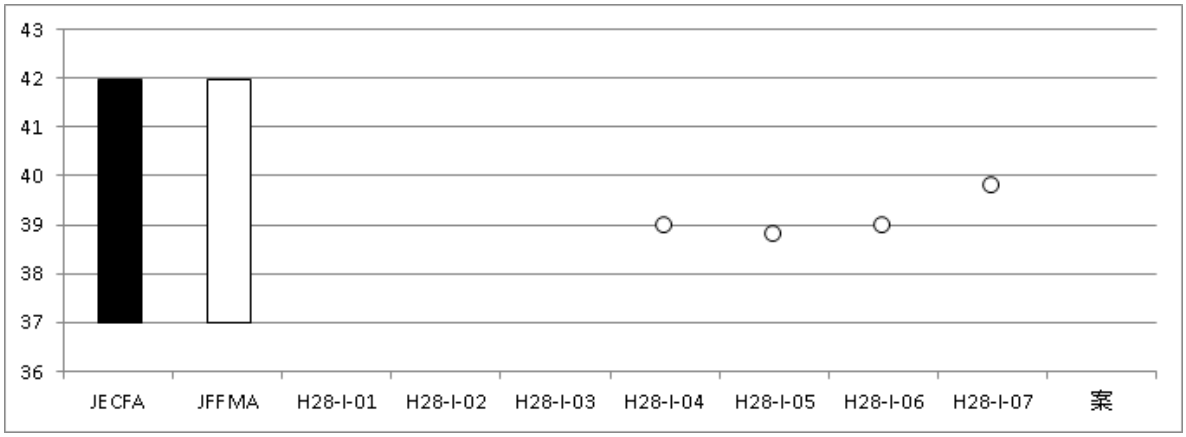
JECFA 規格は融点、調査結果は屈折率・比重と矛盾があるので来年度以降検討することとした。

含量



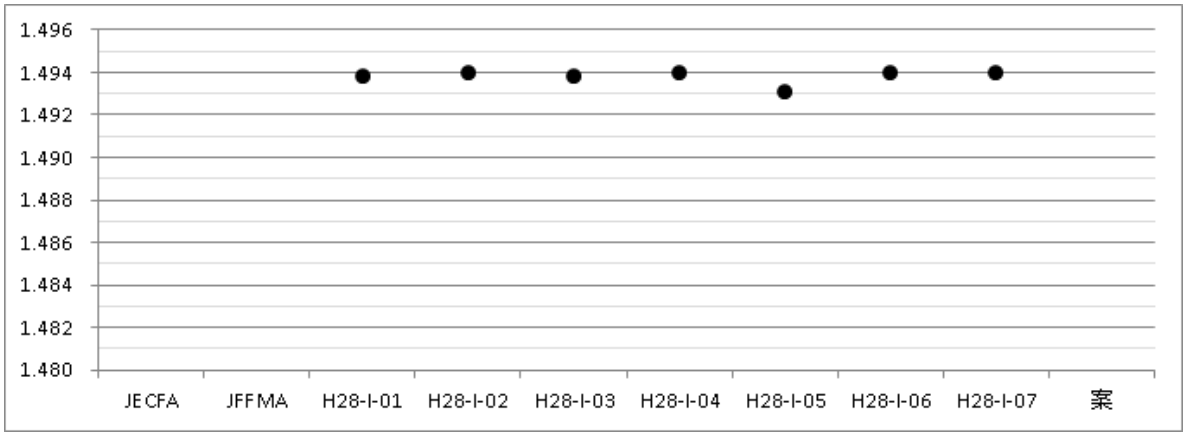
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

融点・凝固点



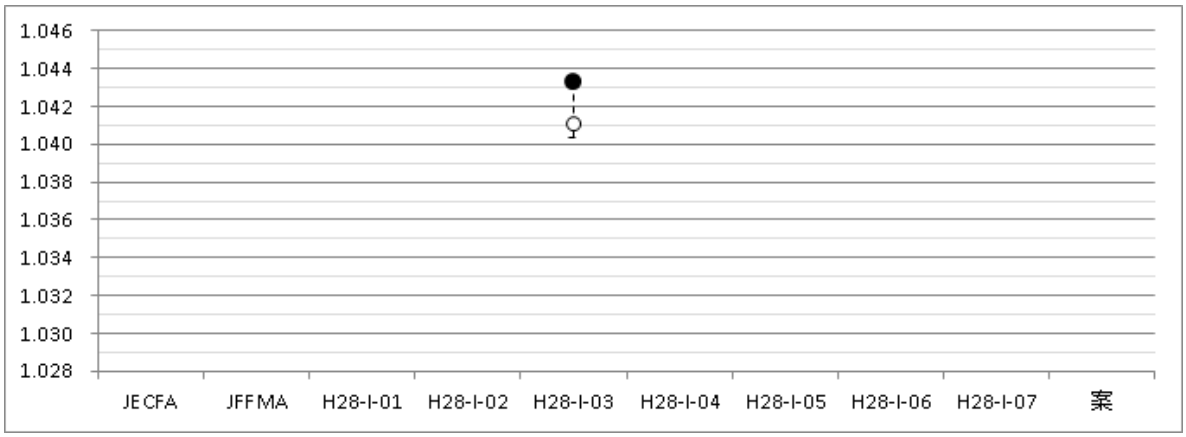
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは融点、白抜きは凝固点

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

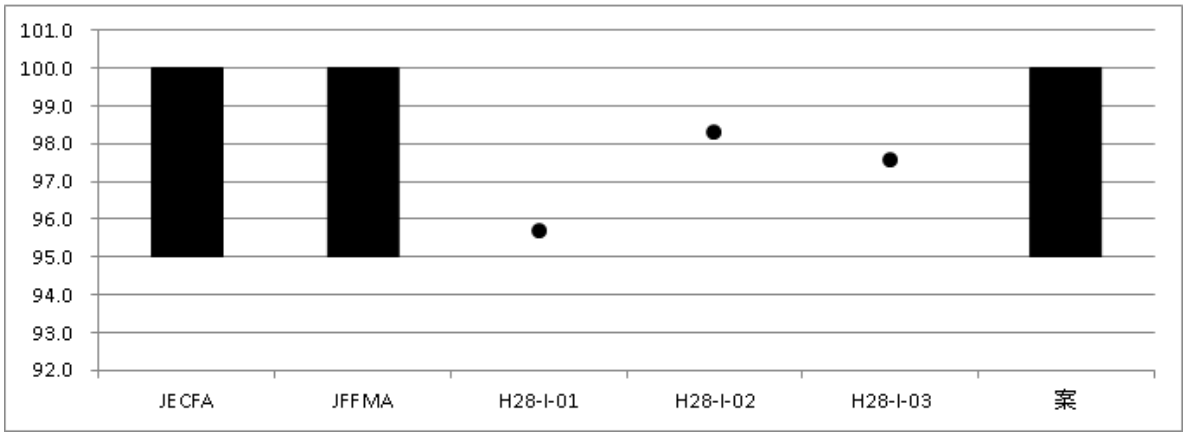
JECFA No. 2166　trans-2-Tridecenol

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格では合致しないため、1.450-1.460（20℃）を採用した。

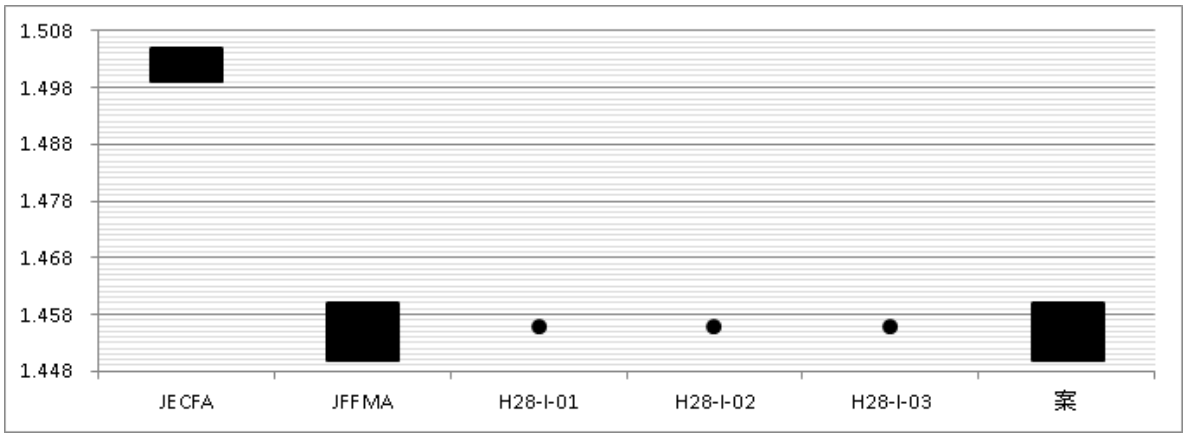
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



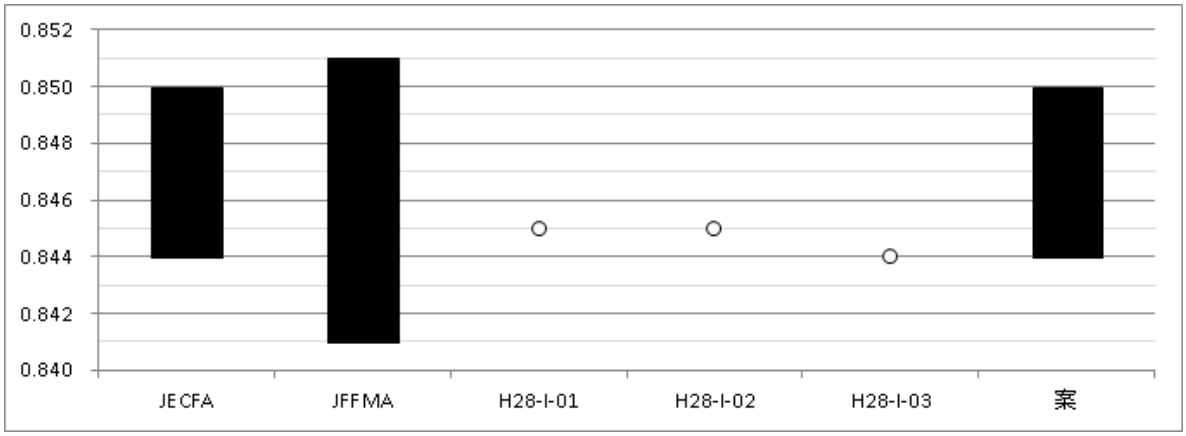
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、┴:25/25℃の推定値

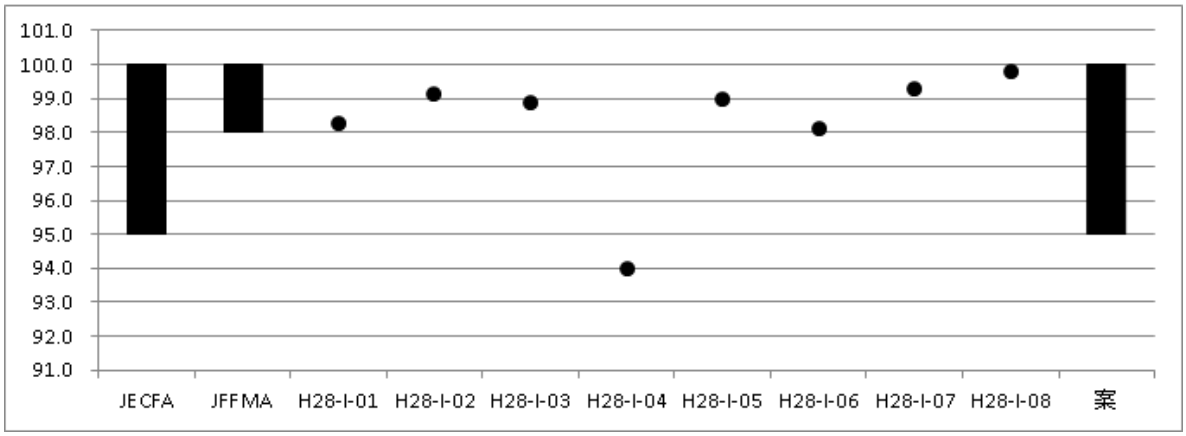
JECFA No. 2180　trans-3-Hexenyl acetate

含量：JECFA 規格を採用した。

屈折率：JECFA 規格を採用した。

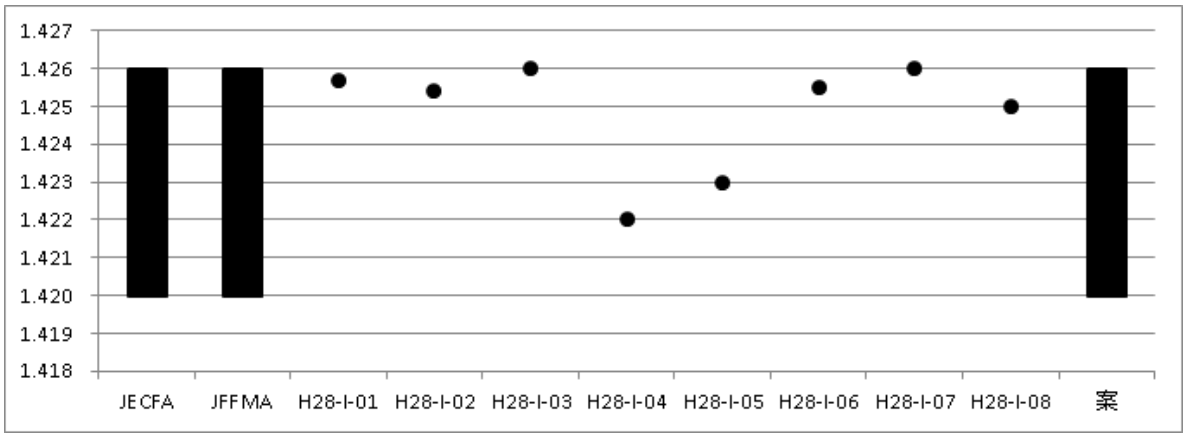
比重：JECFA 規格を採用した。

含量



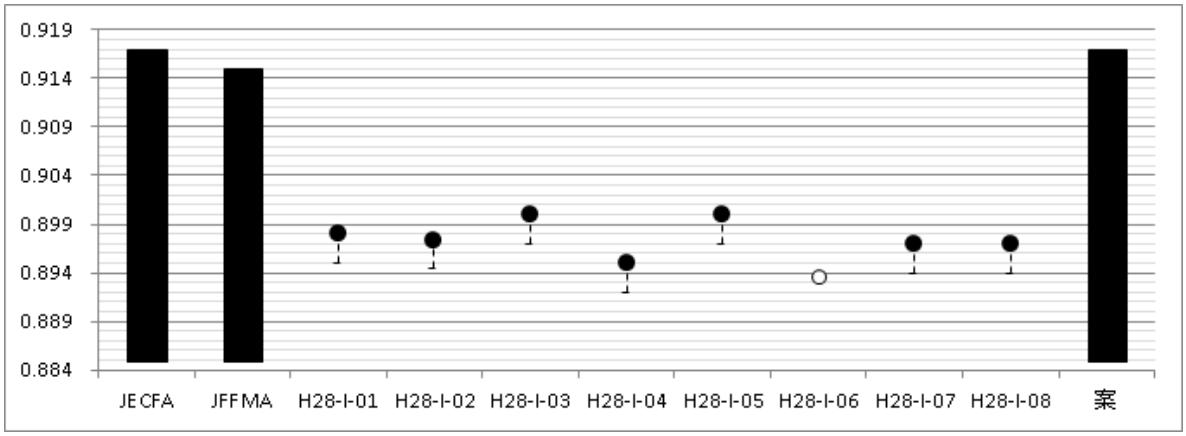
■□:規格、●○:実測値、それぞれ黒塗りは GC 法、斜線は異性体合算、白抜きは化学法

屈折率



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値, それぞれ黒塗りは 20℃、白抜きは 25℃

比重



■□:規格(幅あり)、◆◇:規格(1 点)、●○:実測値、黒:20/20℃、白:25/25℃、⊥:25/25℃の推定値

資料 3-5　H28 実測値（Ⅰ）の検証結果（表）

JECFA No	Name	総合判定	コメント
63	Neryl propionate	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
114	1-Hexadecanol	XO	含量：JECFA規格を採用した。 融点・凝固点：JECFAは凝固点を設定しているが、融点が30℃以上のため融点49-53℃を設定した。 屈折率・比重：融点が30℃以上のため、設定しないとした。 酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。
122	Octyl formate	OY	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では狭すぎるため、1.415-1.421(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格では規格値上限のため、0.871-0.877(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
173	Methyl octanoate	OY	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では規格値下限のため、0.870-0.880(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
176	Heptyl octanoate	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
177	Octyl octanoate	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.432-1.438(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格は1点規格のため、0.855-0.861(25℃)を採用した。
181	Butyl laurate	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
200	Octyl isovalerate	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.422-1.428(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格は1点規格のため、0.854-0.860(20℃)を採用した。
202	3-Hexenyl 3-methylbutanoate	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
211	3-Hexenyl 2-methylbutanoate	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.876-0.882(25℃)を採用した。
216	Methyl 4-methylvalerate	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.877-0.883(25℃)を採用した。
242	epsilon-Dodecalactone	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
244	3-Heptyldihydro-5-methyl-2(3H)-furanone	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.925-0.935(25℃)を採用した。
249	cis-4-Hydroxy-6-dodecenoic acid lactone	X△	含量：JECFA規格では合致しないため、95%を採用した。 屈折率：JECFA規格は1点規格のため、1.462-1.472(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格は1点規格のため、0.952-0.962(25℃)を採用した。
260	2-Methylpentanal	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格は1点規格のため、1.398-1.404(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
281	3-Hexanone	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
282	3-Hexanol	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
303	2,6-Dimethyl-4-heptanol	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
306	Isopropyl propionate	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
317	3-Hexenoic acid	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.434-1.444(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。

JECFA No	Name	総合判定	コメント
318	4-Hexen-1-ol	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.854-0.864(20℃)を採用した。
334	Methyl 3-hexenoate	△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
350	Ethyl 2-methyl-3-pentenoate	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
351	Ethyl 2-methyl-4-pentenoate	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格は1点規格のため、0.880-0.886(25℃)を採用した。
357	Tetrahydrolinalool	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
369	terpinyl propionate	△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
392	beta-ionol	ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
401	allyl alpha-ionone	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
404	alpha-iso-Methylionone	XO	含量：JECFA規格では合致しないため、60%(異性体合算92%)を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
407	butan-3-one-2-yl butanoate	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
411	4-methyl-2,3-pentanedione	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.910-0.925(20℃)を採用した。
424	2-Hydroxy-2-cyclohexen-1-one	X	過去の調査と矛盾があるので来年度以降検討することとした。
425	1-methyl-2,3-cyclohexadione	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
432	menthyl isovalerate	X△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格では厳しすぎるため、1.0を採用した。
441	4-thujanol	XO	含量：JECFA規格では厳しすぎるため、96%を採用した。 融点：JECFA規格には設定されていないが、57-63℃を採用した。 屈折率：融点が30℃以上のため、設定しないとした。
478	3-(Methylthio)propyl acetate	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.032-1.040(25℃)を採用した。
481	3-(methylthio)hexyl acetate	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
487	S-methyl 3-methylbutanethioate	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.937-0.947(25℃)を採用した。
497	4-(methylthio)-2-butanone	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.998-1.004(25℃)を採用した。
520	2-,3- and 10-mercaptopinane	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
567	Diisopropyl disulfide	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
572	Allyl disulfide	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
579	Benzyl disulfide	XO	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、69-73℃を採用した。
598	Isoamyl acetoacetate	X△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格は1点規格のため、0.960-0.966(25℃)を採用した。
602	Ethyl 3-oxohexanoate	ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

JECFA No	Name	総合判定	コメント
604	3-(Hydroxymethyl)-2-heptanone	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
624	Diethyl sebacate	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
625	Dibutyl sebacate	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
661	Isopropyl cinnamate	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.014-1.020(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
664	Isobutyl cinnamate	△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
668	Linalyl cinnamate	△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
683	alpha-Methylcinnamaldehyde	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
712	Resorcinol	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
719	Guaiacyl phenylacetate	XO	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、38 - 43℃を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
720	Hydroquinone monoethyl ether	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
722	4-Methyl-2,6-dimethoxyphenol	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
727	2-Hydroxyacetophenone	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
743	Furfuryl 3-methylbutanoate	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
795	Pyrazinylethanethiol	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
831	Benzophenone	O	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格を採用した。
834	Ethyl benzoylacetate	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
837	Benzaldehyde dimethyl acetal	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
854	Hexyl benzoate	OY	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では規格値下限のため、0.975-0.981(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
856	Isobutyl benzoate	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
868	Cuminaldehyde	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
872	Anisyl formate	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
874	Anisyl propionate	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
879	Ethoxybenzaldehyde	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
905	phenethyl salicylate	X△	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、41-46℃を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
953	ethyl vanillin isobutyrate	ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
958	2-hydroxybenzoic acid	△Y	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では規格値上限のため、158-161℃を採用した。
982	myrtenyl acetate	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

JECFA No	Name	総合判定	コメント
1006	phenylacetaldehyde diisobutyl acetal	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.913-0.919(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1012	butyl phenylacetate	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1015	hexyl phenylacetate	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.965-0.971(20℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1032	thiazole	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.194-1.200(20℃)を採用した。
1042	2-propionylthiazole	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.533-1.539(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.168-1.174(25℃)を採用した。
1050	5-methyl-2-thiophenecarboxyaldehyde	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.151-1.161(25℃)を採用した。
1052	2-thienylmercaptan	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1082	2-methyl-3-, 5- or 6-(furfurylthio)pyrazine	XO	含量：JECFA規格では厳しすぎるため、98%を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.590-1.605(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.210-1.225(20℃)を採用した。
1096	cyclohexyl isovalerate	X△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.922-0.928(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1097	cyclohexyl propionate	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1099	3,3,5-trimethyl cyclohexanol	OY	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では規格値下限のため、29-34℃を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1100	cyclohexanone	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.942-0.948(25℃)を採用した。
1101	cyclopentanone	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.944-0.950(25℃)を採用した。
1103	3-methylcyclohexanone	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1115	Isojasmone	X	95%までの成分情報が不明のため、来年度以降検討することとした。
1125	4-hexen-3-one	X△	含量：JECFA規格では合致しないため、95%を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.852-0.858(25℃)を採用した。
1151	1-hexen-3-ol	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
1166	Octahydrocoumarin	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.086-1.092(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1169	3-n-butylphthalide	X△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。
1182	2-trans,6-trans-octadienal	ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

JECFA No	Name	総合判定	コメント
1185	2,4-nonadienal	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.516-1.526(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.855-0.875(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1204	3-methylcrotonic acid	X△	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、65-70℃を採用した。
1208	4-methyl-2-pentenal	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1232	1-ethoxy-3-methyl-2-butene	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1235	nerol oxide	△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1246	1-methyl-3-methoxy-4-isopropylbenzene	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1263	Isoeugenyl phenylacetate	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.573-1.583(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.112-1.122(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1268	Isoeugenyl benzyl ether	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1275	cis-Hexenyl isobutyrate	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では厳しすぎるため、0.877-0.883(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1277	cis-Hexenyl tiglate	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1297	2-(Methylthio)ethanol	X△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。
1310	N-Furfurylpyrrole	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.075-1.081(25℃)を採用した。 酸価：含窒素化合物のため、設定不要とした。
1349	2-Decenal	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1350	2-Dodecenal	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1359	2-Tridecenal	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1362	2-Nonenal	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では規格値下限のため、1.450-1.460(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.839-0.849(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1363	2-Octenal	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1366	2-Undecenal	XO	含量：JECFA規格では厳しすぎるため、95%を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1368	trans-2-Octen-1-yl butanoate	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1371	(E)-2-Butenoic acid	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1372	(E)-2-Decenoic acid	ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

JECFA No	Name	総合判定	コメント
1378	trans-2-Hexenyl propionate	△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1381	(E)-2-Hexenyl hexanoate	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.873-0.883(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1406	3-Methyl-2-(n-pentanyl)-2-cyclopenten-1-one	X△	含量：JECFA規格では合致しないため、98%を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.476-1.482(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
1450	4-hydroxy-5-methyl-3(2H)-furanone	XO	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格を採用した。 酸価：測定が困難のため不要とした。
1452	2,2-dimethyl-5-(1-methylpropen-1-yl)tetrahydrofuran	XO	含量：JECFA規格では厳しすぎるため、95%を採用した。 屈折率：JECFA規格では規格値下限のため、1.421-1.452(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：測定が困難のため不要とした。
1455	5-isopropenyl-2-methyl-2-vinyltetrahydrofuran (cis and trans mixture)	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：測定が困難のため不要とした。
1461	2-methyl-4-phenyl-2-butyl isobutyrate	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1477	2-methyl-4-phenyl-2-butanol	X	調査の結果は凝固点が30℃なのに屈折率・比重の結果も得られている。 矛盾があるので来年度以降検討することとした。
1497	3-(2-Furyl)acrolein	XO	含量：JECFA規格を採用した。 融点：JECFA規格では合致しないため、49-55℃を採用した。 酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。
1500	3-(5-Methyl-2-furyl)-butanal	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1502	2-Phenyl-3-(2-furyl)prop-2-enal	ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1504	2-Acetyl-5-methylfuran	X△	含量：JECFA規格では合致しないため、97%を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。
1508	(2-Furyl)-2-propanone	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.469-1.475(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.053-1.059(25℃)を採用した。 酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。
1517	Phenethyl 2-furoate	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1520	Furfuryl methyl ether	X△	含量：JECFA規格では合致しないため、97%を採用した。 屈折率：JECFA規格では規格値上下限のため、1.451-1.457(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.016-1.022(25℃)を採用した。 酸価：アルデヒド類、エステル類ではないため、不要とした。
1549	Methyl N-formylanthranilate	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1551	Methyl N,N-dimethylanthranilate	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1561	Butyl isothiocyanate	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.498-1.504(20℃)を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：測定が困難のため不要とした。
1562	Benzyl isothiocyanate	X△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：測定が困難のため不要とした。
1618	Ethyl 4-pentenoate	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。

JECFA No	Name	総合判定	コメント
1624	Methyl (Z)-3-hexenoate	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.909-0.9198(25℃)を採用した。
1635	11-Dodecenoic acid	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1638	cis-9-Octadecenyl acetate	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1691	Methyl (methylthio)acetate	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1700	Allyl propyl disulfide	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1726	(+/-)-1-Acetoxy-1-ethoxyethane	ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1727	Acetaldehyde hexyl isoamyl acetal	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1730	Isovaleraldehyde diethyl acetal	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.819-0.829(25)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1732	Isovaleraldehyde propyleneglycol acetal	OY	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格下限のため、0.892-0.899(25 ℃)とした。 酸価：JECFA規格を採用した。
1733	Isovaleraldehyde glyceryl	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1734	Valeraldehyde propyleneglycol acetal	OY	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格下限のため、0.898-0.904(25℃)とした。 酸価：JECFA規格を採用した。
1735	Hexanal hexyl isoamyl acetal	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1740	2,6-Dimethyl-5-heptenal propyleneglycol acetal	X	単品および異性体に関する詳細データが必要なため、来年度以降検討することとした。
1741	Octanal propyleneglycol acetal	OY	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格下限のため、0884-0.890(25℃)とした。 酸価：JECFA規格を採用した。
1742	Nonanal dimethyl acetal	△Y	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格下限のため、0.845-0.851(25℃)を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1743	Nonanal propyleneglycol acetal	X	データのバラツキが大きいため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1744	Decanal propyleneglycol acetal	OY	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格下限のため、0.878-0.884(25℃)とした。 酸価：JECFA規格を採用した。
1747	Acetaldehyde di-cis-3-hexenyl acetal	X	データのバラツキが大きいため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1748	Isobutanal propyleneglycol acetal	OY	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格下限のため、0.900-0.906 (25℃) とした。 酸価：JECFA規格を採用した。
1751	2-(5-Methyl-4-thiazolyl)ethyl formate	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1752	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl propionate	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.132-1.138 (25℃) とした。 酸価：JECFA規格を採用した。
1754	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl isobutyrate	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、1.098-1.104 (25℃) とした。 酸価：JECFA規格を採用した。

JECFA No	Name	総合判定	コメント
1757	2-(4-Methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1809	(E,Z)-Methyl 2-hexenoate	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.430-1.439（20℃）とした。 比重：JECFA規格を採用した。
1812	Ethyl trans-2-octenoate	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1822	(E)-Geranyl tiglate	X	単品および異性体に関する詳細データが必要なため、来年度以降検討することとした。
1825	(E,Z)-Geranic acid	XO	含量：JECFA規格を採用した。 融点・凝固点：比重・屈折率を設定するので、不要とした。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.479-1.489（20℃）とした。 比重：JECFA規格を採用した。
1833	(E,Z)-Phytyl acetate	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1841	(+/-)-cis- and trans-4,8-Dimethyl-3,7-nonadien-2-ol	ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1847	(+/-)-cis and trans-4,8-Dimethyl-3,7-nonadien-2-yl acetate	ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1849	10-Undecen-2-one	ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1850	2,4-Dimethyl-4-nonanol	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1852	Menthyl valerate	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1853	2-(l-Menthoxy)ethanol	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
1856	l-Piperitone	ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1862	Dehydronootkatone	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
1870	Verbenone	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.972-0.978（25℃）とした。
1886	Isobutyl isothiocyanate	XO	含量：JECFA規格では合致しないため、95%を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.939-0.949(25℃)を採用した。
1888	Isopropyl isothiocyanate	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では合致しないため、0.942-0.952（25℃）とした。
1895	Hexyl isothiocyanate	OY	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では規格値下限のため、0.928-0.934(20℃)を採用した。
1900	Mixture of 2,4-, 3,5- and 3,6-Dimethyl-3-cyclohexenylcarbaldehyde	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1938	2-Ethylhexyl 3-mercaptopropionate	OY	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格では規格値下限のため、0.959-0.969(20℃)を採用した。
1950	Hexadecyl lactate	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1959	Ethyl 5-acetoxyoctanoate	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1960	5-Oxodecanoic acid	ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1974	cis-3-Hexenyl acetoacetate	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。

JECFA No	Name	総合判定	コメント
1975	Hydroxycitronellal propyleneglycol acetal	ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1977	Mixture of 6-(5-Decenoyloxy)decenoic acid and 6-(6-Decenoyloxy)decenoic acid	ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1979	Propyleneglycol monobutyrate (mixture of isomers)	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1981	Propyleneglycol mono-2-methylbutyrate (mixture of isomers)	△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。 酸価：JECFA規格を採用した。
1987	Ethyl 5-hydroxyoctanoate	ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
1991	Isoambrettolide	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
1992	7-Decen-4-olide	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
2000	4-Hydroxy-2-butenoic acid gamma-lactone	ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
2034	Mixture of 3-Hydroxy-5-methyl-2-hexanone and 2-Hydroxy-5-methyl-3-hexanone	ND	データが得られなかったため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
2040	4-Hydroxyacetophenone	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
2043	2-Aminoacetophenone	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
2048	4-(3,4-Methylenedioxyphenyl)-2-butanone	XO	含量：JECFA規格では厳しすぎるため、98%以上とした。 融点：JECFA規格を採用した。
2051	Cyclohexanone diethyl ketal	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
2056	Cyclotene butyrate	△	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
2066	Benzyl nonanoate	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
2067	4-Methylbenzaldehyde propyleneglycol acetal	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
2073	3-Octyl butyrate	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
2132	2-Ethyl-3-methylthiopyrazine	X	データが少ないため、規格設定できず、来年度以降検討することとした。
2143	Ethyl alpha-ethyl-beta-methyl-beta-phenylglycidate	X	JECFA規格は融点、調査結果は屈折率・比重と矛盾があるので来年度以降検討することとした。
2166	trans-2-Tridecenol	XO	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格では合致しないため、1.450-1.460（20℃）を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。
2180	trans-3-Hexenyl acetate	O	含量：JECFA規格を採用した。 屈折率：JECFA規格を採用した。 比重：JECFA規格を採用した。

平成２８年度厚生労働科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）

「食品添加物の安全性確保のための研究」

分担研究

「香料規格及び食品添加物の摂取量推計に関する研究」

生産量統計調査を基にした
食品添加物摂取量の推定に関わる研究
その１　指定添加物品目
（第１１回最終報告）

平成２９年３月

研究分担者　　佐藤　恭子

（国立医薬品食品衛生研究所食品添加物部長）

「生産量統計調査を基にした食品添加物摂取量の推定に関わる研究」グループ

グループリーダー　　西島　基弘（実践女子大学名誉教授）

研究業務委任受託　　上田　要一（(一社）日本食品添加物協会）

目　次

第１章　諸言 …… 1

第２章　調査方法とその結果 …… ５

第３章　調査結果のまとめ方、査定及び総括表 …… ７

第４章　供給食品の食品ロス（非喫食廃棄量）について …… 36

第５章　輸入食品中の食品添加物 …… 40

第６章　第１回～第１１回調査結果の変遷 …… 52

第７章　諸外国における食品添加物摂取量調査 …… 172

第１章　緒言

この報告書は、標題に関する平成 26、27、28 年度を通じる調査研究のまとめであり、昭和 60 年を第 1 回とする調査研究の第 11 回に位置するものである。即ち、わが国における指定添加物の製造・輸出入事業者を主対象に、自社における平成 25 年度中の食品添加物グレード品（食品衛生法上の“食品添加物　〇〇〇”の品名他の表示を記された商品）の取り扱いについて、次の調査を行ってきた。

平成 26 年度は以下の項目について事業所別、品目別にアンケート調査を行い集計した。

１．食品添加物(食添グレード品。以下同じ)の製造数量、輸出数量、輸入数量
２．上記数量中、事業者が食品向けに販売されていると考えている数量
３．上記数量中、事業者が食品以外の用途に使用されていると考えている数量

本調査は 11 回目とはいえ、協力依頼調査であるため、調査の際に困難を伴う場合がある。例えば、現在食品添加物を製造、販売していない企業へアンケートを送付した場合に、その旨の回答を得ることは容易ではない。調査開始年度における回答率は、統計の信憑性の目安ともされる 85%以上にはなっていない。調査に際し、アンケート個票ならびにその集計表を点検し、記入に不備がある、あるいは記入値等に疑問のある事業所を抽出し、電話、ファクシミリ、電子メールによる照会や未報告事業所に対する再アンケート等を行ない、集計精度の向上を期した再調査を行ってきた。今回も同様の作業を 2 年目の平成 27 年度に行った。最終的に集計された数値（年度報告書）は、おそらく、わが国の指定統計たる化学品統計値、鉱業統計値と同格に並ぶものである。

こうして整備された集計データに基づき調査研究班の集中的作業によって品目毎に数値の検討を行う。すなわち、貿易統計などにより明らかになる添加物の荷動き、業界誌の見積っている出荷数値、食品産業関係の加工食品生産統計値など各種統計上の照合を行う。食品用に出荷されながら、流通上、医薬品や化粧品添加物として、またはプラスチック添加物に使用される例がきわめて多い。食品添加物グレード品が新たに食品添加物合成原料となる場合もある。これらの状況を調査、考察しながら、実質的に食用に供された添加物量を査定していく作業を平成 28 年度に行った。

このような調査経緯を経るため、1 回の調査につき 3 年間を 1 クールとして行ってきた。調査最終年に行う国民の品目別一人一日摂取量の査定、考察には、上述のアンケート調査以外にも、添加物が食品加工に提供された後に人の口に入るか否かの考察を行う。すなわち、食品廃棄の量や、中華そばに用いられた添加物のゆで汁への放出による廃棄量などの廃棄分を推定する。残存しないものの多い食品加工助剤用の添加物であっても、品目によってはその食品への残留量を査定する。その他、食品使用後の分解性などの各品目の諸性質を加味した考察、査定も行う。最終的に国民一人当たりの一日品目別摂取量を 3 年毎の最終年度報告書にまとめている。毎回の報告ごとにこの精度は高まっている。

表 1 に略称「生産量統計を基にした食品添加物の摂取量の推定研究班」の作業年表を示す。表中の併行調査とは、指定添加物以外に、かつて天然添加物（1995 年以降既存添加物）と称された食品添加物群があり、指定添加物とのバランス上、調査研究班の自主的調査として同様な調査を行ったものである。本報告書においても、指定添加物と併せて行った既存添加物

の第 6 回目となるアンケート集計報告書を付す。ただし、この既存添加物についてのレポートは、これらの多くが規格等の整備途上にあることから、集計調査および考察にとどめ、一人一日摂取量と ADI と比較することは行っていない。

本調査は行政が行っている統計法に基づく指定統計ではない。厚生労働省の調査研究費によって行われているものであり、アンケートの回答に強制力を伴っていない。したがって指定統計が必ず回答されることを前提に集計されているのに対し、本調査では上述したような様々な対応を要することとなる。本調査の最終目的は集計結果を用いての国民の食品添加物一人一日摂取量の把握、推移の観察であり、上述のように様々な手法を用いて実施している。

表１　生産量統計を基にした食品添加物の摂取量の推定研究班
報告書作成作業年表

西暦 年度	日本暦 年度	指定添加物調査	併行調査
1982	昭和 57	第 1 回アンケート調査	
83	58	同調査継続・疑問確認調査	
84	59	疑問確認。レポート作成化解析年度	食品企業添加物使用調査
		第 1 回報告書（昭和 60 年 3 月末）	同調査継続
85	60		同調査継続、集計案作成
86	61		報告書（昭和 62 年 3 月末）
87	62	第 2 回アンケート調査	
88	63	再精密調査	
89	平成元	レポート作成化解析年度	
		第 2 回報告書（平成 2 年 3 月末）	
90	2	第 3 回アンケート調査	
91	3	再精密調査	
92	4	レポート作成化解析年度	
		第 3 回報告書（平成 5 年 3 月末）	
93	5	第 4 回アンケート調査	天然添加物生産アンケート調査
94	6	再精密調査	天然添加物集計報告書（平成 7 年 3 月末）
95	7	レポート作成化解析年度	
		第 4 回報告書（平成 8 年 3 月末）	
96	8	第 5 回アンケート調査	
97	9	再精密調査	
98	10	レポート作成化解析年度	
		第 5 回報告書（平成 11 年 3 月末）	
99	11	第 6 回アンケート調査	
2000	12	再精密調査	第 1 回既存添加物生産アンケート調査
01	13	レポート作成化解析年度	同上追加調査。既存添加物集計報告書
		第 6 回報告書（平成 14 年 3 月末）	（平成 14 年 3 月末）
02	14	第 7 回アンケート調査	
03	15	再精密調査	第 2 回既存添加物生産アンケート調査
04	16	レポート作成化解析年度	同上追加調査。既存添加物集計報告書
		第 7 回報告書（平成 17 年 3 月末）	（平成 17 年 3 月末）
05	17	第 8 回アンケート調査	
06	18	再精密調査	第 3 回既存添加物生産アンケート調査
07	19	レポート作成化解析年度	同上追加調査。既存添加物集計報告書
		第 8 回報告書（平成 20 年 3 月末）	（平成 20 年 3 月末）
08	20	第 9 回アンケート調査	
09	21	再精密調査	第 4 回既存添加物生産アンケート調査
10	22	レポート作成化解析年度	同上追加調査。既存添加物集計報告書
		第 9 回報告書（平成 23 年 3 月末）	（平成 23 年 3 月末）
11	23	第 10 回アンケート調査	
12	24	再精密調査	第 5 回既存添加物生産アンケート調査
13	25	レポート作成化解析年度	同上追加調査。既存添加物集計報告書
		第 10 回報告書（平成 26 年 3 月末）	（平成 26 年 3 月末）
14	26	第 11 回アンケート調査	

西暦 年度	日本暦 年度	指定添加物調査	併行調査
15	27	再精密調査	第 6 回既存添加物生産アンケート調査
16	28	レポート作成化解析年度	同上追加調査。既存添加物集計報告書

記）調査年は年度である。1、2 年目に生産量を調査し、3 年目に一人一日摂取量を算定した結果まとめられる最終報告書の暦上の作成年月日は、翌年の 3 月末となる。

本調査は開始から 35 年が経過し、まとめは 11 回目となった。第 1～3 回目まで続出したアンケート記入要領の解釈､数量記入単位､記入欄などのミスと誤記は第 10 回に続き減少した。このアンケート統計調査の手法は概ね整っていると思われる。

さらに今回の第 11 回の調査にあたっては「調査方法とその結果」の章にあるように、名簿上の事業者、過去の報告事業者に加えて、貿易の拡大により過去より継続的に把握されていない事業者の存在もあるとみられるので、可能性のある指定添加物取扱い事業者に対してもアンケート票を発送した。ちなみに､本調査におけるアンケート票の 1 年目発送数は 653 通、回答数は 484 通（回答率 74.1%）となった。2 年目は重要事業者（前回調査時に生産・輸入実績の報告があった事業者）を中心にアンケート票を再送して回答を促した。3 年目は重要事業者の追跡調査を電話、電子メールを利用して行った。3 年間を通しての有効配布先数（重複配布先、一括回答事業者、転居先不明事業者を除いたもの）は 657 社となり、最終回答数は 571 社（回答率 86.9%）となった。この調査と併行して、2 年目、3 年目に回答は得られたものの、回答内容の再確認を要する事業者には電話等で聞き取り調査を行った。

本報告書では、所定の各品目別食品向け出荷量（平成 25 年度分)、使用査定量、ADI と対比できる一人一日摂取量の査定、各食品添加物別一人一日摂取量の継続変遷データ表などを収録した。

また、輸入加工食品からの摂取量（※）については、輸入加工食品の輸入量データとマーケットバスケット方式の研究結果との組み合わせにより、国内加工食品と輸入加工食品からの摂取量について考察した。

（※）今回対象の食品添加物は保存料 10 品目

なお、食品廃棄（ロス）についての考察も行っているが、研究班では 20%を超していると推量しているものの、数値的資料に乏しく、一般に言われている加工食品廃棄率 20%を踏襲することとした。

第２章　調査方法とその結果

本食品添加物生産・流通量調査は、日本国内の食品添加物製造事業者・輸入販売事業者に調査表を送付し、食品添加物原体（食品添加物の文字が表示されていて出荷されるもの及び自家消費されたもの：食品添加物グレード品と同義）の種類・生産・販売・使用についての量的調査である。

本調査では、指定添加物（食品衛生法施行規則 別表第１に掲げられている添加物）について平成 25 年度の生産・販売・使用を対象に調査を行った。

この指定添加物を対象とした調査は昭和 59 年度第 1 回報告（昭和 60 年 3 月末報告）を行って以来、第 2 回を除き毎回 3 年毎に行われ、今回は第 11 回目の調査結果である。

1.平成 26 年度調査

(1)　調査法　アンケート方式（資料Ⅰ：送付調査資料一式）

(2)　調査対象年度　平成 25 年度

(3)　調査対象　指定添加物 438 品目

(4)　調査内容

調査票Ⅰでは、製造及び輸入した品目名を記入する。

調査票Ⅱでは、①調査事項Ⅰとして製造量及び輸入量、総供給量を記入し、②調査事項Ⅱとして食品向け、輸出、食品以外の用途、総出荷量をそれぞれ記入する。

(5)　調査対象製造所

前回までの調査と同様に平成 12 年に厚生省生活衛生局食品化学課が調査を実施、作成した「食品添加物製造（輸入）業者名簿」（平成 12 年 1 月現在）を使用し、指定添加物の製造または輸入の営業の申請を行っている事業者の全製造所、および第 10 回目までの調査、追調査で追加された事業者を対象とした。

加えて、今回の調査では、従来の対象事業者に、新規の協会出版書籍の購入者、協会の相談コーナー利用者及び食品衛生管理者講習受講業者等のなかから、新たに本調査の対象事業者を選定するなどして、調査対象の裾野の広がりに努めた。一方で、従来アンケートを送付していた業者のなかで、取り扱いを止めた事業者や将来に渡って該当品を取り扱わないことが確実である事業者は調査対象から除外した。

結果として、今回の送付先は 657 事業者となった（前回は 689 事業者）。

1-2.平成 27 年度調査（26 年度調査の追調査）

追調査とは調査報告未到着の企業への調査票再送付や、新たに判明した食品添加物製造事業所への調査票送付、および、報告は届いたが例年の報告と比較して内容の確認を要する場合、その他理解が困難な記述があった場合の電話等による確認が主なものである。

平成 25 年の正確なデータが事業者にない場合には、調査法、調査対象年度、調査対象品、調査内容は平成26年度と同一とするが､近々の1年間のデータでも差し支えないとしている。

追調査対象製造所は、26 年度未回答の 101 社と 27 年度に追加で発送した企業 7 社を加えた 108 事業者であった。なお、別途、重要企業には電話等により重要なデータの確認、収集を行っている。

2. 調査表回収結果

表 1　調査票回収結果

(1)　回収結果

	第 11 回		
	26 年度	27 年度～ 28 年度	合計
発　　送	653	108(※1)	657(※2)
回　　収	484	87	571
回収率(%)	74.1	80.6	86.9

※1 未回答のため再発送した調査先 101 社+27 年度に追加した 7 社。

※2 重複配布先、一括回答企業・転居先不明を除いた有効配布数。

（２）回収率の比較（%）

	第 3 回 （平成元年対象）	第 4 回 （平成 4 年対象）	第 5 回 （平成 7 年対象）	第 6 回 （平成 10 年対象）
回収率（%）	89.3	90.8	90.4	89.0
	第 7 回 （平成 13 年対象）	第 8 回 （平成 16 年対象）	第 9 回 （平成 19 年対象）	第 10 回 （平成 22 年対象）
回収率（%）	86.2	80.4	80.7	82.1

1 年目調査（26 年度）では 74.1%、2 年目、3 年目に実施された追調査により、最終的に回収率は 86.9%となった。この回収率は過去 3 回の調査の実績を上回るものであった。本調査の対象市場は各社のシェアの変化、国内産から輸入への移行等、変動が激しく、これを注意深く見守り調査対象を拡げる必要がある。量的に影響の大きい事業所には更なる繰り返し調査も行っており、調査の信憑性は高められてきているものと思われるが、継続して努力する必要がある。

3. 調査表集計上での問題点

本調査も 11 回を重ねて調査票への記入の間違いは減少しているが､不注意で単位を間違っているもの、調査票Ⅱの品名欄に複数の品名を書いているもの、企業番号のないもの等が散見された。これらについては、電話連絡等で出来るかぎり修正を行った。また、前回調査（第 10 回）以降に、合併等で社名を変更した企業の調査にはかなりの時間を要した。

第３章　調査結果のまとめ方、査定及び総括表

3 年間を要した第 11 回の調査結果として、一日摂取量査定等の結果を表 3-1（用途別）と表 3-2（添加物名アイウエオ順）に一括する。前回までと同様に、ADI との比較において、一人一日摂取量で問題となる品目は無かった。

これらは指定添加物につき、その製造・輸入事業者名簿によりアンケートを発送し、膨大な項目数の数値につき、集計、点検、再度にわたるアンケート等を行ない生産流通量を整理した後、約 1 年かけて食品添加物別に一日摂取量を求めるための作業を進めた結果である。最終作業の内容は、統計法による各種指定統計で行われる工業統計と異なる。食品添加物の統計処理の最終目的は、何がどれ位生産流通しているかではない。厚生労働大臣の指定する食品衛生法上の各添加物は、当該物質についての各種資料により安全性が評価され、ADI に基づく十分な安全許容範囲で使用されることが確認された上で指定されている。必要があれば、使用基準により使用方法の規制が加えられる。また指定された添加物は、医薬品のように製造者ごとの品目承認を要することなく、製造業の許可のみで生産、販売され、かつ使用も出来る開放型の生産・使用物となる。食生活が自由であり、国民の志向によって徐々に変化してゆくとき、当初の使用基準設定の背景となった当該添加物の国民一人当たり一日摂取量と ADI の相関による安全性が常に維持されているかどうかにつき、行政としては把握が必要である。

本調査は昭和 57 年に始められた。以降、一貫して手法はそのまま継続され、専ら内容の充実を図りながら引き継がれてきている。

(1)アンケート申告数値の取扱い

アンケートは食品添加物グレード品（出荷時、食品衛生法の規程による食品添加物〇〇の表示をした製品）として生産し、あるいは輸入して出荷した量とその輸入量および輸出量を対象とした。さらに、製造または輸入した量のうち、医薬用、化粧品用等食品用以外に販売した数量を除き、食品用として前年販売した量を「食品向け出荷量」としてアンケートの中に記すよう依頼している。食添グレード品の出荷量あるいは食品向け出荷量の積算値については、当該品目の製造販売業者の担当者はもちろんのこと、業界誌記者がそのおおよそを把握している。本調査研究班はこのような事情に精通した熟達者によって構成されている。その根拠を、経験や非公式な情報だけではなく、アンケート集計結果に基づいて行っているのであるが、一方で事業者からの申告値に拘束されてしまいがちでもある。報告の有無、数値ミスなどがまず勘案されなければならないが、さらに、整理された積算値に大きな間違いがないかどうかを確認するため、業界誌あるいは研究員の市場見積り値との整合性を検証することがどうしても必要である。作業に３年間を要する理由でもある。数値記入ミスがあると全体的な数量のバランスが崩れて来るので、熟練者は比較的容易にチェックできる。最後まで報告の来なかった企業も推定できるし、他に輸入貿易会社の存在も想定されてもくる。こうした再確認の作業は主として 2 年目に行われている。

(2)使用査定量

一方、指定添加物がどのような食品にどれくらい使われているかについては、食品市場の動向からある程度変化が予測できる。そのため、最終集計値の見積もりの際には（総括表中の使用査定量の推定)、最新の食品産業統計等による加工食品の生産変動などを考察し、アンケートにおける申告集計を基に、年間国内供給量をグループ員で討議し、査定を進めている。この作業がもっとも専門性を要する部分である。従来より、研究班において解りにくいものの一つに無機化合物があった。同一品質物が様々な用途で規格に適合してしまうことから、工業用、局方用、食添グレード、試薬などを製造元は一括生産し、出荷の際、需要家要請に従った表示包装物に入れられ、出荷されている。通常、製造と出荷、販売の間に卸業があり、アンケートを送付した製造業者が用途先を必ずしも把握していない。本調査では、無機化合物業界の動向と食品・食品添加物業界の動向を総合的に勘案しながら対処している。

全般的に食品添加物は食品添加物用以外の用途をもっているのが通例である。医薬品、医薬品添加剤、化粧品、飼料添加物はもとより、プラスチック添加物、家庭用衛生用品成分、農薬等に使用されている。意外な例として、食添グレードの塩化カルシウムが融氷剤として冬季都市の傾斜道路に置かれているのを見かけることがある。これは、近年の化学物質に対する世の中の安全性への関心が、“食品添加物が使われているから”との説明を求める表れでもある。アンケートでは念のため、「製造量」と「輸入量」以外に、「食品向け出荷量」と「非食品向け出荷量」の欄を設けて、食添グレード品の食品外用途量の記入も求めているが、不明であるとの申告も多く、現在のところ、品目の多くは査定作業の対象である。一般的ながら、輸入商社の場合は用途等に関心が薄い例が多い。このような場合、使用食品の生産量から逆算方式で辿ってゆくが、必ずしも定量的とは言えないこともある。食品向け出荷量の査定値は原則有効数字 3 桁で示している。

このアンケート集計でもっとも注意する必要があるのが、生産され、出荷された食添グレード品を純度の高い原材料として用い、新たに別の添加物が製造されるケースであり、調査しないと二重積算となる。リン酸が良い例で、リン製造所から食添グレードのリン酸が販売され、リン酸化合物メーカーが購入して各種リン酸塩を合成している。需要によってナトリウム塩がカリウム塩に再度変えられる場合もある。その他クエン酸、水酸化ナトリウム、安息香酸、アスコルビン酸等々、同一系品目群すべてに対して注意と確認が要求される。

(3)摂取量と一人一日平均摂取量

表 3-1、表 3-2 に「摂取量」の欄がある。食品添加物は一般の加工食品、および郊外レストランチェーンで一括調理される半調理食品などへ使用される。製造中の損失、流通時の廃棄、飲食店と家庭での期限切れ廃棄および食べ残しによる様々な廃棄が発生する。本調査を研究グループでは人の口に入らない食品添加物量を、第 1 回 10%、第 2 回 15%、第 3 回以降 20%と見積り、食品向け出荷量推定値（使用査定量）の 80%をもって実際に人の口に入る摂取量としてきた。第 6 回報告書以降、毎回考察を加えたうえで（第 4 章)、廃棄（損失）率 20%を継続してきた。

単純な摂取量は使用査定量の 80%を基本として算出されているが、本報告書では輸入食品を勘案しなければならない対象添加物がある。的確な食品別統計が乏しいので正確性は期し

がたいが、第5章に記したような論拠により見積り計算をして加えられ、その結果、80%と一致しないものがある。

さらに複雑な見積りを行っている添加物も多い。たとえば、豆腐凝固用添加物は多様である。性質の違いにより、凝固排液に溶出するもの、おからまたは豆腐に残留するものなどがある。充填豆腐の場合などについての情報は全国豆腐工業会資料によっている。麺類の添加物の場合はゆでた煮汁への逸出量の査定が要求される。膨張剤は分解性のある物質から構成される。酸・アルカリ中和される場合には添加物は残らない。澱粉の糖化をシュウ酸で進行させ、水酸化カルシウムを加えてシュウ酸カルシウム沈殿として濾去するケースでは人の摂取量はゼロと見積られる。シュウ酸は炭酸ガスと水になることもある。各種実験結果がある場合はそれらも参考とするが、得られない場合には、科学技術庁の栄養成分表を用いる場合もある。大豆とおからのカルシウムおよび豆腐のカルシウムから塩化カルシウムの残存量を計算するなどの方法をとっている。

摂取量までの数値は、原則として有効数字3桁としている。年間の国民全体の摂取量から一人一日平均摂取量を求める計算は、今回であれば、平成25年人口12,700万人で除し、さらに365（日）で除している。一人一日摂取量はmg数となる。総供給量の査定にあたっては随所で4捨5入によって桁数を丸めている。一人一日摂取量計算については、計算上算出されたものは、原則、有効数字3桁（摂取量が0.1mg未満のものは2桁、0.01mg未満のものは1桁）で表示してある。

(4)出荷量、使用査定量、摂取量の例示と査定の必要性

表3-3に出荷量の上位ランキング10品目を例示し標記の3数値を示す。

表3-1、表3-2などの集計表における食品向け出荷量は企業の添加物毎の申告値の積算量である。アンケート回答からみると、食品グレード品の出荷量のうち、実際に食品に使用されている量が正確に把握できていないケースもあると考えられる。「使用査定量」および「摂取量」はアンケートで申告された食品向け出荷量をもとに（この数値には、使用対象不明の医薬品向け、再合成原材料向けも含まれると考えて）、実際に製造に使用された量、実際に人の口に入る量を研究員が査定した数値である。一般の指定統計ではこのような査定をするシステムにはなっていない。そうせざるを得ない理由について、以下に例を用いて記す。

炭酸水素アンモニウム：膨張剤である。加熱されてCO_2とNH_3となり気化する。食添グレード品の主要な使用先は発泡プラスチック、発泡ゴム製品用で、食品用には僅かな余剰分が使われているという量的な関係になる。労働環境において化学的物質がガス化する場合がある。食添グレード製品であれば労働者も安心感を抱く。これらの取引は薬品問屋や工業薬品販売業が行っており、添加物製造元は詳細がわからずに食品用途だと申告するケースが多い。

二酸化炭素：食品には吸収されないドライアイスの量が多く、人の摂取は清涼炭酸飲料、発泡酒または発泡性のリキュール類用である。また二酸化炭素は常温で気体なので揮散しやすく、加工時に随所でロスを生じる。

次亜塩素酸ナトリウム：食添グレードが要求されるが、「原水」は食品ではないため、水道原水向け使用のものは食品添加物ではない。食品向けの使用対象としては、生野菜やモヤシ用の殺菌料がある。給食では野菜消毒に使用が義務づけられている。調理場衛生の殺菌剤と

しても必ず食品添加物グレードが用いられているが、これは人の摂取と関係しない。

L-グルタミン酸ナトリウム：かつてのように、原料から発酵までの製造工程が国内で行われるのではなく、原料(糖蜜)産地でL-グルタミン酸またはL-グルタミン酸ナトリウムが製造され、輸入、販売される状況となっている。製造・輸入メーカーは限られているが、他に外国産安価品の輸入業者もあり、申告会社以外の取引がアンケート数値に出て来ない。また、申告値には、ペットフード、医薬品、医薬部外用途に使用されたものが含まれていると推定される。

D-ソルビトール:流通量が大きい。国内生産に限界があるのに市場価格は上昇していない。海外流通品を扱う貿易商の存在が無視できず、国内需要から査定した増加量を加味しなければならない。

塩酸：解析が難しい製造用添加物である。全てが食品製造用に使用されているかどうかの判断が難しい。ソーダ工場で製造される濃塩酸や塩ビモノマー工場での副生希塩酸など多様である。食品製造での所要量から積算しないと正確には解からない。

水酸化ナトリウム：塩酸と同様、全て食品製造用に使用されているかどうかの判断が難しい。なお、食品用は液体が主体である。一般の人が考える試薬粒子はほとんど無い。

水酸化カルシウム：生産量を正確に把握することは難しい。また、既存添加物である貝殻等焼成カルシウム等の流通量との関係、生石灰の使用時の水酸化などの変化を加味しなければならない。こんにゃく凝固剤としての利用のような中和用途も多いので、食品への残存量の推定も難しい。上質の石灰岩を用いれば粉末化し、炭酸カルシウムの局方、食添規格に適合する。水酸化カルシウムはそれを焼成して水を加えて作られている。

二酸化ケイ素：ほとんどは食品の乾燥材として用いられる。袋入り食品の場合、接触はするが食品そのものには加わらない。コショウ、食塩などの固結防止剤として食材の 2%以下で使用可能なのが純食品用途である。微粒二酸化ケイ素と区別して調査している。

以上、幾つか例示したが、総理府統計法によるわが国統計出版物の集計方法に準拠した手法を用いながらも、食品添加物市場の多様性、および一人一日摂取量の把握という最終目的上、査定という人為的手法を導入せざるを得ないことを理解して頂きたい。

表 3-3　申告値集計上位 10 品目添加物の使用査定量と摂取量計算の対比例(第 11 回分)

食品添加物名	食品向け出荷量 (申告値) (ﾄﾝ)	使用査定量 考察値 (ﾄﾝ)		摂取量 (ﾄﾝ)
塩酸	177,834	＞	100,000	-
二酸化炭素	160,426	＝	160,426	19144
酢酸デンプン	142,432	＝	142,432	113,946
次亜塩素酸ナトリウム	107,562	＞	200	-
L-グルタミン酸ナトリウム	103,070	＜	120,000	96,000
水酸化ナトリウム	68,265	＞	68,000	-
D－ソルビトール	54,580	＜	76,040	51,710
ヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプン	47,878	＝	47,878	38,302
リン酸架橋デンプン	37,389	＝	37,389	29,911
酸化デンプン	26,911	＝	26,911	21,529

表3-1

指定添加物　一人一日摂取量　総括表　（用途別）

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日) A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
甘味料	14	アスパルテーム	1	366,200	423,000	338,000	7.3	2,204	0.3	
甘味料	15	アセスルファムカリウム	1	390,315	435,000	348,000	7.5	826.5	0.9	
甘味料	98	キシリトール	1	2,493,770	4,745,000	3,796,000	81.9	特定せず		
甘味料	112	グリチルリチン酸二ナトリウム	1	1	80	64	0.001			
甘味料	154	サッカリン	1	0	0	0		209.4		1)
甘味料	155	サッカリンカルシウム	1	0	0	0				
甘味料	156	サッカリンナトリウム	1	142,020	116,000	84,000	1.8	209.4	0.9	1)
甘味料	215	スクラロース	1	184,927	147,000	118,000	2.5	826.5	0.3	
甘味料	221	D－ソルビトール	1	54,580,385	76,040,000	51,710,000	1,115	特定せず		
甘味料	279	ネオテーム	1	100	65,000	52,000	1.1	55.1	2	
甘味料	373	D－マンニトール	1	304,450	1,652,000	1,322,000	28.5	特定せず		
着色料（タール）	195	食用赤色2号	2	1,164	1,150	900	0.020	27.55	0.07	
着色料（タール）	195-2	食用赤色2号アルミニウムレーキ	2	0	0	0				
着色料（タール）	196	食用赤色3号	2	1,975	2,600	1,664	0.036	5.51	0.7	2)
着色料（タール）	196-2	食用赤色3号アルミニウムレーキ	2	590	0	0				
着色料（タール）	197	食用赤色40号	2	901	650	156	0.004	385.7	0.001	2)
着色料（タール）	197-2	食用赤色40号アルミニウムレーキ	2	30	0	0				
着色料（タール）	198	食用赤色102号	2	12,853	16,100	12,236	0.264	220.4	0.1	
着色料（タール）	199	食用赤色104号	2	744	730	572	0.012			
着色料（タール）	200	食用赤色105号	2	77	150	108	0.002			
着色料（タール）	201	食用赤色106号	2	1,005	1,500	1,200	0.026			
着色料（タール）	202	食用黄色4号	2	27,900	31,400	17,584	0.379	413.25	0.09	2)
着色料（タール）	202-2	食用黄色4号アルミニウムレーキ	2	1,100	0	0				
着色料（タール）	203	食用黄色5号	2	11,229	13,100	10,480	0.226	137.75	0.2	2)
着色料（タール）	203-2	食用黄色5号アルミニウムレーキ	2	700	0	0				
着色料（タール）	204	食用緑色3号	2	101	96	77	0.002	1,377.5	0.0001	
着色料（タール）	204-2	食用緑色3号アルミニウムレーキ	2	0	0	0				
着色料（タール）	205	食用青色1号	2	3,459	4,400	3,520	0.076	668.75	0.01	2)
着色料（タール）	205-2	食用青色1号アルミニウムレーキ	2	800	0	0				
着色料（タール）	206	食用青色2号	2	803	890	712	0.015	275.5	0.06	2)
着色料（タール）	206-2	食用青色2号アルミニウムレーキ	2	70	0	0				
着色料	94	β－カロテン	3	7,725	7,700	6,160	0.133	275.5	0.05	3)
着色料	161	三二酸化鉄	3	0	0	0		27.55		
着色料	245	鉄クロロフィリンナトリウム	3	717	700	560	0.012	設定なし		
着色料	253	銅クロロフィリンナトリウム	3	2,820	2,800	2,240	0.048	826.5	0.006	
着色料	254	銅クロロフィル	3	204	200	160	0.003	826.5	0.0004	
着色料	273	二酸化チタン	3	40,851	20,000	16,000	0.345	制限なし		
着色料	281	ノルビキシンカリウム	3	5,643	7,300	4,438	0.096	33.06	0.3	4),5)
着色料	282	ノルビキシンナトリウム	3	1,700	0	0		33.06		4),5)
保存料	36	安息香酸	4	1	153,700	123,800	2.653	275.5	1	6),7)
保存料	37	安息香酸ナトリウム	4	181,541	—	—	—			6),7)
保存料	222	ソルビン酸	4	380,001	729,400	583,500	12.59	1,377.5	0.9	8),9)
保存料	223	ソルビン酸カリウム	4	468,371	—	—	—			8),9)
保存料	224	ソルビン酸カルシウム	4	0	—	—	—			8),9)

表3-1

指定添加物　一人一日摂取量　総括表　（用途別）

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
保存料	248	デヒドロ酢酸ナトリウム	4	25,000	25,000	20,000	0.431			
保存料	264	ナイシン	4	640	600	480	0.01	7.163	0.1	
保存料	284	パラオキシ安息香酸イソプチル	4	2,000	6,959	5,631	0.122	551	0.02	10),11)
保存料	285	パラオキシ安息香酸イソプロピル	4	2,600	—	—	—			10),11)
保存料	286	パラオキシ安息香酸エチル	4	0	—	—	—			10),11)
保存料	287	パラオキシ安息香酸ブチル	4	5,100	—	—	—			10),11)
保存料	288	パラオキシ安息香酸プロピル	4	0	—	—	—			10),11)
保存料	340	プロピオン酸	4	9,691	47,979	38,383	0.829	制限せず		12),13)
保存料	343	プロピオン酸カルシウム	4	24,000	—	—	—	制限せず		12),13)
保存料	344	プロピオン酸ナトリウム	4	25,000	—	—	—	制限せず		12),13)
殺菌剤・漂白剤	2	亜塩素酸水	5	0	0	0				
殺菌剤・漂白剤	3	亜塩素酸ナトリウム	5	76,100	10,000	0				
殺菌剤・漂白剤	29	亜硫酸ナトリウム	5	514,000	500,000	400,000	4.31	38.57	11.2	14),15)
殺菌剤・漂白剤	88	過酸化水素	5	949,000	132,000	0				
殺菌剤・漂白剤	132	高度サラシ粉(60%)	5	775,757	250,000	0				
殺菌剤・漂白剤	162	次亜塩素酸水	5	660	0	0				
殺菌剤・漂白剤	163	次亜塩素酸ナトリウム	5	107,561,760	200,000	0				
殺菌剤・漂白剤	164	次亜硫酸ナトリウム	5	106,360	150,000	120,000	0.95	38.57	2.5	14),15)
殺菌剤・漂白剤	269	二酸化硫黄	5	1	60,000	48,000	1.02	38.57	2.6	14),15)
殺菌剤・漂白剤	312	ピロ亜硫酸カリウム	5	38,000	30,000	24,000	0.15	38.57	0.4	14),15)
殺菌剤・漂白剤	313	ピロ亜硫酸ナトリウム	5	1,633,250	1,000,000	800,000	5.82	38.57	15	14),15)
糊料	31	アルギン酸アンモニウム	6	0	0	0		特定せず		16)
糊料	32	アルギン酸カリウム	6	1,000	1,000	800	0.017	特定せず		16)
糊料	33	アルギン酸カルシウム	6	20	20	16	0.0003	特定せず		16)
糊料	34	アルギン酸ナトリウム	6	359,109	359,000	287,000	6.2	特定せず		16)
糊料	35	アルギン酸プロピレングリコールエステル	6	410,000	410,000	328,000	7.13	385.7	1.8	
糊料	90	カゼインナトリウム	6	6,531,230	6,531,000	5,225,000	112			
糊料	92	カルボキシメチルセルロースカルシウム	6	5,730	5,730	4,580	0.1			
糊料	93	カルボキシメチルセルロースナトリウム	6	476,577	477,000	382,000	8.23			
糊料	361	ポリアクリル酸ナトリウム	6	8,016	8,000	6,400	0.14			
糊料	367	ポリビニルポリピロリドン	6	243,750	244,000	0				
糊料	382	メチルセルロース	6	16,000	16,000	12,800	0.28			
酸化防止剤	70	エチレンジアミン四酢酸カルシウム二ナトリウム	7	1,700	2,000	1,600	0.035	125	0.03	
酸化防止剤	71	エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム	7	10	10	10	0.0002			
酸化防止剤	73	エリソルビン酸	7	0	297,000	155,000	3.33	特定せず		17),18)
酸化防止剤	74	エリソルビン酸ナトリウム	7	365,200	−	−	−	特定せず		17),18)
酸化防止剤	101	クエン酸イソプロピル	7	0	100	80	0.002	771	0.0002	
酸化防止剤	167	L−システイン塩酸塩	7	215	200	0				
酸化防止剤	174	ジブチルヒドロキシトルエン	7	25,000	15,000	12,000	0.259	16.53	1.4	
酸化防止剤	255	dl−α−トコフェロール	7	14,926	14,900	11,900	0.257	110.2	0.2	
酸化防止剤	333	ブチルヒドロキシアニソール	7	5,001	15,000	12,000	0.259	27.55	0.9	
酸化防止剤	360	没食子酸プロピル	7	0	2,000	1,600	0.035	77.14	0.05	
発色剤	6	亜硝酸ナトリウム	8	81,000	41,100	14,260	0.308	3.3	9.3	19),20)
発色剤	193	硝酸カリウム	8	6,676	6,680	970	0.021	204	0.01	21),22)

表3-1

指定添加物　一人一日摂取量　総括表　（用途別）

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
発色剤	194	硝酸ナトリウム	8	620	620	190	0.004	204	0.002	21),22)
防ばい剤	23	アゾキシストロビン	9	0	0	0				
防ばい剤	56	イマザリル	9	0	0	29.4	0.00063			
防ばい剤	86-1 86-2	オルトフェニルフェノール類	9	0	0	10.0	0.00022	22	0.001	
防ばい剤	173	ジフェニル	9	0	0	0		2.8		
防ばい剤	232	チアベンダゾール	9	0	0	23.6	0.00051	5.5	0.009	
防ばい剤	311	ピリメタニル	9	0	0	0				
防ばい剤	336	フルジオキソニル	9	0	0	3.7	0.00008			
ガムベース	60	エステルガム	10	274,000	274,000	0				
ガムベース	148	酢酸ビニル樹脂	10	990,000	990,000	0				
ガムベース	362	ポリイソブチレン	10	164,000	164,000	0				
ガムベース	368	ポリブテン	10	0	0	0				
調味料	13	L－アスパラギン酸ナトリウム	11	168,000	168,000	134,000	2.90			
調味料	28	DL－アラニン	11	2,375,060	2,400,000	1,920,000	41.4			
調味料	30	L－アルギニンL－グルタミン酸塩	11	1,000	1,000	800	0.017			
調味料	55	5’－イノシン酸二ナトリウム	11	2,036,042	2,000,000	1,600,000	34.5	特定せず		
調味料	58	5’－ウリジル酸二ナトリウム	11	0	1	0.8	0.00002			
調味料	99	5’－グアニル酸二ナトリウム	11	59,140	59,100	47,300	1.02	特定せず		
調味料	108	グリシン	11	8,985,100	8,000,000	6,400,000	138			
調味料	119	L－グルタミン酸	11	14,480,587	15,000	12,000	0.259	特定せず		
調味料	120	L―グルタミン酸アンモニウム	11	0	1	0.8	0.00002	特定せず		
調味料	121	L－グルタミン酸カリウム	11	0	1	0.8	0.00002	特定せず		
調味料	122	L－グルタミン酸カルシウム	11	0	1	0.8	0.00002	特定せず		
調味料	123	L－グルタミン酸ナトリウム	11	103,070,184	120,000,000	96,000,000	2,070	特定せず		
調味料	124	L－グルタミン酸マグネシウム	11	0	1	0.8	0.00002	特定せず		
調味料	168	5’－シチジル酸二ナトリウム	11	2,000	2,000	1,600	0.035			
調味料	241	L－テアニン	11	0	14,000	11,200	0.242			
調味料	406	5’－リボヌクレオチドカルシウム	11	0	30,000	24,000	0.518	特定せず		
調味料	407	5’－リボヌクレオチドニナトリウム	11	2,420,540	2,420,000	1,940,000	41.8	特定せず		
乳化剤	110	グリセリン脂肪酸エステル	12	15,103,371	13,300,000	9,920,000	214	特定せず		23)
乳化剤	207	ショ糖脂肪酸エステル	12	3,726,954	4,100,000	3,050,000	65.8	1,653	4	24)
乳化剤	218	ステアロイル乳酸カルシウム	12	185,185	200,000	160,000	3.5	1,102	0.3	
乳化剤	219	ステアロイル乳酸ナトリウム	12	315,650	316,000	253,000	5.46	1,322	0.4	
乳化剤	220	ソルビタン脂肪酸エステル	12	1,035,000	1,000,000	800,000	17.26	1,378	1.3	
乳化剤	347	プロピレングリコール脂肪酸エステル	12	1,598,060	1,600,000	1,280,000	27.6	1,378	2	
乳化剤	363	ポリソルベート20	12	3,000	3,000	2,400	0.052	661	0.008	
乳化剤	364	ポリソルベート60	12	1,060	1,100	880	0.019	661	0.003	
乳化剤	365	ポリソルベート65	12	0	0	0		661		
乳化剤	366	ポリソルベート80	12	3,020	3,000	2,400	0.052	661	0.008	
強化剤（アミノ酸系）	54	L－イソロイシン	13	75,940	75,900	60,800	1.31			
強化剤（アミノ酸系）	258	DL－トリプトファン	13	0	0	0				
強化剤（アミノ酸系）	259	L－トリプトファン	13	3,609	3,610	2,890	0.062			
強化剤（アミノ酸系）	262	DL－トレオニン	13	0	0	0				
強化剤（アミノ酸系）	263	L－トレオニン	13	14,347	14,300	11,500	0.247			

表3-1

指定添加物　一人一日摂取量　総括表　（用途別）

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
強化剤(アミノ酸系)	290	L－バリン	13	74,124	74,100	59,300	1.28			
強化剤(アミノ酸系)	295	L－ヒスチジン塩酸塩	13	14,622	14,600	11,700	0.252			
強化剤(アミノ酸系)	321	L－フェニルアラニン	13	16,939	16,900	13,600	0.292			
強化剤(アミノ酸系)	376	DL－メチオニン	13	36,001	36,000	28,800	0.621			
強化剤(アミノ酸系)	377	L－メチオニン	13	5,380	5,380	4,300	0.093			
強化剤(アミノ酸系)	402	L－リシンL－アスパラギン酸塩	13	0	0	0				
強化剤(アミノ酸系)	403	L－リシン塩酸塩	13	40,452	40,500	32,400	0.699			
強化剤(アミノ酸系)	404	L－リシンL－グルタミン酸塩	13	240	240	192	0.004			
強化剤(ビタミン系その他)	7	L－アスコルビン酸	14	4,828,874	4,828,000	2,781,000	60	特定せず		25)
強化剤(ビタミン系その他)	8	L－アスコルビン酸カルシウム	14	540	500	119	0.003	特定せず		
強化剤(ビタミン系その他)	9	L－アスコルビン酸2－グルコシド	14	4,600	4,600	1,380	0.03	特定せず		
強化剤(ビタミン系その他)	10	L－アスコルビン酸ステアリン酸エステル	14	0	0	0		68.875		26)
強化剤(ビタミン系その他)	11	L－アスコルビン酸ナトリウム	14	2,601,605	2,601,000	1,082,000	23.4	特定せず		
強化剤(ビタミン系その他)	12	L－アスコルビン酸パルミチン酸エステル	14	23,246	23,200	11,700	0.252	68.875	0.4	26)
強化剤(ビタミン系その他)	75	エルゴカルシフエロール	14	0	0	0				
強化剤(ビタミン系その他)	136	コレカルシフェロール	14	0	30	15	0.0003			
強化剤(ビタミン系その他)	175	ジベンゾイルチアミン	14	0	0	0				
強化剤(ビタミン系その他)	176	ジベンゾイルチアミン塩酸塩	14	2,550	2,600	923	0.02			
強化剤(ビタミン系その他)	233	チアミン塩酸塩	14	18,127	18,100	9,270	0.2			
強化剤(ビタミン系その他)	234	チアミン硝酸塩	14	16,250	16,300	8,600	0.185			
強化剤(ビタミン系その他)	235	チアミンセチル硫酸塩	14	0	0	0				
強化剤(ビタミン系その他)	236	チアミンチオシアン酸塩	14	0	0	0				
強化剤(ビタミン系その他)	237	チアミンナフタレン－１，５－ジスルホン酸塩	14	222	200	72	0.002			
強化剤(ビタミン系その他)	238	チアミンラウリル硫酸塩	14	32,175	32,200	8,080	0.174			
強化剤(ビタミン系その他)	256	トコフェロール酢酸エステル	14	4,860	4,860	2,870	0.062			
強化剤(ビタミン系その他)	257	d－α－トコフェロール酢酸エステル	14	10	10	10	0.0001	特定せず		27)
強化剤(ビタミン系その他)	267	ニコチン酸	14	3,800	3,800	2,300	0.05			
強化剤(ビタミン系その他)	268	ニコチン酸アミド	14	103,855	103,900	52,900	1.14			
強化剤(ビタミン系その他)	292	パントテン酸カルシウム	14	23,405	23,400	13,100	0.283			
強化剤(ビタミン系その他)	293	パントテン酸ナトリウム	14	0	0	0				
強化剤(ビタミン系その他)	294	ビオチン	14	142	140	91	0.002			
強化剤(ビタミン系その他)	296	ビスベンチアミン	14	880	900	215	0.005			
強化剤(ビタミン系その他)	297	ビタミンA	14	0	0	0				28)
強化剤(ビタミン系その他)	298	ビタミンA脂肪酸エステル	14	3,047	3,000	1,510	0.033			28)
強化剤(ビタミン系その他)	310	ピリドキシン塩酸塩	14	29,098	29,100	14,700	0.316			29)
強化剤(ビタミン系その他)	391	メチルヘスペリジン	14	1,600	1,600	920	0.02			
強化剤(ビタミン系その他)	395	葉酸	14	1,101	1,100	634	0.01			
強化剤(ビタミン系その他)	408	リボフラビン	14	29,928	29,900	17,200	0.372	27.55	1.5	30)
強化剤(ビタミン系その他)	409	リボフラビン酪酸エステル	14	42	40	10	0.0003			30)
強化剤(ビタミン系その他)	410	リボフラビン5’－リン酸エステルナトリウム	14	4,093	4,100	1,800	0.04			30)
香料	19	アセトアルデヒド	15	2,804	2,800	2,240	0.048			
香料	20	アセト酢酸エチル	15	10,296	11,000	8,800	0.190			
香料	21	アセトフェノン	15	37	40	32	0.001			
香料	24	アニスアルデヒド	15	255	260	208	0.004			

表3-1

指定添加物 一人一日摂取量 総括表 （用途別）

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
香料	25	（3－アミノ－3－カルボキシプロピル）ジメチルスルホニウム塩化物	15	5	5	4	0.00009			
香料	26	アミルアルコール	15	252	250	200	0.004			
香料	27	α－アミルシンナムアルデヒド	15	32	30	24	0.001			
香料	38	アントラニル酸メチル	15	18,414	18,400	14,720	0.318	82.65	0.4	
香料	40	イオノン	15	160	160	128	0.003	5.51	0.05	
香料	42	イソアミルアルコール	15	7,967	8,000	6,400	0.138	165.3	0.08	
香料	43	イソオイゲノール	15	53	50	40	0.001			
香料	44	イソ吉草酸イソアミル	15	12,594	12,500	10,000	0.216			
香料	45	イソ吉草酸エチル	15	6,321	6,300	5,040	0.109			
香料	46	イソキノリン	15	0	0	0				
香料	47	イソチオシアネート類	15	4,432	4,400	3,520	0.076			
香料	48	イソチオシアン酸アリル	15	50,456	50,000	40,000	0.863			
香料	49	イソバレルアルデヒド	15	691	690	552	0.012			
香料	50	イソブタノール	15	1,616	1,600	1,280	0.028			
香料	51	イソブチルアルデヒド	15	278	280	224	0.005			
香料	52	イソプロパノール	15	1,581	1,500	1,200	0.026			
香料	53	イソペンチルアミン	15	0	0	0				
香料	57	インドール及びその誘導体	15	124	120	96	0.002			
香料	59	γ－ウンデカラクトン	15	13,490	10,000	8,000	0.173	68.875	0.3	
香料	61	エステル類	15	205,497	250,000	200,000	4.315			
香料	62	２－エチル－３，５－ジメチルピラジン及び２－エチル－３，６－ジメチルピラジンの混合物	15	9	10	8	0.0002			
香料	63	エチルバニリン	15	16,521	17,000	13,600	0.293	165.3	0.2	
香料	64	２－エチルピラジン	15	13	13	10.4	0.0002			
香料	65	３－エチルピリジン	15	0	0	0				
香料	66	２－エチル－３－メチルピラジン	15	5	5	4	0.00009			
香料	67	２－エチル－５－メチルピラジン	15	1	1	1	0.00002			
香料	68	２－エチル－６－メチルピラジン	15	0	0	0				
香料	69	５－エチル－２－メチルピリジン	15	1	1	0.8	0.00002			
香料	72	エーテル類	15	15,311	15,000	12,000	0.259			
香料	82	オイゲノール	15	888	900	720	0.016	137.75	0.01	
香料	83	オクタナール	15	953	960	768	0.017	5.51	0.3	
香料	84	オクタン酸エチル	15	1,155	1,200	960	0.021			
香料	95	ギ酸イソアミル	15	326	330	264	0.006			
香料	96	ギ酸ゲラニル	15	61	60	48	0.001			
香料	97	ギ酸シトロネリル	15	258	260	208	0.004			
香料	127	ケイ皮酸	15	13,048	13,000	10,400	0.224			
香料	128	ケイ皮酸エチル	15	673	670	536	0.012			
香料	129	ケイ皮酸メチル	15	1,218	1,200	960	0.021			
香料	130	ケトン類	15	124,730	120,000	96,000	2.071			
香料	131	ゲラニオール	15	1,120	1,100	880	0.019			
香料	138	酢酸イソアミル	15	52,883	50,000	40,000	0.863	165.3	0.5	
香料	139	酢酸エチル	15	39,292	40,000	32,000	0.690	1,377.5	0.0005	

表3-1

指定添加物　一人一日摂取量　総括表　（用途別）

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
香料	141	酢酸ゲラニル	15	830	830	664	0.014	27.55	0.05	
香料	142	酢酸シクロヘキシル	15	333	330	264	0.006			
香料	143	酢酸シトロネリル	15	656	660	528	0.011			
香料	144	酢酸シンナミル	15	1,219	1,200	960	0.021			
香料	145	酢酸テルピニル	15	596	600	480	0.010			
香料	149	酢酸フェネチル	15	448	450	360	0.008			
香料	150	酢酸ブチル	15	20,235	20,200	16,160	0.349			
香料	151	酢酸ベンジル	15	1,626	1,600	1,280	0.028	275.5	0.01	
香料	152	酢酸l－メンチル	15	3,889	3,900	3,120	0.067			
香料	153	酢酸リナリル	15	2,605	2,600	2,080	0.045	27.55	0.2	
香料	157	サリチル酸メチル	15	5,568	5,600	4,480	0.097	27.55	0.4	
香料	165	2，3－ジエチル－5－メチルピラジン	15	2	2	1.6	0.00003			
香料	166	シクロヘキシルプロピオン酸アリル	15	3,167	3,200	2,560	0.055			
香料	169	シトラール	15	8,565	8,600	6,880	0.148	27.55	0.5	
香料	170	シトロネラール	15	169	170	136	0.003			
香料	171	シトロネロール	15	373	370	296	0.006	27.55	0.02	
香料	172	1，8－シネオール	15	8,483	8,500	6,800	0.147			
香料	177	脂肪酸類	15	160,873	160,000	128,000	2.761			
香料	178	脂肪族高級アルコール類	15	64,972	64,000	51,200	1.105			
香料	179	脂肪族高級アルデヒド類	15	18,184	18,000	14,400	0.311			
香料	180	脂肪族高級炭化水素類	15	23	20	16	0.0003			
香料	181	2，3－ジメチルピラジン	15	22	20	16	0.0003			
香料	182	2，5－ジメチルピラジン	15	42	40	32	0.001			
香料	183	2，6－ジメチルピラジン	15	22	20	16	0.0003			
香料	184	2，6－ジメチルピリジン	15	0	0	0				
香料	209	シンナミルアルコール	15	974	970	776	0.017			
香料	210	シンナムアルデヒド	15	8,126	8,000	6,400	0.138			
香料	239	チオエーテル類	15	14,200	14,000	11,200	0.242			
香料	240	チオール類	15	317	320	256	0.006			
香料	242	デカナール	15	1,573	1,570	1,256	0.027			
香料	243	デカノール	15	328	330	264	0.006			
香料	244	デカン酸エチル	15	679	680	544	0.012			
香料	246	5，6，7，8－テトラヒドロキノキサリン	15	1	1	0.8	0.00002			
香料	247	2，3，5，6－テトラメチルピラジン	15	6	6	4.8	0.0001			
香料	249	テルピネオール	15	2,077	2,000	1,600	0.035			
香料	250	テルペン系炭化水素類	15	23,989	24,000	19,200	0.414			
香料	260	トリメチルアミン	15	1	1	0.8	0.00002			
香料	261	2，3，5－トリメチルピラジン	15	89	90	72	0.002			
香料	280	γ－ノナラクトン	15	10,755	10,000	8,000	0.173	68.875	0.3	
香料	283	バニリン	15	122,916	122,000	97,600	2.105	551	0.4	
香料	289	パラメチルアセトフェノン	15	238	240	192	0.004			
香料	291	バレルアルデヒド	15	21	20	16	0.0003			
香料	299	ヒドロキシシトロネラール	15	1,079	1,080	864	0.019			
香料	300	ヒドロキシシトロネラールジメチルアセタール	15	0	0	0				

表3-1

指定添加物 一人一日摂取量 総括表 （用途別）

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
香料	305	ピペリジン	15	8	8	6.4	0.0001			
香料	306	ピペロナール	15	978	1,000	800	0.017	137.75	0.01	
香料	309	ピラジン	15	0	0	0				
香料	314	ピロリジン	15	1	1	0.8	0.00002			
香料	320	ピロール	15	0	0	0				
香料	322	フェニル酢酸イソアミル	15	188	190	152	0.003			
香料	323	フェニル酢酸イソブチル	15	101	100	80	0.002			
香料	324	フェニル酢酸エチル	15	393	390	312	0.007			
香料	325	２－（３－フェニルプロピル）ピリジン	15	0	0	0				
香料	326	フェネチルアミン	15	0	0	0				
香料	327	フェノールエーテル類	15	15,648	15,600	12,480	0.269			
香料	328	フェノール類	15	2,491	2,500	2,000	0.043			
香料	330	ブタノール	15	1,886	1,800	1,440	0.031			
香料	331	ブチルアミン	15	0	0	0				
香料	332	ブチルアルデヒド	15	22	20	16	0.0003			
香料	337	フルフラール及びその誘導体	15	4,709	4,700	3,760	0.081	27.55	0.3	
香料	338	プロパノール	15	4,933	4,900	3,920	0.085			
香料	339	プロピオンアルデヒド	15	69	70	56	0.001			
香料	341	プロピオン酸イソアミル	15	2,342	2,300	1,840	0.040			
香料	342	プロピオン酸エチル	15	49,460	50,000	40,000	0.863			
香料	345	プロピオン酸ベンジル	15	1,025	1,000	800	0.017			
香料	348	ヘキサン酸	15	8,724	8,700	6,960	0.150			
香料	349	ヘキサン酸アリル	15	9,594	9,600	7,680	0.166	7.163	2.3	
香料	350	ヘキサン酸エチル	15	18,887	19,000	15,200	0.328			
香料	351	ヘプタン酸エチル	15	746	750	600	0.013	137.75	0.009	
香料	352	l－ペリルアルデヒド	15	4,294	4,300	3,440	0.074			
香料	353	ベンジルアルコール	15	16,208	16,000	12,800	0.276	275.5	0.1	
香料	354	ベンズアルデヒド	15	10,860	11,000	8,800	0.190	275.5	0.07	
香料	355	２－ペンタノール	15	1	1	0.8	0.00002			
香料	356	trans－２－ペンテナール	15	2	2	1.6	0.00003			
香料	357	l－ペンテン－３－オール	15	0	0	0				
香料	358	芳香族アルコール類	15	17,148	17,000	13,600	0.293			
香料	359	芳香族アルデヒド類	15	7,701	7,700	6,160	0.133			
香料	371	d－ボルネオール	15	1,123	1,100	880	0.019			
香料	372	マルトール	15	14,557	14,600	11,680	0.252	55.1	0.5	
香料	378	N－メチルアントラニル酸メチル	15	639	600	480	0.010	11.02	0.09	
香料	379	５－メチルキノキサリン	15	3	3	2.4	0.00005			
香料	380	６－メチルキノリン	15	2	2	1.6	0.00003			
香料	381	５－メチル－６，７－ジヒドロ－５Ｈ－シクロペンタピラジン	15	2	2	1.6	0.00003			
香料	383	メチルβ－ナフチルケトン	15	87	90	72	0.002			
香料	384	２－メチルピラジン	15	85	85	72	0.002			
香料	385	２－メチルブタノール	15	2,077	2,000	1,600	0.035			
香料	386	３－メチル－２－ブタノール	15	1	1	0.8	0.00002			

表3-1

指定添加物　一人一日摂取量　総括表　（用途別）

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
香料	387	２－メチルブチルアルデヒド	15	122	120	96	0.002			
香料	388	trans－２－メチル－２－ブテナール	15	0	0	0				
香料	389	３－メチル－２－ブテナール	15	0	0	0				
香料	390	３－メチル－２－ブテノール	15	0	0	0				
香料	392	dl－メントール	15	3,802	3,800	3,040	0.066	220.4	0.03	
香料	393	l－メントール	15	188,807	189,000	151,200	3.262	220.4	1.5	
香料	396	酪酸	15	26,808	27,000	21,600	0.466			
香料	397	酪酸イソアミル	15	9,709	9,800	7,840	0.169	165.3	0.1	
香料	398	酪酸エチル	15	53,554	54,000	43,200	0.932	826.5	0.1	
香料	399	酪酸シクロヘキシル	15	114	110	88	0.002			
香料	400	酪酸ブチル	15	1,288	1,300	1,040	0.022			
香料	401	ラクトン類	15	75,145	75,000	60,000	1.294			
香料	405	リナロオール	15	10,302	10,000	8,000	0.173	27.55	0.6	
その他用途添加物	22	アセトン	16	150,000	150,000	0				
その他用途添加物	41	イオン交換樹脂	16	1,028,000	1,028,000	0				
その他用途添加物	87	オレイン酸ナトリウム	16	0	0	0				
その他用途添加物	89	過酸化ベンゾイル	16	0	0	0				
その他用途添加物	91	過硫酸アンモニウム	16	0	3,680	0				
その他用途添加物	109	グリセリン	16	6,607,176	2,860,000	2,288,000	49.4			
その他用途添加物	137	コンドロイチン硫酸ナトリウム	16	59	59	47	0.001			
その他用途添加物	186	臭素酸カリウム	16	780	780	0				
その他用途添加物	208	シリコーン樹脂	16	496,664	497,000	39,800	0.858	82.7	1	
その他用途添加物	216	ステアリン酸カルシウム	16	75,600	0	0				
その他用途添加物	217	ステアリン酸マグネシウム	16	1,340	0	0				
その他用途添加物	265	ナタマイシン	16	0	0	0				
その他用途添加物	266	ナトリウムメトキシド	16	0	4,010	0				
その他用途添加物	270	二酸化塩素	16	0	0	0				
その他用途添加物	302	ヒドロキシプロピルセルロース	16	22,513	0	0				
その他用途添加物	304	ヒドロキシプロピルメチルセルロース	16	32,900	0	0				
その他用途添加物	307	ピペロニルブトキシド	16	0	0	0				
その他用途添加物	329	フェロシアン化物	16	0	0	0				
その他用途添加物	329-1	フェロシアン化カリウム	16	0	0	0				
その他用途添加物	329-2	フェロシアン化カルシウム	16	0	0	0				
その他用途添加物	329-3	フェロシアン化ナトリウム	16	0	0	0				
その他用途添加物	346	プロピレングリコール	16	8,504,285	2,290,000	1,830,000	39.5	1,380	2.9	
その他用途添加物	394	モルホリン脂肪酸塩	16	15,000	15,000	0				
有機酸類	1-1	亜鉛塩類（グルコン酸亜鉛）	17	64,000	50,000	40,000	0.86	30	2.9	31）
有機酸類	5	アジピン酸	17	251,700	252,000	202,000	4.36			
有機酸類	100	クエン酸	17	21,790,836	22,000,000	17,600,000	380	制限せず		32）
有機酸類	102-1	クエン酸一カリウム	17	0	0	0		制限せず		32）
有機酸類	102-2	クエン酸三カリウム	17	84,630	100,000	80,000	1.73	制限せず		32）
有機酸類	103	クエン酸カルシウム	17	43,320	50,000	40,000	0.863	制限せず		32）
有機酸類	104	クエン酸第一鉄ナトリウム	17	52,060	50,000	40,000	0.863	制限せず		32）
有機酸類	105	クエン酸鉄	17	6,830	7,000	6,000	0.129	制限せず		32）

表3-1

指定添加物 一人一日摂取量 総括表 （用途別）

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
有機酸類	106	クエン酸鉄アンモニウム	17	8,200	9,000	7,000	0.151	制限せず		32）
有機酸類	107	クエン酸三ナトリウム	17	7,213,690	7,500,000	6,000,000	129	制限せず		32）
有機酸類	111	グリセロリン酸カルシウム	17	21,000	21,000	17,000	0.362			
有機酸類	113	グルコノデルタラクトン	17	4,070,070	3,000,000	2,400,000	51.8	特定せず		33）
有機酸類	114	グルコン酸	17	470,000	235,000	188,000	4.06	特定せず		33）
有機酸類	115	グルコン酸カリウム	17	65,000	50,000	40,000	0.863	特定せず		33）
有機酸類	116	グルコン酸カルシウム	17	129,000	300,000	240,000	5.18	特定せず		33）
有機酸類	117	グルコン酸第一鉄	17	1,000	1,000	1,000	0.022	44.1	0.05	34）
有機酸類	118	グルコン酸ナトリウム	17	348,300	300,000	240,000	5.17	特定せず		33）
有機酸類	133	コハク酸	17	1,288,435	700,000	560,000	12.1			
有機酸類	134	コハク酸一ナトリウム	17	74,039	50,000	40,000	0.863			
有機酸類	135	コハク酸二ナトリウム	17	1,173,531	1,093,000	874,000	18.9			
有機酸類	140	酢酸カルシウム	17	7,000	8,510	7,000	0.151	制限せず		35）
有機酸類	147	酢酸ナトリウム	17	12,483,024	5,860,000	4,688,000	101	制限せず		35）
有機酸類	185	シュウ酸	17	380,000	700,000	0				
有機酸類	187	DL－酒石酸	17	403	400	0.32	0.00692	1,653	0.0004	36）
有機酸類	188	L－酒石酸	17	774,328	800,000	640,000	13.8	1,653	0.8	36）
有機酸類	189	DL－酒石酸水素カリウム	17	0	0	0		1,653		36）
有機酸類	190	L－酒石酸水素カリウム	17	178,810	200,000	160,000	3.45	1,653	0.2	36）
有機酸類	191	DL－酒石酸ナトリウム	17	0	0	0		1,653		36）
有機酸類	192	L－酒石酸ナトリウム	17	248,624	250,000	200,000	4.32	1,653	0.3	36）
有機酸類	274	乳酸	17	4,100,291	4,000,000	3,200,000	69	制限せず		37）
有機酸類	275	乳酸カリウム	17	340	500	400	0.0086	制限せず		37）
有機酸類	276	乳酸カルシウム	17	2,573,910	2,500,000	2,000,000	43.1	制限せず		37）
有機酸類	277	乳酸鉄	17	0	0	0		制限せず		37）
有機酸類	278	乳酸ナトリウム	17	3,250,960	3,000,000	2,400,000	51.8	制限せず		37）
有機酸類	308	氷酢酸	17	3,332,233	1,200,000	960,000	20.7	制限せず		35）
有機酸類	334	フマル酸	17	6,014,501	3,000,000	2,400,000	51.8	制限せず		38）
有機酸類	335	フマル酸一ナトリウム	17	706,200	420,000	336,000	7.25	制限せず		38）
有機酸類	420	DL－リンゴ酸	17	3,464,215	4,000,000	3,200,000	69	特定せず		39）
有機酸類	421	DL－リンゴ酸ナトリウム	17	772,480	645,000	516,000	11.1	特定せず		39）
無機化合物(カルシウム剤)	78	塩化カルシウム	18	3,600,790	3,600,000	2,880,000	62.13	制限せず		
無機化合物(カルシウム剤)	158	酸化カルシウム	18	0	0	0		制限せず		
無機化合物(カルシウム剤)	212	水酸化カルシウム	18	11,761,540	120,000	96,000	2.07	制限せず		
無機化合物(カルシウム剤)	227	炭酸カルシウム	18	13,369,605	13,400,000	10,720,000	231.26	制限せず		
無機化合物(カルシウム剤)	316	ピロリン酸二水素カルシウム	18	41,000	40,000	32,000	0.69	リンとして 3,857	0.01	40）
無機化合物(カルシウム剤)	416	硫酸カルシウム	18	2,302,952	6,500,000	5,200,000	112.18	制限せず		
無機化合物(カルシウム剤)	426	リン酸三カルシウム	18	441,554	440,000	352,000	7.59	リンとして 3,857	0.04	40）
無機化合物(カルシウム剤)	432	リン酸一水素カルシウム	18	113,850	110,000	88,000	1.90	リンとして 3,857	0.01	40）
無機化合物(カルシウム剤)	433	リン酸二水素カルシウム	18	149,130	150,000	120,000	2.59	リンとして 3,857	0.02	40）
無機化合物(リン酸化合物)	315	ピロリン酸四カリウム	19	324,000	324,000	259,000	5.59	リンとして 3,857	0.03	40）
無機化合物(リン酸化合物)	317	ピロリン酸二水素二ナトリウム	19	1,587,710	1,588,000	1,270,000	27.4	リンとして 3,857	0.2	40）
無機化合物(リン酸化合物)	319	ピロリン酸四ナトリウム	19	1,830,190	700,000	560,000	12.08	リンとして 3,857	0.07	40）
無機化合物(リン酸化合物)	369	ポリリン酸カリウム	19	6,900	7,000	5,600	0.12	リンとして 3,857	0.001	40）

表3-1

指定添加物 一人一日摂取量 総括表 （用途別）

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
無機化合物(リン酸化合物)	370	ポリリン酸ナトリウム	19	3,395,750	1,400,000	1,120,000	24.16	リンとして 3,857	0.2	40)
無機化合物(リン酸化合物)	374	メタリン酸カリウム	19	20,000	20,000	16,000	0.35	リンとして 3,857	0.003	40)
無機化合物(リン酸化合物)	375	メタリン酸ナトリウム	19	1,481,200	1,000,000	800,000	17.26	リンとして 3,857	0.1	40)
無機化合物(リン酸化合物)	425	リン酸三カリウム	19	169,000	169,000	135,000	2.91	リンとして 3,857	0.01	40)
無機化合物(リン酸化合物)	427	リン酸三マグネシウム	19	0	0	0				
無機化合物(リン酸化合物)	428	リン酸水素二アンモニウム	19	316,200	316,000	253,000	5.46	リンとして 3,857	0.03	40)
無機化合物(リン酸化合物)	429	リン酸二水素アンモニウム	19	185,000	185,000	148,000	3.19	リンとして 3,857	0.02	40)
無機化合物(リン酸化合物)	430	リン酸水素二カリウム	19	493,200	493,000	394,000	8.50	リンとして 3,857	0.07	40)
無機化合物(リン酸化合物)	431	リン酸二水素カリウム	19	250,800	251,000	201,000	4.33	リンとして 3,857	0.04	40)
無機化合物(リン酸化合物)	434	リン酸水素二ナトリウム	19	849,540	850,000	680,000	14.67	リンとして 3,857	0.08	40)
無機化合物(リン酸化合物)	435	リン酸二水素ナトリウム	19	459,390	460,000	368,000	7.94	リンとして 3,857	0.05	40)
無機化合物(リン酸化合物)	436	リン酸一水素マグネシウム	19	0	0	0				
無機化合物(リン酸化合物)	437	リン酸三ナトリウム	19	1,442,090	450,000	360,000	7.77	リンとして 3,857	0.04	40)
無機化合物(酸アルカリ)	39	アンモニア	20	22	2,000,000	0				
無機化合物(酸アルカリ)	81	塩酸	20	177,834,331	100,000,000	0				
無機化合物(酸アルカリ)	211	水酸化カリウム	20	2,205,747	1,100,000	0				
無機化合物(酸アルカリ)	213	水酸化ナトリウム	20	68,265,335	68,000,000	0				
無機化合物(酸アルカリ)	226	炭酸カリウム(無水)	20	1,582,055	2,200,000	1,440,000	31.06			
無機化合物(酸アルカリ)	229	炭酸水素ナトリウム	20	22,300,384	12,000,000	5,760,000	124.26			
無機化合物(酸アルカリ)	230	炭酸ナトリウム	20	6,600,270	10,000,000	1,120,000	24.16			
無機化合物(酸アルカリ)	411	硫酸	20	9,583,545	10,000,000	0				
無機化合物(酸アルカリ)	422	リン酸	20	19,836,960	1,360,000	600,000	12.94			
無機化合物(ミョウバン)	412	硫酸アルミニウムアンモニウム	21	172,000	172,000	109,000	2.4	14.3	1.9	41).42)
無機化合物(ミョウバン)	413	硫酸アルミニウムカリウム	21	1,972,930	1,970,000	1,440,000	31.2	14.3	22.8	41).42)
無機化合物(その他)	1-2	亜鉛塩類 (硫酸亜鉛)	22	15,000	15,000	12,000	13.7			43)
無機化合物(その他)	4	亜酸化窒素	22	20,000	20,000	16,000	0.345	特定せず		
無機化合物(その他)	76	塩化アンモニウム	22	134,000	134,000	0		限定せず		
無機化合物(その他)	77	塩化カリウム	22	4,956,618	4,960,000	3,970,000	85.7	特定せず		
無機化合物(その他)	79	塩化第二鉄	22	31,000	31,000	24,800	0.535			
無機化合物(その他)	80	塩化マグネシウム	22	9,567,820	2,600,000	1,100,000	23.5	特定せず		
無機化合物(その他)	125	ケイ酸カルシウム	22	3,000	3,000	2,400	0.052	特定せず		
無機化合物(その他)	126	ケイ酸マグネシウム	22	44,000	44,000	0		16.53		
無機化合物(その他)	160	酸化マグネシウム	22	356,490	356,000	204,000	4.42	特定せず		
無機化合物(その他)	214	水酸化マグネシウム	22	3,000	3,000	2,400	0.052	特定せず		
無機化合物(その他)	225	炭酸アンモニウム	22	4,000	4,000	0				
無機化合物(その他)	228	炭酸水素アンモニウム	22	25,000	25,000	0				
無機化合物(その他)	231	炭酸マグネシウム	22	762,000	762,000	610,000	13.2	特定せず		
無機化合物(その他)	252-1	銅塩類(グルコン酸銅)	22	1,200	1,200	960	0.021			
無機化合物(その他)	252-2	銅塩類(硫酸銅)	22	2,000	2,000	1,600	1.83			43)
無機化合物(その他)	271-1	二酸化ケイ素	22	7,020,802	900,000	0		特定せず		
無機化合物(その他)	271-2	微粒二酸化ケイ素	22	366,490	36,600	29,280	0.632	特定せず		
無機化合物(その他)	272	二酸化炭素	22	160,425,656	160,426,000	19,144,000	456	特定せず		
無機化合物(その他)	318	ピロリン酸第二鉄	22	60,280	60,200	48,200	1.04			
無機化合物(その他)	414	硫酸アンモニウム	22	424,038	37,400	0				

表3-1

指定添加物 一人一日摂取量 総括表 （用途別）

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
無機化合物(その他)	415	硫酸カリウム	22	0	0	0				
無機化合物(その他)	417	硫酸第一鉄	22	149,000	149,000	89,400	1.93			
無機化合物(その他)	418	硫酸ナトリウム	22	104,000	104,000	83,200	1.80	特定せず		
無機化合物(その他)	419	硫酸マグネシウム	22	1,001,000	1,000,000	801,000	17.3	特定せず		
加工デンプン	16	アセチル化アジピン酸架橋デンプン	23	4,105,622	4,106,000	3,285,000	70.9	特定せず		
加工デンプン	17	アセチル化酸化デンプン	23	880,000	880,000	704,000	15.2	特定せず		
加工デンプン	18	アセチル化リン酸架橋デンプン	23	16,298,675	16,299,000	13,039,000	281	特定せず		
加工デンプン	85	オクテニルコハク酸デンプンナトリウム	23	1,386,949	1,387,000	1,110,000	23.9	特定せず		
加工デンプン	146	酢酸デンプン	23	142,432,412	142,432,000	113,946,000	2,460	特定せず		
加工デンプン	159	酸化デンプン	23	26,910,560	26,911,000	21,529,000	464	特定せず		
加工デンプン	251	デンプングリコール酸ナトリウム	23	1,500	1,500	1,200	0.0259	特定せず		
加工デンプン	301	ヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプン	23	47,878,491	47,878,000	38,302,000	826	特定せず		
加工デンプン	303	ヒドロキシプロピルデンプン	23	18,012,170	18,012,000	14,410,000	311	特定せず		
加工デンプン	423	リン酸架橋デンプン	23	37,389,259	37,389,000	29,911,000	645	特定せず		
加工デンプン	424	リン酸化デンプン	23	0	0	0		特定せず		
加工デンプン	438	リン酸モノエステル化リン酸架橋デンプン	23	416,310	416,000	333,000	7.18	特定せず		

表3-2

指定添加物　一人一日摂取量　総括表　（添加物番号順）

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
有機酸類	1-1	亜鉛塩類（グルコン酸亜鉛）	17	64,000	50,000	40,000	0.86	30	2.9	31)
無機化合物(その他)	1-2	亜鉛塩類（硫酸亜鉛）	22	15,000	15,000	12,000	13.7			43)
その他用途添加物	2	亜塩素酸水	5	0	0	0				
殺菌剤・漂白剤	3	亜塩素酸ナトリウム	5	76,100	10,000	0				
無機化合物(その他)	4	亜酸化窒素	22	20,000	20,000	16,000	0.345	特定せず		
有機酸類	5	アジピン酸	17	251,700	252,000	202,000	4.36			
発色剤	6	亜硝酸ナトリウム	8	81,000	41,100	14,260	0.308	3.3	9.3	19),20)
強化剤(ビタミン系その他)	7	L－アスコルビン酸	14	4,828,874	4,828,000	2,781,000	60	特定せず		25)
強化剤(ビタミン系その他)	8	L－アスコルビン酸カルシウム	14	540	500	119	0.003	特定せず		
強化剤(ビタミン系その他)	9	L－アスコルビン酸2－グルコシド	14	4,600	4,600	1,380	0.03	特定せず		
強化剤(ビタミン系その他)	10	L－アスコルビン酸ステアリン酸エステル	14	0	0	0		68.875		26)
強化剤(ビタミン系その他)	11	L－アスコルビン酸ナトリウム	14	2,601,605	2,601,000	1,082,000	23.4	特定せず		
強化剤(ビタミン系その他)	12	L－アスコルビン酸パルミチン酸エステル	14	23,246	23,200	11,700	0.252	68.875	0.4	26)
調味料	13	L－アスパラギン酸ナトリウム	11	168,000	168,000	134,000	2.90			
甘味料	14	アスパルテーム	1	366,200	423,000	338,000	7.3	2,204	0.3	
甘味料	15	アセスルファムカリウム	1	390,315	435,000	348,000	7.5	826.5	0.9	
加工デンプン	16	アセチル化アジピン酸架橋デンプン	23	4,105,622	4,106,000	3,285,000	70.9	特定せず		
加工デンプン	17	アセチル化酸化デンプン	23	880,000	880,000	704,000	15.2	特定せず		
加工デンプン	18	アセチル化リン酸架橋デンプン	23	16,298,675	16,299,000	13,039,000	281	特定せず		
香料	19	アセトアルデヒド	15	2,804	2,800	2,240	0.048			
香料	20	アセト酢酸エチル	15	10,296	11,000	8,800	0.190			
香料	21	アセトフェノン	15	37	40	32	0.001			
その他用途添加物	22	アセトン	16	150,000	150,000	0				
防ばい剤	23	アゾキシストロビン	9	0	0	0				
香料	24	アニスアルデヒド	15	255	260	208	0.004			
香料	25	（3－アミノ－3－カルボキシプロピル）ジメチルスルホニウム塩化物	15	5	5	4	0.00009			
香料	26	アミルアルコール	15	252	250	200	0.004			
香料	27	α－アミルシンナムアルデヒド	15	32	30	24	0.001			
調味料	28	DL－アラニン	11	2,375,060	2,400,000	1,920,000	41.4			
殺菌剤・漂白剤	29	亜硫酸ナトリウム	5	514,000	500,000	400,000	4.31	38.57	11.2	14),15)
調味料	30	L－アルギニンL－グルタミン酸塩	11	1,000	1,000	800	0.017			
糊料	31	アルギン酸アンモニウム	6	0	0	0		特定せず		16)
糊料	32	アルギン酸カリウム	6	1,000	1,000	800	0.017	特定せず		16)
糊料	33	アルギン酸カルシウム	6	20	20	16	0.0003	特定せず		16)
糊料	34	アルギン酸ナトリウム	6	359,109	359,000	287,000	6.2	特定せず		16)
糊料	35	アルギン酸プロピレングリコールエステル	6	410,000	410,000	328,000	7.13	385.7	1.8	
保存料	36	安息香酸	4	1	153,700	123,800	2.653	275.5	1	6),7)
保存料	37	安息香酸ナトリウム	4	181,541	—	—	—			6),7)
香料	38	アントラニル酸メチル	15	18,414	18,400	14,720	0.318	82.65	0.4	
無機化合物(酸アルカリ)	39	アンモニア	20	22	2,000,000	0				
香料	40	イオノン	15	160	160	128	0.003	5.51	0.05	
その他用途添加物	41	イオン交換樹脂	16	1,028,000	1,028,000	0				
香料	42	イソアミルアルコール	15	7,967	8,000	6,400	0.138	165.3	0.08	

表3-2

指定添加物　一人一日摂取量　総括表　（添加物番号順）

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
香料	43	イソオイゲノール	15	53	50	40	0.001			
香料	44	イソ吉草酸イソアミル	15	12,594	12,500	10,000	0.216			
香料	45	イソ吉草酸エチル	15	6,321	6,300	5,040	0.109			
香料	46	イソキノリン	15	0	0	0				
香料	47	イソチオシアネート類	15	4,432	4,400	3,520	0.076			
香料	48	イソチオシアン酸アリル	15	50,456	50,000	40,000	0.863			
香料	49	イソバレルアルデヒド	15	691	690	552	0.012			
香料	50	イソブタノール	15	1,616	1,600	1,280	0.028			
香料	51	イソブチルアルデヒド	15	278	280	224	0.005			
香料	52	イソプロパノール	15	1,581	1,500	1,200	0.026			
香料	53	イソペンチルアミン	15	0	0	0				
強化剤(アミノ酸系)	54	L－イソロイシン	13	75,940	75,900	60,800	1.31			
調味料	55	5’－イノシン酸二ナトリウム	11	2,036,042	2,000,000	1,600,000	34.5	特定せず		
防ばい剤	56	イマザリル	9	0	0	29.4	0.00063			
香料	57	インドール及びその誘導体	15	124	120	96	0.002			
調味料	58	5’－ウリジル酸二ナトリウム	11	0	1	0.8	0.00002			
香料	59	γ－ウンデカラクトン	15	13,490	10,000	8,000	0.173	68.875	0.3	
ガムベース	60	エステルガム	10	274,000	274,000	0				
香料	61	エステル類	15	205,497	250,000	200,000	4.315			
香料	62	２－エチル－３，５－ジメチルピラジン及び２－エチル－３，６－ジメチルピラジンの混合物	15	9	10	8	0.0002			
香料	63	エチルバニリン	15	16,521	17,000	13,600	0.293	165.3	0.2	
香料	64	２－エチルピラジン	15	13	13	10.4	0.0002			
香料	65	３－エチルピリジン	15	0	0	0				
香料	66	２－エチル－３－メチルピラジン	15	5	5	4	0.00009			
香料	67	２－エチル－５－メチルピラジン	15	1	1	1	0.00002			
香料	68	２－エチル－６－メチルピラジン	15	0	0	0				
香料	69	５－エチル－２－メチルピリジン	15	1	1	0.8	0.00002			
酸化防止剤	70	エチレンジアミン四酢酸カルシウムニナトリウム	7	1,700	2,000	1,600	0.035	125	0.03	
酸化防止剤	71	エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム	7	10	10	10	0.0002			
香料	72	エーテル類	15	15,311	15,000	12,000	0.259			
酸化防止剤	73	エリソルビン酸	7	0	297,000	155,000	3.33	特定せず		17),18)
酸化防止剤	74	エリソルビン酸ナトリウム	7	365,200	－	－	－	特定せず		17),18)
強化剤(ビタミン系その他)	75	エルゴカルシフエロール	14	0	0	0				
無機化合物(その他)	76	塩化アンモニウム	22	134,000	134,000	0		限定せず		
無機化合物(その他)	77	塩化カリウム	22	4,956,618	4,960,000	3,970,000	85.7	特定せず		
無機化合物(カルシウム剤)	78	塩化カルシウム	18	3,600,790	3,600,000	2,880,000	62.13	制限せず		
無機化合物(その他)	79	塩化第二鉄	22	31,000	31,000	24,800	0.535			
無機化合物(その他)	80	塩化マグネシウム	22	9,567,820	2,600,000	1,100,000	23.5	特定せず		
無機化合物(酸アルカリ)	81	塩酸	20	177,834,331	100,000,000	0				
香料	82	オイゲノール	15	888	900	720	0.016	137.75	0.01	
香料	83	オクタナール	15	953	960	768	0.017	5.51	0.3	
香料	84	オクタン酸エチル	15	1,155	1,200	960	0.021			
加工デンプン	85	オクテニルコハク酸デンプンナトリウム	23	1,386,949	1,387,000	1,110,000	23.9	特定せず		

表3-2

指定添加物　一人一日摂取量　総括表　（添加物番号順）

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
防ばい剤	86-1 86-2	オルトフェニルフェノール類	9	0	0	10.0	0.00022	22	0.001	
その他用途添加物	87	オレイン酸ナトリウム	16	0	0	0				
殺菌剤・漂白剤	88	過酸化水素	5	949,000	132,000	0				
その他用途添加物	89	過酸化ベンゾイル	16	0	0	0				
糊料	90	カゼインナトリウム	6	6,531,230	6,531,000	5,225,000	112			
その他用途添加物	91	過硫酸アンモニウム	16	0	3,680	0				
糊料	92	カルボキシメチルセルロースカルシウム	6	5,730	5,730	4,580	0.1			
糊料	93	カルボキシメチルセルロースナトリウム	6	476,577	477,000	382,000	8.23			
着色料	94	β－カロテン	3	7,725	7,700	6,160	0.133	275.5	0.05	3)
香料	95	ギ酸イソアミル	15	326	330	264	0.006			
香料	96	ギ酸ゲラニル	15	61	60	48	0.001			
香料	97	ギ酸シトロネリル	15	258	260	208	0.004			
甘味料	98	キシリトール	1	2,493,770	4,745,000	3,796,000	81.9	特定せず		
調味料	99	5’－グアニル酸二ナトリウム	11	59,140	59,100	47,300	1.02	特定せず		
有機酸類	100	クエン酸	17	21,790,836	22,000,000	17,600,000	380	制限せず		32)
酸化防止剤	101	クエン酸イソプロピル	7	0	100	80	0.002	771	0.0002	
有機酸類	102-1	クエン酸一カリウム	17	0	0	0		制限せず		32)
有機酸類	102-2	クエン酸三カリウム	17	84,630	100,000	80,000	1.73	制限せず		32)
有機酸類	103	クエン酸カルシウム	17	43,320	50,000	40,000	0.863	制限せず		32)
有機酸類	104	クエン酸第一鉄ナトリウム	17	52,060	50,000	40,000	0.863	制限せず		32)
有機酸類	105	クエン酸鉄	17	6,830	7,000	6,000	0.129	制限せず		32)
有機酸類	106	クエン酸鉄アンモニウム	17	8,200	9,000	7,000	0.151	制限せず		32)
有機酸類	107	クエン酸三ナトリウム	17	7,213,690	7,500,000	6,000,000	129	制限せず		32)
調味料	108	グリシン	11	8,985,100	8,000,000	6,400,000	138			
その他用途添加物	109	グリセリン	16	6,607,176	2,860,000	2,288,000	49.4			
乳化剤	110	グリセリン脂肪酸エステル	12	15,103,371	13,300,000	9,920,000	214	特定せず		23)
有機酸類	111	グリセロリン酸カルシウム	17	21,000	21,000	17,000	0.362			
甘味料	112	グリチルリチン酸二ナトリウム	1	1	80	64	0.001			
有機酸類	113	グルコノデルタラクトン	17	4,070,070	3,000,000	2,400,000	51.8	特定せず		33)
有機酸類	114	グルコン酸	17	470,000	235,000	188,000	4.06	特定せず		33)
有機酸類	115	グルコン酸カリウム	17	65,000	50,000	40,000	0.863	特定せず		33)
有機酸類	116	グルコン酸カルシウム	17	129,000	300,000	240,000	5.18	特定せず		33)
有機酸類	117	グルコン酸第一鉄	17	1,000	1,000	1,000	0.022	44.1	0.05	34)
有機酸類	118	グルコン酸ナトリウム	17	348,300	300,000	240,000	5.17	特定せず		33)
調味料	119	L－グルタミン酸	11	14,480,587	15,000	12,000	0.259	特定せず		
調味料	120	L―グルタミン酸アンモニウム	11	0	1	0.8	0.00002	特定せず		
調味料	121	L－グルタミン酸カリウム	11	0	1	0.8	0.00002	特定せず		
調味料	122	L－グルタミン酸カルシウム	11	0	1	0.8	0.00002	特定せず		
調味料	123	L－グルタミン酸ナトリウム	11	103,070,184	120,000,000	96,000,000	2,070	特定せず		
調味料	124	L－グルタミン酸マグネシウム	11	0	1	0.8	0.00002	特定せず		
無機化合物（その他）	125	ケイ酸カルシウム	22	3,000	3,000	2,400	0.052	特定せず		
無機化合物（その他）	126	ケイ酸マグネシウム	22	44,000	44,000	0		16.53		
香料	127	ケイ皮酸	15	13,048	13,000	10,400	0.224			
香料	128	ケイ皮酸エチル	15	673	670	536	0.012			

表3-2

指定添加物　一人一日摂取量　総括表　（添加物番号順）

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
香料	129	ケイ皮酸メチル	15	1,218	1,200	960	0.021			
香料	130	ケトン類	15	124,730	120,000	96,000	2.071			
香料	131	ゲラニオール	15	1,120	1,100	880	0.019			
殺菌剤・漂白剤	132	高度サラシ粉（60%）	5	775,757	250,000	0				
有機酸類	133	コハク酸	17	1,288,435	700,000	560,000	12.1			
有機酸類	134	コハク酸一ナトリウム	17	74,039	50,000	40,000	0.863			
有機酸類	135	コハク酸二ナトリウム	17	1,173,531	1,093,000	874,000	18.9			
強化剤（ビタミン系その他）	136	コレカルシフェロール	14	0	30	15	0.0003			
その他用途添加物	137	コンドロイチン硫酸ナトリウム	16	59	59	47	0.001			
香料	138	酢酸イソアミル	15	52,883	50,000	40,000	0.863	165.3	0.5	
香料	139	酢酸エチル	15	39,292	40,000	32,000	0.690	1,377.5	0.0005	
有機酸類	140	酢酸カルシウム	17	7,000	8,510	7,000	0.151	制限せず		35)
香料	141	酢酸ゲラニル	15	830	830	664	0.014	27.55	0.05	
香料	142	酢酸シクロヘキシル	15	333	330	264	0.006			
香料	143	酢酸シトロネリル	15	656	660	528	0.011			
香料	144	酢酸シンナミル	15	1,219	1,200	960	0.021			
香料	145	酢酸テルピニル	15	596	600	480	0.010			
加工デンプン	146	酢酸デンプン	23	142,432,412	142,432,000	113,946,000	2,460	特定せず		
有機酸類	147	酢酸ナトリウム	17	12,483,024	5,860,000	4,688,000	101	制限せず		35)
ガムベース	148	酢酸ビニル樹脂	10	990,000	990,000	0				
香料	149	酢酸フェネチル	15	448	450	360	0.008			
香料	150	酢酸ブチル	15	20,235	20,200	16,160	0.349			
香料	151	酢酸ベンジル	15	1,626	1,600	1,280	0.028	275.5	0.01	
香料	152	酢酸l－メンチル	15	3,889	3,900	3,120	0.067			
香料	153	酢酸リナリル	15	2,605	2,600	2,080	0.045	27.55	0.2	
甘味料	154	サッカリン	1	0	0	0		209.4		1)
甘味料	155	サッカリンカルシウム	1	0	0	0				
甘味料	156	サッカリンナトリウム	1	142,020	116,000	84,000	1.8	209.4	0.9	1)
香料	157	サリチル酸メチル	15	5,568	5,600	4,480	0.097	27.55	0.4	
無機化合物（カルシウム剤）	158	酸化カルシウム	18	0	0	0		制限せず		
加工デンプン	159	酸化デンプン	23	26,910,560	26,911,000	21,529,000	464	特定せず		
無機化合物（その他）	160	酸化マグネシウム	22	356,490	356,000	204,000	4.42	特定せず		
着色料	161	三二酸化鉄	3	0	0	0		27.55		
殺菌剤・漂白剤	162	次亜塩素酸水	5	660	0	0				
殺菌剤・漂白剤	163	次亜塩素酸ナトリウム	5	107,561,760	200,000	0				
殺菌剤・漂白剤	164	次亜硫酸ナトリウム	5	106,360	150,000	120,000	0.95	38.57	2.5	14),15)
香料	165	2，3－ジエチル－5－メチルピラジン	15	2	2	1.6	0.00003			
香料	166	シクロヘキシルプロピオン酸アリル	15	3,167	3,200	2,560	0.055			
酸化防止剤	167	L－システイン塩酸塩	7	215	200	0				
調味料	168	5’－シチジル酸二ナトリウム	11	2,000	2,000	1,600	0.035			
香料	169	シトラール	15	8,565	8,600	6,880	0.148	27.55	0.5	
香料	170	シトロネラール	15	169	170	136	0.003			
香料	171	シトロネロール	15	373	370	296	0.006	27.55	0.02	
香料	172	1，8－シネオール	15	8,483	8,500	6,800	0.147			

表3-2

指定添加物　一人一日摂取量　総括表　（添加物番号順）

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
防ばい剤	173	ジフェニル	9	0	0	0		2.8		
酸化防止剤	174	ジブチルヒドロキシトルエン	7	25,000	15,000	12,000	0.259	16.53	1.4	
強化剤(ビタミン系その他)	175	ジベンゾイルチアミン	14	0	0	0				
強化剤(ビタミン系その他)	176	ジベンゾイルチアミン塩酸塩	14	2,550	2,600	923	0.02			
香料	177	脂肪酸類	15	160,873	160,000	128,000	2.761			
香料	178	脂肪族高級アルコール類	15	64,972	64,000	51,200	1.105			
香料	179	脂肪族高級アルデヒド類	15	18,184	18,000	14,400	0.311			
香料	180	脂肪族高級炭化水素類	15	23	20	16	0.0003			
香料	181	2，3－ジメチルピラジン	15	22	20	16	0.0003			
香料	182	2，5－ジメチルピラジン	15	42	40	32	0.001			
香料	183	2，6－ジメチルピラジン	15	22	20	16	0.0003			
香料	184	2，6－ジメチルピリジン	15	0	0	0				
有機酸類	185	シュウ酸	17	380,000	700,000	0				
その他用途添加物	186	臭素酸カリウム	16	780	780	0				
有機酸類	187	DL－酒石酸	17	403	400	0.32	0.00692	1,653	0.0004	36)
有機酸類	188	L－酒石酸	17	774,328	800,000	640,000	13.8	1,653	0.8	36)
有機酸類	189	DL－酒石酸水素カリウム	17	0	0	0		1,653		36)
有機酸類	190	L－酒石酸水素カリウム	17	178,810	200,000	160,000	3.45	1,653	0.2	36)
有機酸類	191	DL－酒石酸ナトリウム	17	0	0	0		1,653		36)
有機酸類	192	L－酒石酸ナトリウム	17	248,624	250,000	200,000	4.32	1,653	0.3	36)
発色剤	193	硝酸カリウム	8	6,676	6,680	970	0.021	204	0.01	21),22)
発色剤	194	硝酸ナトリウム	8	620	620	190	0.004	204	0.002	21),22)
着色料(タール)	195	食用赤色2号	2	1,164	1,150	900	0.020	27.55	0.07	
着色料(タール)	195-2	食用赤色2号アルミニウムレーキ	2	0	0	0				
着色料(タール)	196	食用赤色3号	2	1,975	2,600	1,664	0.036	5.51	0.7	2)
着色料(タール)	196-2	食用赤色3号アルミニウムレーキ	2	590	0	0				
着色料(タール)	197	食用赤色40号	2	901	650	156	0.004	385.7	0.001	2)
着色料(タール)	197-2	食用赤色40号アルミニウムレーキ	2	30	0	0				
着色料(タール)	198	食用赤色102号	2	12,853	16,100	12,236	0.264	220.4	0.1	
着色料(タール)	199	食用赤色104号	2	744	730	572	0.012			
着色料(タール)	200	食用赤色105号	2	77	150	108	0.002			
着色料(タール)	201	食用赤色106号	2	1,005	1,500	1,200	0.026			
着色料(タール)	202	食用黄色4号	2	27,900	31,400	17,584	0.379	413.25	0.09	2)
着色料(タール)	202-2	食用黄色4号アルミニウムレーキ	2	1,100	0	0				
着色料(タール)	203	食用黄色5号	2	11,229	13,100	10,480	0.226	137.75	0.2	2)
着色料(タール)	203-2	食用黄色5号アルミニウムレーキ	2	700	0	0				
着色料(タール)	204	食用緑色3号	2	101	96	77	0.002	1,377.5	0.0001	
着色料(タール)	204-2	食用緑色3号アルミニウムレーキ	2	0	0	0				
着色料(タール)	205	食用青色1号	2	3,459	4,400	3,520	0.076	668.75	0.01	2)
着色料(タール)	205-2	食用青色1号アルミニウムレーキ	2	800	0	0				
着色料(タール)	206	食用青色2号	2	803	890	712	0.015	275.5	0.06	2)
着色料(タール)	206-2	食用青色2号アルミニウムレーキ	2	70	0	0				
乳化剤	207	ショ糖脂肪酸エステル	12	3,726,954	4,100,000	3,050,000	65.8	1,653	4	24)

表3-2

指定添加物　一人一日摂取量　総括表　（添加物番号順）

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
その他用途添加物	208	シリコーン樹脂	16	496,664	497,000	39,800	0.858	82.7	1	
香料	209	シンナミルアルコール	15	974	970	776	0.017			
香料	210	シンナムアルデヒド	15	8,126	8,000	6,400	0.138			
無機化合物(酸アルカリ)	211	水酸化カリウム	20	2,205,747	1,100,000	0				
無機化合物(カルシウム剤)	212	水酸化カルシウム	18	11,761,540	120,000	96,000	2.07	制限せず		
無機化合物(酸アルカリ)	213	水酸化ナトリウム	20	68,265,335	68,000,000	0				
無機化合物(その他)	214	水酸化マグネシウム	22	3,000	3,000	2,400	0.052	特定せず		
甘味料	215	スクラロース	1	184,927	147,000	118,000	2.5	826.5	0.3	
その他用途添加物	216	ステアリン酸カルシウム	16	75,600	0	0				
その他用途添加物	217	ステアリン酸マグネシウム	16	1,340	0	0				
乳化剤	218	ステアロイル乳酸カルシウム	12	185,185	200,000	160,000	3.5	1,102	0.3	
乳化剤	219	ステアロイル乳酸ナトリウム	12	315,650	316,000	253,000	5.46	1,322	0.4	
乳化剤	220	ソルビタン脂肪酸エステル	12	1,035,000	1,000,000	800,000	17.26	1,378	1.3	
甘味料	221	D－ソルビトール	1	54,580,385	76,040,000	51,710,000	1,115	特定せず		
保存料	222	ソルビン酸	4	380,001	729,400	583,500	12.59	1,377.5	0.9	8),9)
保存料	223	ソルビン酸カリウム	4	468,371	—	—	—			8),9)
保存料	224	ソルビン酸カルシウム	4	0	—	—	—			8),9)
無機化合物(その他)	225	炭酸アンモニウム	22	4,000	4,000	0				
無機化合物(酸アルカリ)	226	炭酸カリウム(無水)	20	1,582,055	2,200,000	1,440,000	31.06			
無機化合物(カルシウム剤)	227	炭酸カルシウム	18	13,369,605	13,400,000	10,720,000	231.26	制限せず		
無機化合物(その他)	228	炭酸水素アンモニウム	22	25,000	25,000	0				
無機化合物(酸アルカリ)	229	炭酸水素ナトリウム	20	22,300,384	12,000,000	5,760,000	124.26			
無機化合物(酸アルカリ)	230	炭酸ナトリウム	20	6,600,270	10,000,000	1,120,000	24.16			
無機化合物(その他)	231	炭酸マグネシウム	22	762,000	762,000	610,000	13.2	特定せず		
防ばい剤	232	チアベンダゾール	9	0	0	23.6	0.00051	5.5	0.009	
強化剤(ビタミン系その他)	233	チアミン塩酸塩	14	18,127	18,100	9,270	0.2			
強化剤(ビタミン系その他)	234	チアミン硝酸塩	14	16,250	16,300	8,600	0.185			
強化剤(ビタミン系その他)	235	チアミンセチル硫酸塩	14	0	0	0				
強化剤(ビタミン系その他)	236	チアミンチオシアン酸塩	14	0	0	0				
強化剤(ビタミン系その他)	237	チアミンナフタレン－１，５－ジスルホン酸塩	14	222	200	72	0.002			
強化剤(ビタミン系その他)	238	チアミンラウリル硫酸塩	14	32,175	32,200	8,080	0.174			
香料	239	チオエーテル類	15	14,200	14,000	11,200	0.242			
香料	240	チオール類	15	317	320	256	0.006			
調味料	241	L－テアニン	11	0	14,000	11,200	0.242			
香料	242	デカナール	15	1,573	1,570	1,256	0.027			
香料	243	デカノール	15	328	330	264	0.006			
香料	244	デカン酸エチル	15	679	680	544	0.012			
着色料	245	鉄クロロフィリンナトリウム	3	717	700	560	0.012	設定なし		
香料	246	５，６，７，８－テトラヒドロキノキサリン	15	1	1	0.8	0.00002			
香料	247	２，３，５，６－テトラメチルピラジン	15	6	6	4.8	0.0001			
保存料	248	デヒドロ酢酸ナトリウム	4	25,000	25,000	20,000	0.431			
香料	249	テルピネオール	15	2,077	2,000	1,600	0.035			
香料	250	テルペン系炭化水素類	15	23,989	24,000	19,200	0.414			
加工デンプン	251	デンプングリコール酸ナトリウム	23	1,500	1,500	1,200	0.0259	特定せず		

表3-2

指定添加物　一人一日摂取量　総括表　（添加物番号順）

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
無機化合物(その他)	252-1	銅塩類(グルコン酸銅)	22	1,200	1,200	960	0.021			
無機化合物(その他)	252-2	銅塩類(硫酸銅)	22	2,000	2,000	1,600	1.83			43)
着色料	253	銅クロロフィリンナトリウム	3	2,820	2,800	2,240	0.048	826.5	0.006	
着色料	254	銅クロロフィル	3	204	200	160	0.003	826.5	0.0004	
酸化防止剤	255	dl－α－トコフェロール	7	14,926	14,900	11,900	0.257	110.2	0.2	
強化剤(ビタミン系その他)	256	トコフェロール酢酸エステル	14	4,860	4,860	2,870	0.062			
強化剤(ビタミン系その他)	257	d－α－トコフェロール酢酸エステル	14	10	10	10	0.0001	特定せず		27)
強化剤(アミノ酸系)	258	DL－トリプトファン	13	0	0	0				
強化剤(アミノ酸系)	259	L－トリプトファン	13	3,609	3,610	2,890	0.062			
香料	260	トリメチルアミン	15	1	1	0.8	0.00002			
香料	261	2，3，5－トリメチルピラジン	15	89	90	72	0.002			
強化剤(アミノ酸系)	262	DL－トレオニン	13	0	0	0				
強化剤(アミノ酸系)	263	L－トレオニン	13	14,347	14,300	11,500	0.247			
保存料	264	ナイシン	4	640	600	480	0.01	7.163	0.1	
その他用途添加物	265	ナタマイシン	16	0	0	0				
その他用途添加物	266	ナトリウムメトキシド	16	0	4,010	0				
強化剤(ビタミン系その他)	267	ニコチン酸	14	3,800	3,800	2,300	0.05			
強化剤(ビタミン系その他)	268	ニコチン酸アミド	14	103,855	103,900	52,900	1.14			
殺菌剤・漂白剤	269	二酸化硫黄	5	1	60,000	48,000	1.02	38.57	2.6	14),15)
その他用途添加物	270	二酸化塩素	16	0	0	0				
無機化合物(その他)	271-1	二酸化ケイ素	22	7,020,802	900,000	0		特定せず		
無機化合物(その他)	271-2	微粒二酸化ケイ素	22	366,490	36,600	29,280	0.632	特定せず		
無機化合物(その他)	272	二酸化炭素	22	160,425,656	160,426,000	19,144,000	456	特定せず		
着色料	273	二酸化チタン	3	40,851	20,000	16,000	0.345	制限なし		
有機酸類	274	乳酸	17	4,100,291	4,000,000	3,200,000	69	制限せず		37)
有機酸類	275	乳酸カリウム	17	340	500	400	0.0086	制限せず		37)
有機酸類	276	乳酸カルシウム	17	2,573,910	2,500,000	2,000,000	43.1	制限せず		37)
有機酸類	277	乳酸鉄	17	0	0	0		制限せず		37)
有機酸類	278	乳酸ナトリウム	17	3,250,960	3,000,000	2,400,000	51.8	制限せず		37)
甘味料	279	ネオテーム	1	100	65,000	52,000	1.1	55.1	2	
香料	280	γ－ノナラクトン	15	10,755	10,000	8,000	0.173	68.875	0.3	
着色料	281	ノルビキシンカリウム	3	5,643	7,300	4,438	0.096	33.06	0.3	4),5)
着色料	282	ノルビキシンナトリウム	3	1,700	0	0		33.06		4),5)
香料	283	バニリン	15	122,916	122,000	97,600	2.105	551	0.4	
保存料	284	パラオキシ安息香酸イソプチル	4	2,000	6,959	5,631	0.122	551	0.02	10),11)
保存料	285	パラオキシ安息香酸イソプロピル	4	2,600	—	—	—			10),11)
保存料	286	パラオキシ安息香酸エチル	4	0	—	—	—			10),11)
保存料	287	パラオキシ安息香酸ブチル	4	5,100	—	—	—			10),11)
保存料	288	パラオキシ安息香酸プロピル	4	0	—	—	—			10),11)
香料	289	パラメチルアセトフェノン	15	238	240	192	0.004			
強化剤(アミノ酸系)	290	L－バリン	13	74,124	74,100	59,300	1.28			
香料	291	バレルアルデヒド	15	21	20	16	0.0003			
強化剤(ビタミン系その他)	292	パントテン酸カルシウム	14	23,405	23,400	13,100	0.283			
強化剤(ビタミン系その他)	293	パントテン酸ナトリウム	14	0	0	0				

表3-2

指定添加物　一人一日摂取量　総括表　（添加物番号順）

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
強化剤(ビタミン系その他)	294	ビオチン	14	142	140	91	0.002			
強化剤(アミノ酸系)	295	L－ヒスチジン塩酸塩	13	14,622	14,600	11,700	0.252			
強化剤(ビタミン系その他)	296	ビスベンチアミン	14	880	900	215	0.005			
強化剤(ビタミン系その他)	297	ビタミンA	14	0	0	0				28)
強化剤(ビタミン系その他)	298	ビタミンA脂肪酸エステル	14	3,047	3,000	1,510	0.033			28)
香料	299	ヒドロキシシトロネラール	15	1,079	1,080	864	0.019			
香料	300	ヒドロキシシトロネラールジメチルアセタール	15	0	0	0				
加工デンプン	301	ヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプン	23	47,878,491	47,878,000	38,302,000	826	特定せず		
その他用途添加物	302	ヒドロキシプロピルセルロース	16	22,513	0	0				
加工デンプン	303	ヒドロキシプロピルデンプン	23	18,012,170	18,012,000	14,410,000	311	特定せず		
その他用途添加物	304	ヒドロキシプロピルメチルセルロース	16	32,900	0	0				
香料	305	ピペリジン	15	8	8	6.4	0.0001			
香料	306	ピペロナール	15	978	1,000	800	0.017	137.75	0.01	
その他用途添加物	307	ピペロニルブトキシド	16	0	0	0				
有機酸類	308	氷酢酸	17	3,332,233	1,200,000	960,000	20.7	制限せず		35)
香料	309	ピラジン	15	0	0	0				
強化剤(ビタミン系その他)	310	ピリドキシン塩酸塩	14	29,098	29,100	14,700	0.316			29)
防ばい剤	311	ピリメタニル	9	0	0	0				
殺菌剤・漂白剤	312	ピロ亜硫酸カリウム	5	38,000	30,000	24,000	0.15	38.57	0.4	14),15)
殺菌剤・漂白剤	313	ピロ亜硫酸ナトリウム	5	1,633,250	1,000,000	800,000	5.82	38.57	15	14),15)
香料	314	ピロリジン	15	1	1	0.8	0.00002			
無機化合物(リン酸化合物)	315	ピロリン酸四カリウム	19	324,000	324,000	259,000	5.59	リンとして 3,857	0.03	40)
無機化合物(カルシウム剤)	316	ピロリン酸二水素カルシウム	18	41,000	40,000	32,000	0.69	リンとして 3,857	0.01	40)
無機化合物(リン酸化合物)	317	ピロリン酸二水素二ナトリウム	19	1,587,710	1,588,000	1,270,000	27.4	リンとして 3,857	0.2	40)
無機化合物(その他)	318	ピロリン酸第二鉄	22	60,280	60,200	48,200	1.04			
無機化合物(リン酸化合物)	319	ピロリン酸四ナトリウム	19	1,830,190	700,000	560,000	12.08	リンとして 3,857	0.07	40)
香料	320	ピロール	15	0	0	0				
強化剤(アミノ酸系)	321	L－フェニルアラニン	13	16,939	16,900	13,600	0.292			
香料	322	フェニル酢酸イソアミル	15	188	190	152	0.003			
香料	323	フェニル酢酸イソブチル	15	101	100	80	0.002			
香料	324	フェニル酢酸エチル	15	393	390	312	0.007			
香料	325	2－(3－フェニルプロピル)ピリジン	15	0	0	0				
香料	326	フェネチルアミン	15	0	0	0				
香料	327	フェノールエーテル類	15	15,648	15,600	12,480	0.269			
香料	328	フェノール類	15	2,491	2,500	2,000	0.043			
その他用途添加物	329	フェロシアン化物	16	0	0	0				
その他用途添加物	329-1	フェロシアン化カリウム	16	0	0	0				
その他用途添加物	329-2	フェロシアン化カルシウム	16	0	0	0				
その他用途添加物	329-3	フェロシアン化ナトリウム	16	0	0	0				
香料	330	ブタノール	15	1,886	1,800	1,440	0.031			
香料	331	ブチルアミン	15	0	0	0				
香料	332	ブチルアルデヒド	15	22	20	16	0.0003			
酸化防止剤	333	ブチルヒドロキシアニソール	7	5,001	15,000	12,000	0.259	27.55	0.9	
有機酸類	334	フマル酸	17	6,014,501	3,000,000	2,400,000	51.8	制限せず		38)

表3-2

指定添加物　一人一日摂取量　総括表　（添加物番号順）

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日) A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
有機酸類	335	フマル酸一ナトリウム	17	706,200	420,000	336,000	7.25	制限せず		38)
防ばい剤	336	フルジオキソニル	9	0	0	3.7	0.00008			
香料	337	フルフラール及びその誘導体	15	4,709	4,700	3,760	0.081	27.55	0.3	
香料	338	プロパノール	15	4,933	4,900	3,920	0.085			
香料	339	プロピオンアルデヒド	15	69	70	56	0.001			
保存料	340	プロピオン酸	4	9,691	47,979	38,383	0.829	制限せず		12),13)
香料	341	プロピオン酸イソアミル	15	2,342	2,300	1,840	0.040			
香料	342	プロピオン酸エチル	15	49,460	50,000	40,000	0.863			
保存料	343	プロピオン酸カルシウム	4	24,000	—	—	—	制限せず		12),13)
保存料	344	プロピオン酸ナトリウム	4	25,000	—	—	—	制限せず		12),13)
香料	345	プロピオン酸ベンジル	15	1,025	1,000	800	0.017			
その他用途添加物	346	プロピレングリコール	16	8,504,285	2,290,000	1,830,000	39.5	1,380	2.9	
乳化剤	347	プロピレングリコール脂肪酸エステル	12	1,598,060	1,600,000	1,280,000	27.6	1,378	2	
香料	348	ヘキサン酸	15	8,724	8,700	6,960	0.150			
香料	349	ヘキサン酸アリル	15	9,594	9,600	7,680	0.166	7.163	2.3	
香料	350	ヘキサン酸エチル	15	18,887	19,000	15,200	0.328			
香料	351	ヘプタン酸エチル	15	746	750	600	0.013	137.75	0.009	
香料	352	l－ペリルアルデヒド	15	4,294	4,300	3,440	0.074			
香料	353	ベンジルアルコール	15	16,208	16,000	12,800	0.276	275.5	0.1	
香料	354	ベンズアルデヒド	15	10,860	11,000	8,800	0.190	275.5	0.07	
香料	355	２－ペンタノール	15	1	1	0.8	0.00002			
香料	356	trans－２－ペンテナール	15	2	2	1.6	0.00003			
香料	357	l－ペンテン－３－オール	15	0	0	0				
香料	358	芳香族アルコール類	15	17,148	17,000	13,600	0.293			
香料	359	芳香族アルデヒド類	15	7,701	7,700	6,160	0.133			
酸化防止剤	360	没食子酸プロピル	7	0	2,000	1,600	0.035	77.14	0.05	
糊料	361	ポリアクリル酸ナトリウム	6	8,016	8,000	6,400	0.14			
ガムベース	362	ポリイソブチレン	10	164,000	164,000	0				
乳化剤	363	ポリソルベート20	12	3,000	3,000	2,400	0.052	661	0.008	
乳化剤	364	ポリソルベート60	12	1,060	1,100	880	0.019	661	0.003	
乳化剤	365	ポリソルベート65	12	0	0	0		661		
乳化剤	366	ポリソルベート80	12	3,020	3,000	2,400	0.052	661	0.008	
糊料	367	ポリビニルポリピロリドン	6	243,750	244,000	0				
ガムベース	368	ポリブテン	10	0	0	0				
無機化合物（リン酸化合物）	369	ポリリン酸カリウム	19	6,900	7,000	5,600	0.12	リンとして 3,857	0.001	40）
無機化合物（リン酸化合物）	370	ポリリン酸ナトリウム	19	3,395,750	1,400,000	1,120,000	24.16	リンとして 3,857	0.2	40）
香料	371	d－ボルネオール	15	1,123	1,100	880	0.019			
香料	372	マルトール	15	14,557	14,600	11,680	0.252	55.1	0.5	
甘味料	373	D－マンニトール	1	304,450	1,652,000	1,322,000	28.5	特定せず		
無機化合物（リン酸化合物）	374	メタリン酸カリウム	19	20,000	20,000	16,000	0.35	リンとして 3,857	0.003	40）
無機化合物（リン酸化合物）	375	メタリン酸ナトリウム	19	1,481,200	1,000,000	800,000	17.26	リンとして 3,857	0.1	40）
強化剤（アミノ酸系）	376	DL－メチオニン	13	36,001	36,000	28,800	0.621			
強化剤（アミノ酸系）	377	L－メチオニン	13	5,380	5,380	4,300	0.093			
香料	378	N－メチルアントラニル酸メチル	15	639	600	480	0.010	11.02	0.09	

表3-2

指定添加物　一人一日摂取量　総括表　（添加物番号順）

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
香料	379	５－メチルキノキサリン	15	3	3	2.4	0.00005			
香料	380	６－メチルキノリン	15	2	2	1.6	0.00003			
香料	381	５－メチル－６，７－ジヒドロ－５Ｈ－シクロペンタピラジン	15	2	2	1.6	0.00003			
糊料	382	メチルセルロース	6	16,000	16,000	12,800	0.28			
香料	383	メチルβ－ナフチルケトン	15	87	90	72	0.002			
香料	384	２－メチルピラジン	15	85	85	72	0.002			
香料	385	２－メチルブタノール	15	2,077	2,000	1,600	0.035			
香料	386	３－メチル－２－ブタノール	15	1	1	0.8	0.00002			
香料	387	２－メチルブチルアルデヒド	15	122	120	96	0.002			
香料	388	trans－２－メチル－２－ブテナール	15	0	0	0				
香料	389	３－メチル－２－ブテナール	15	0	0	0				
香料	390	３－メチル－２－ブテノール	15	0	0	0				
強化剤(ビタミン系その他)	391	メチルヘスペリジン	14	1,600	1,600	920	0.02			
香料	392	dl－メントール	15	3,802	3,800	3,040	0.066	220.4	0.03	
香料	393	l－メントール	15	188,807	189,000	151,200	3.262	220.4	1.5	
その他用途添加物	394	モルホリン脂肪酸塩	16	15,000	15,000	0				
強化剤(ビタミン系その他)	395	葉酸	14	1,101	1,100	634	0.01			
香料	396	酪酸	15	26,808	27,000	21,600	0.466			
香料	397	酪酸イソアミル	15	9,709	9,800	7,840	0.169	165.3	0.1	
香料	398	酪酸エチル	15	53,554	54,000	43,200	0.932	826.5	0.1	
香料	399	酪酸シクロヘキシル	15	114	110	88	0.002			
香料	400	酪酸ブチル	15	1,288	1,300	1,040	0.022			
香料	401	ラクトン類	15	75,145	75,000	60,000	1.294			
強化剤(アミノ酸系)	402	Ｌ－リシンＬ－アスパラギン酸塩	13	0	0	0				
強化剤(アミノ酸系)	403	Ｌ－リシン塩酸塩	13	40,452	40,500	32,400	0.699			
強化剤(アミノ酸系)	404	Ｌ－リシンＬ－グルタミン酸塩	13	240	240	192	0.004			
香料	405	リナロオール	15	10,302	10,000	8,000	0.173	27.55	0.6	
調味料	406	５’－リボヌクレオチドカルシウム	11	0	30,000	24,000	0.518	特定せず		
調味料	407	５’－リボヌクレオチドニナトリウム	11	2,420,540	2,420,000	1,940,000	41.8	特定せず		
強化剤(ビタミン系その他)	408	リボフラビン	14	29,928	29,900	17,200	0.372	27.55	1.5	30)
強化剤(ビタミン系その他)	409	リボフラビン酪酸エステル	14	42	40	10	0.0003			30)
強化剤(ビタミン系その他)	410	リボフラビン５’－リン酸エステルナトリウム	14	4,093	4,100	1,800	0.04			30)
無機化合物(酸アルカリ)	411	硫酸	20	9,583,545	10,000,000	0				
無機化合物(ミョウバン)	412	硫酸アルミニウムアンモニウム	21	172,000	172,000	109,000	2.4	14.3	1.9	41).42)
無機化合物(ミョウバン)	413	硫酸アルミニウムカリウム	21	1,972,930	1,970,000	1,440,000	31.2	14.3	22.8	41).42)
無機化合物(その他)	414	硫酸アンモニウム	22	424,038	37,400	0				
無機化合物(その他)	415	硫酸カリウム	22	0	0	0				
無機化合物(カルシウム剤)	416	硫酸カルシウム	18	2,302,952	6,500,000	5,200,000	112.18	制限せず		
無機化合物(その他)	417	硫酸第一鉄	22	149,000	149,000	89,400	1.93			
無機化合物(その他)	418	硫酸ナトリウム	22	104,000	104,000	83,200	1.80	特定せず		
無機化合物(その他)	419	硫酸マグネシウム	22	1,001,000	1,000,000	801,000	17.3	特定せず		
有機酸類	420	DL－リンゴ酸	17	3,464,215	4,000,000	3,200,000	69	特定せず		39)
有機酸類	421	DL－リンゴ酸ナトリウム	17	772,480	645,000	516,000	11.1	特定せず		39)

表3-2

指定添加物　一人一日摂取量　総括表（添加物番号順）

用途名	添加物番号	品名	区分	食品向け出荷量 (kg)	使用査定量 (kg)	摂取量 (kg)	一人一日摂取量 (mg/人/日)A	ADI (mg/人/日) B	ADI比 (A/B %)	注
無機化合物(酸アルカリ)	422	リン酸	20	19,836,960	1,360,000	600,000	12.94			
加工デンプン	423	リン酸架橋デンプン	23	37,389,259	37,389,000	29,911,000	645	特定せず		
加工デンプン	424	リン酸化デンプン	23	0	0	0		特定せず		
無機化合物(リン酸化合物)	425	リン酸三カリウム	19	169,000	169,000	135,000	2.91	リンとして 3,857	0.01	40)
無機化合物(カルシウム剤)	426	リン酸三カルシウム	18	441,554	440,000	352,000	7.59	リンとして 3,857	0.04	40)
無機化合物(リン酸化合物)	427	リン酸三マグネシウム	19	0	0	0				
無機化合物(リン酸化合物)	428	リン酸水素二アンモニウム	19	316,200	316,000	253,000	5.46	リンとして 3,857	0.03	40)
無機化合物(リン酸化合物)	429	リン酸二水素アンモニウム	19	185,000	185,000	148,000	3.19	リンとして 3,857	0.02	40)
無機化合物(リン酸化合物)	430	リン酸水素二カリウム	19	493,200	493,000	394,000	8.50	リンとして 3,857	0.07	40)
無機化合物(リン酸化合物)	431	リン酸二水素カリウム	19	250,800	251,000	201,000	4.33	リンとして 3,857	0.04	40)
無機化合物(カルシウム剤)	432	リン酸一水素カルシウム	18	113,850	110,000	88,000	1.90	リンとして 3,857	0.01	40)
無機化合物(カルシウム剤)	433	リン酸二水素カルシウム	18	149,130	150,000	120,000	2.59	リンとして 3,857	0.02	40)
無機化合物(リン酸化合物)	434	リン酸水素二ナトリウム	19	849,540	850,000	680,000	14.67	リンとして 3,857	0.08	40)
無機化合物(リン酸化合物)	435	リン酸二水素ナトリウム	19	459,390	460,000	368,000	7.94	リンとして 3,857	0.05	40)
無機化合物(リン酸化合物)	436	リン酸一水素マグネシウム	19	0	0	0				
無機化合物(リン酸化合物)	437	リン酸三ナトリウム	19	1,442,090	450,000	360,000	7.77	リンとして 3,857	0.04	40)
加工デンプン	438	リン酸モノエステル化リン酸架橋デンプン	23	416,310	416,000	333,000	7.18	特定せず		

表 3-1、表 3-2 の脚注

1) ADI（日本）は、サッカリン塩類 Group ADI（3.8mg/kg/日。サッカリン換算）。
2) 摂取量は公定書下限値を基に、レーキ色素の 10%を原色素としてタール色素と合計した数値。
3) ADI(JECFA)は、β-カロテン（合成）及びβ-カロテン（微生物由来）の Group ADI（5mg/kg/日）。
4) ノルビキシン塩類の摂取量をノルビキシンに換算し、代表させた。
5) ADI（JECFA）は、ノルビキシンカリウム及びノルビキシンナトリウムの Group A DI(0.6mg/kg/日。ノルビキシン換算)。
6) 安息香酸塩類の摂取量を安息香酸換算し、それで代表させた。
7) ADI（JECFA）は、安息香酸塩類の Group ADI（5mg/kg/日。安息香酸換算）。
8) ソルビン酸の塩類の摂取量をソルビン酸に換算し、代表させた。
9) ADI（日本）は、ソルビン酸塩類の Group ADI（25mg/kg/日。ソルビン酸換算）。
10) パラオキシ安息香酸エステル類の摂取量をパラオキシ安息香酸に換算し、代表させた。
11) ADI（JECFA）は、パラオキシ安息香酸エステル類 Group ADI（10mg/kg/日。パラオキシ安息香酸換算）。
12) プロピオン酸塩類の摂取量をプロピオン酸に換算し、それで代表させた。
13) ADI（JECFA）は、プロピオン酸塩類の Group ADI（「制限せず」）。
14) 亜硫酸塩類の摂取量を二酸化硫黄に換算し、それで代表させた。
15) ADI（JECFA）は、亜硫酸塩類の Group ADI（二酸化硫黄として 0.7mg/kg/日）。
16) ADI（日本）は、アルギン酸塩類の Group ADI（「特定せず」）。
17) エリソルビン酸塩類の摂取量はエリソルビン酸に換算し、それで代表させた。
18) ADI（JECFA）は、エリソルビン酸塩類の Group ADI（「特定せず」）。
19) 亜硝酸塩、硝酸塩の摂取量を亜硝酸根として評価した。
20) ADI（JECFA）は、亜硝酸塩類の Group ADI（0.06mg/kg/日。亜硝酸根換算）。
21) 硝酸塩類の摂取量は硝酸根に換算した。
22) ADI（JECFA）は、硝酸塩類の Group ADI（3.7mg/kg/日。硝酸根換算）。
23) ADI（JECFA）は、「特定せず」。但しポリグリセリン脂肪酸エステル、縮合リシノレイン酸の ADI は、それぞれ 25、7.5ｍｇ/ｋｇ/日と定められている。これらは特殊なもので、摂取量は僅かである。
24) ADI(JECFA)は、ショ糖脂肪酸エステル及びスクログリセリドの Group ADI(30mg/kg/日)。但し、日本ではスクログリセリドは認可されていない。
25) ADI（日本、JECFA）は、アスコルビン酸塩類の Group ADI（「特定せず」）。
26) ADI（JECFA）は、アスコルビン酸パルミチン酸エステル、アスコルビン酸ステアリ

ン酸エステルの Group ADI（1.25mg/kg/日）。

27) ADI（日本）は、トコフェロール酢酸エステル＋d-α-トコフェロール酢酸エステルの Group ADI（「特定せず」）。

28) 摂取量はビタミン A パルミチン酸エステルとして調査した結果をもとに査定した。

29) 摂取量はピリドキシンに換算した。

30) ADI（JECFA）は、合成リボフラビン、リボフラビン 5'-リン酸塩及び遺伝子組み換え Bacillus Subtilis 由来リボフラビンの Group ADI（0.5mg/kg/日。リボフラビン換算）

31) グルコン酸亜鉛は 30mg/人/日を上限とする（日本）。

32) ADI（JECFA）は、クエン酸並びにそのカルシウム塩、カリウム塩、ナトリウム塩及びアンモニウム塩の Group ADI（「制限しない」）。

33) ADI（JECFA）は、グルコノデルタラクトン及びグルコン酸のカルシウム、マグネシウム、カリウム、ナトリウム塩の Group ADI（「特定せず」）。

34) PMTDI（JECFA）は、 0.8 mg/kg 体重/日。鉄の Group PMTDI （Fe として）。

35) ADI（JECFA）は、酢酸並びにそのカリウム、ナトリウム、カルシウム塩の Group AD（「制限しない」）。

36) ADI（JECFA）は、L(+)-酒石酸並びにそのカリウム、カリウムナトリウム及びナトリウム塩の Group ADI（ 30mg/kg/日。L-(+)-酒石酸として）。

37) ADI（JECFA）は、乳酸及びその塩類の Group ADI（「制限しない」）。

38) ADI はフマル酸塩類の Group ADI（「制限せず」）。

39) ADI（JECFA）はリンゴ酸塩類の Group ADI（「特定せず」）。

40) ADI（JECFA）は、全てのリン化合物の MTDI（70mg/kg/日。リン換算）。

41) ADI（JECFA）は、全てのアルミニウム化合物の暫定 PTWI（2mg/kg/日。アルミニウム換算）。

42) 摂取量は乾燥物に換算した。

43) 母乳代替食品のみに使用を許されているため、一人一日摂取量として、乳児の数（240 万人）で除したものを記載した。

第４章　供給食品の食品ロス（非喫食廃棄量）について

本調査は食品添加物製造業者による生産量調査に基づき食品添加物の摂取量を推定している。食品添加物は食品衛生法において「食品の製造の過程において又は食品の加工若しくは保存の目的で、食品に添加、混和、浸潤その他の方法によって使用するもの」として規定されている。従って、食品添加物は食品に含まれており、通常は食品と同時に摂取することになる。しかし、食品添加物である物質は、製造機器類の消毒、殺菌などの食品以外の用途に使用されることも想定される。

また、食品製造過程や流通並びに家庭においての食品ロスによる非摂食という可能性も考えられる。そのようなことから、食品添加物の摂取量調査において、食品添加物製造業者からの製造量や出荷量を基に食品添加物の摂取量を推定した場合には実際の摂取量よりもより多い量が算出される可能性がある。

そこで、食品添加物摂取量の推定値に差異を発生させる原因の一つとしての食品ロスについて考えてみた。

近年、食品関連企業による事件事故が多発し、消費者は食品関連企業や行政に対し不信感を感じている。そのような状況の中、消費者は特に表示に強い関心を持つようになり、原材料や原産地及び期限表示などを注意深く確認するようになってきている。その中で、食品ロスを考える際に最も影響が大きいと感じていることに期限表示がある。期限表示には消費期限と賞味期限の二種類の表示があるが、特に賞味期限についてはその期間内であれば安全性や味・風味等の全ての品質が維持されるにも関わらず店頭から撤去されてしまうことや、家庭内では少しでも賞味期限が過ぎていると開封されていない食品でも廃棄してしまうことが多くなってきている。これら以外にも食品ロスの原因として考えられるものに調理中の残渣や食べ残しなどがある。

世界の人口も毎年増加している状況にあり、そのため、穀物需給も逼迫し、価格も上昇してきている中、食品ロスの削減はわが国だけでなく世界的にも大きな課題となっている。このような状況により､わが国でも食品ロスの削減に向けて国として対策をとり始めているが､なかなか削減できていない状況となっている。

従って、食品添加物摂取量を推定する上において、食品ロスを考慮することは重要であると考える。そこで、わが国や世界での食品ロスの状況を調査した。

1.食品ロスとは

食品ロスには生鮮野菜、魚介類などの通常食べない部分と調理加工食品を様々な理由で食べなかった場合の二通りのケースがあると考える。

生鮮食品類などでは、野菜類での皮や芯の部分などの食べない部分（非喫食部位）や魚介類などの内臓や骨などの食べない部分が食品ロスと考える｡日本食品標準成分表 2015 に示されている廃棄率は野菜や果物ではではキャベツが 15%（葉）、小松菜（葉）が 15%、ジャガイモ（塊茎、生）10%、大根が 10%（皮むき、生）、にんじんが（皮むき、生）10%、うんしゅうみかんが 20%、キーウィフルーツが 15%、スイカが 40%、リンゴが 15%、魚介類ではあじが 55%、かつおが 35%、真鯛が 55%、あさりが 60%、はまぐりが 60%、くるまえび

が 55%、ずわいがにが 70%等となっている。[1] これらは一次産品であり食品添加物は使用されていないため、今回の調査の食品添加物の摂取量を推定する際にのぞかれる食品ロスには含めない。しかし、かんきつ類やバナナに使用されている防かび剤については使用されている部分の皮は通常喫食しないため、別途、考慮する必要がある。

食品ロスの発生源には次のようなケースが考えられる。

① 食品添加物製造業：品質保証期間切れ、返品（異物混入、変質、包材の破れ）等
② 食品製造業：規格外品、期限切れ、廃版等
③ 流通段階：期限切れ、定番カット等
④ 外食段階：調理残、食べ残し等
⑤ 家庭：過剰除去、食べ残し、食べずに直接廃棄等

2.食品ロスの現状

食品ロスについては農林水産省でも重要な事項として関心を持ってきており、調査や食品ロス削減に対する対策の検討を開始している。農林水産省の食品ロスに関する統計では、平成 26 年度に世帯における食品ロス調査、平成 27 年度に外食産業における食品ロス調査を実施し、その結果を公表している。その中で食品ロス量は世帯調査では食品使用量は家庭において、料理の食材として使用又はそのまま食べられるものとして提供された食品であって、魚の骨など通常食さない(食べられない)部分を除いた重量とした。

世帯調査は 346 世帯を対象に平成 26 年 12 月の一週間を調査月とし、その間の食事状況を調査したものである。その結果では、世帯における一人一日当たりの食品の使用量は 1103.1g で食品ロスは 40.9ｇとなっている。前回調査では食品の使用量が 1,116.4g で食品ロスは 41.0g であり、ほぼ同様の結果となっている。食品ロス率は 3.7%で前回(平成 21 年度)調査と同水準(3.7%)の結果となった。その内訳は過剰除去が 22.4g（2.0%)、直接廃棄が 7.3ｇ（0.7%)、食べ残しが 11.2g（1.0%）となっている。過剰除去とは「大根の皮の厚むきなど、不可食部分を除去する際に過剰に除去した可食部分をいう」、直接廃棄とは「賞味期限切れなどで食事において料理･食品として提供･使用されずに廃棄したものをいう」と定義されている。[2] また、平成 26 年度における一人一日当たりの食品使用量は 1103.1g となっているが、食糧需給表では純食品供給量は 1240.3g となっており、その差 137.2ｇが食品ロスと考えることもできる。その割合は約 11%となっている。それに、本調査での食品ロス分を加えると約 15%程度になると考えられる。[2]

外食産業調査は調査対象は食堂・レストランが 61 事業所、結婚披露宴が 19 事業所、宴会が 25 事業所の計 105 事業所を対象に平成 27 年 10 月から 12 月までの 1 日間で実施した。本調査では食べ残しのみを調査しており、厨房内での廃棄は調査していない。その結果では、食品ロス率（飲料を除く）は食堂･レストランでは 18.6g（3.5%)、結婚披露宴では 93.5g（13.4%)、宴会では 153.6g（18.9%）であった。[3]

農林水産省がおこなっている食品ロスの削減に向けた検討会の平成 20 年 8 月の資料では、平成 17 年の供給熱量が 2,573Kcal となっている。一方、摂取熱量は 1,851Kcal であり、供給熱量と摂取熱量の差は 722Kcal となっており、供給熱量の約 28%分が廃棄されていると考えられる。[4] また、平成 28 年 6 月の資料によると平成 25 年度では食品資源の利用状況で粗食料と加工用を合わせた食用仕向け量は 8,339 万ｔとなっている。そのうち、食品関連事業者から約 806 万ｔ、一般家庭から 870 万ｔ、合計で 1,676 万ｔ(20%)が廃棄されている。そのうち可食部分は 632 万ｔと推定され、その割合は食品仕向け量の約 8%となっている。本来食べ

られるものが廃棄されており、その分が食品ロスと考えられると報告している。[5)]

平成 18 年度では食品関連事業者からの食品廃棄物の発生量のうち、製品や商品となったものが売れ残りや返品が原因で廃棄された食品は、食品製造業で 25 万ｔ（5%）、食品卸売業で 11 万ｔ（15%）、食品小売業で 58 万ｔ（11%）となっており、外食産業を除く 3 業種（食品製造業、食品卸売業、食品小売業）の合計で約 94 万ｔ（約 11%）と推定される[4)]。

3. 海外の状況

海外でも食品ロスに関する調査が実施されている。しかし、ごく限られたデータしか報告されてはいない。国際連合食糧農業機関（FAO：Food and Agriculture Organization）は世界全体で人の消費向けに生産された食糧のおよそ 3 分の 1、重量にして年間約 13 億トンが廃棄されていると報告した。[6)] その中で、ヨーロッパと北アメリカにおける一人当たりの食料ロスが 280-300 kg/年、サハラ以南アフリカと南･東南アジアでは 120-170 kgと報告している。一人当たりでの捨てられる食料はヨーロッパと北アメリカで 95-115 kg/年、サハラ以南アフリカと南・東南アジアでは 6-11 kg/年となっている。

2013 年 6 月 3 日　米国農務省経済研究センター（USDA ERS: Economic Research Center）は 2010 年の食品ロスについて報告した。その中で、食品廃棄物の量は 1,330 億ポンド（5,985 万ｔ）で食品供給量の 4,300 億ポンドの 31%となっているとの報告がある。また、2010 年に報告された環境省（EPA）の調査では、2008 年のゴミの発生量は 2 億 5 千万ｔであり、食品は紙、庭草についで 3 番目となっており、約 3,200 万ｔ（12.7%）となっている。そのうち 3%程度がリサイクルされていると報告されている。[7)]

英国では家庭からの食品廃棄についての調査は 2007 年度に「廃棄物･資源アクションプラン（Waste & Action Program(WRAP)）がイングランド及びウェールズの 2,138 世帯を調査し試算した結果を報告している。その結果では英国全体で毎年購入した量の 3 分の 1 の 670 万ｔが廃棄され、そのうちの約 60%の 410 万ｔは食べられるにもかかわらず廃棄されたと推定された。

韓国では、埋め立てられた食品廃棄物から流出した汚水が海洋汚染を招いたことを背景に 1997 年以降、食品廃棄物の抑制と資源化が進められている。食品廃棄物は飲食店、給食施設及び家庭の食べ残しや厨房残渣などで 2006 年には全国で約 418 万ｔとなっている。[8)]

ドイツ小売研究所は小売店では年間 31 万ｔ、12 億ユーロ相当（約 1236 億円）の食品が廃棄されていると報じた。「食品ロス」は売上高の 1.1%にあたり、1 店 1 営業日あたり平均 25kg の食品が廃棄されている。中でもパンの廃棄率が高く、パン販売量全体の 17%（製パン 10.4%、焼き立てパン平均 6.5%）を占め、これに生鮮野菜・果物の同 5.1%が続く。

4. まとめ

今回実施した食品ロスの調査における数値は、第 8 回及び第 9 回の報告と比較してみても、ほとんど変化がないと考えられる。また、農林水産省による平成 27 年度食品リサイクル法に基づく定期報告では平成 26 年度の食品廃棄物等の年間総発生量は 1,484 万ｔと前年度に比べて 20 万ｔ(1.4%)の増加であったと報告された。[9)] 平成 27 年度は前年より増加したが、徐々に減少傾向にある。このことは、国が食品リサイクルや食品ロスに削減に向けた検討会などを行い実態調査や食品ロスの減少の対策を講じたことによるものだと思われる。これらの対策が浸透することにより、食品廃棄物等は今後、横ばい若しくは減少していくことも予想される。

ただし、食品製造業や流通で発生する食品廃棄物や食品ロスについては、現在の行われている調査では十分といえないため、今後は、これらの調査も実施し、より詳細な統計をとり、その数値も勘案していく必要があると考える。

以上の調査結果を勘案の上、今回の第 11 回報告書の食品添加物の摂取量調査において食品ロスは前回報告書と同様に 20%を継続することとした。

参考文献

1) 日本食品標準成分表 2015　文部科学省科学技術・学術審議会　資源調査分科会報告
2) 農林水産省　平成 26 年度食品ロス統計調査（世帯調査）結果概要
3) 農林水産省　平成 27 年度食品ロス統計調査（外食産業調査）結果概要
4) 農林水産省　食品ロスの削減に向けた検討会資料（平成 20 年 8 月）
5) 農林水産省　食品ロスの削減に向けて（平成 28 年 6 月）
6) 国際連合食糧農業機関（FAO）　世界の食料ロスと食料廃棄
7) USDA ERS ホームページ（ERS’s Food Loss Data Help Inform the Food Waste Discussion)
(http://www.ers.usda.gov/amber-waves/2013-june/ers-food-loss-data-help-inform-the-food-waste-discussion.aspx
8) 農林水産省　食品ロスの削減に向けた検討会報告（平成 20 年 12 月）
9) 農林水産省　食品循環資源の再利用等実施調査結果の概要（平成 27 年度）

第５章　輸入食品中の食品添加物

わが国は、平成 25 年度には約 3,098 万ｔの食糧を海外から輸入した。[1] 農林水産省の食料自給率統計ではカロリーベースでの総合食料自給率は概算で 39%、飼料を含む穀物自給率は 28%となっており、わが国の食生活を考える上で、輸入食品をはずすことは考えられない状況となっている。[2]

このような状況の中、農林水産省は食糧の自給率を上げるべく施策を発表しているが、すぐに改善することは非常に困難な状況にあると考える。

そこで食品添加物の摂取量調査を実施する上でも輸入食品からの摂取量は重要ではないかという意見も多い。そこで、今回も輸入食品に含まれる食品添加物の量を推定するための調査を行った。今回の調査対象食品添加物は保存料の安息香酸、安息香酸ナトリウム、ソルビン酸、ソルビン酸カリウム、ソルビン酸カルシウム、デヒドロ酢酸ナトリウム、ナイシン、パラオキシ安息香酸エチル、パラオキシ安息香酸ブチル、パラオキシ安息香酸プロピルの 10 種類とした。

1. 食品等の輸入状況

厚生労働省が発表している輸入食品監視統計によると、平成 25 年度の輸入食品の数量は届出件数が約 219 万件、届出重量が約 3,098 万トンであった。輸入食品として届け出の必要な食品は食品、食品添加物、器具または容器包装、おもちゃ（乳幼児用）である。食品添加物を使用しない穀類や食肉、魚介類、器具、容器包装、おもちゃなどが約 2,140 万ｔ(69.1%)、食品添加物を使用していると考えられる加工食品は畜産加工食品、水産加工食品、農産加工食品、その他の食品、飲料で約 890 万ｔ（28.7%)、食品添加物が約 68 万ｔ（2.2%）となっている。食品添加物については平成 26 年度では約 75 万 6 千ｔと 25 年度に比べると約 7 万 6 千ｔほど増加している(表 5-1)。

表 5-1　食品等品目別届出状況

品目分類名	平成 25 年度		平成 26 年度	
	届出数量		届出数量	
	件　数	重量(t)	件　数	重量(t)
畜産食品	170,825	2,057,055	179,369	2,212,547
畜産加工食品	162,423	1,043,454	162,690	1,065,416
水産食品	106,391	958,088	100,769	976,310
水産加工食品	192,746	1,201,685	190,803	1,208,909
農産食品	189,976	17,493,096	181,513	18,894,554
農産加工食品	337,368	3,365,405	330,851	3,249,280
その他の食料品	199,314	1,522,261	194,942	1,503,721
飲料	233,092	1,771,807	229,939	1,619,864
食品添加物	51,181	679,676	52,462	755,787
器具	437,856	728,727	485,320	755,040
容器包装	20,324	97,733	21,778	100,404
おもちゃ	83,995	63,382	85,596	69,884
合　計	2,185,480	30,982,370	2,216,012	32,411,715

（厚生労働省資料）

2. 食品添加物の輸入

平成 25 年度の食品添加物の輸入数量は件数は 51,181 件、重量は 679,676t であった。分類別で見ると件数では香料が圧倒的に多く 22,136 件（43.3%)、次いで増粘安定剤が 8,456 件（16.5%)、製造用剤 5,247 件（10.3%）となっている。重量では増粘安定剤が 263,749t（38.8%）と最も多く、次いで製造用剤が 142,971t (21.0%)、調味料が 121,169t (17.8%)、甘味料が 55,919t（8.2%）となっている。食品添加物の合計では 679,676t であった。（表 5-2)

食品添加物の輸入重量の上位 20 品目を表 5-3 に示した。

表 5-2 食品添加物輸入状況

品目分類名	平成 25 年度						平成 26 年度					
	届出数量		検査数量		違反数量		届出数量		検査数量		違反数量	
	件数	重量（t）	件数	重量（t）	件数	重量（t）	件数	重量（t）	件数	重量（t）	件数	重量（t）
甘味料	1,558	55,919	110	728	12	20	1,779	71,794	125	668	0	0
着色料	1,350	969	134	114	0	0	1,285	9,264	144	104	1	0
保存料	222	1,411	18	162	0	0	228	1,339	21	109	0	0
増粘安定剤	8,456	263,749	449	10,944	3	18	8,821	275,553	532	12,611	2	23
酸化防止剤	1,003	12,380	110	1,333	0	0	952	11,859	104	1,040	0	0
発色剤	9	3	0	0	0	0	14	7	1	3	0	0
漂白剤	9	287	2	6	0	0	5	200	0	0	0	0
防かび剤･防虫剤	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ガムベース	416	5,493	16	132	0	0	354	5,066	19	139	0	0
酸味料	2,107	43,249	98	2,154	0	0	2,037	4,263	113	2,170	0	0
調味料	3,826	121,169	241	4,789	2	0	4,142	121,469	280	5,754	0	0
乳化剤	1,213	8,888	70	413	1	0	1,400	9,410	75	403	3	0
強化剤	783	2944	71	164	2	1	926	3,189	87	142	3	2
香料	22,136	8,466	172	159	2	0	22,428	37,597	195	131	1	0
製造用剤	5,247	142,971	359	5,756	2	0	5,198	153,047	371	7,406	2	0
苦味料	536	307	8	1	0	0	523	2,160	4	0	0	0
酵素	1,110	2,759	17	4	0	0	1,087	2,607	10	2	0	0
光沢剤	51	260	5	34	0	0	49	190	7	54	0	0
その他の添加物	1,149	8,454	30	293	0	0	1,284	8,374	15	209	1	0
合計	51,181	679,676	1,910	27,186	12	20	52,462	755,787	2,103	30,946	14	25

（厚生労働省資料）

表 5-3　輸入重量の多い食品添加物(上位 20 品目)（平成 25 年度)

	品　　目	分類	主用途	届出件数	届出重量（kg）
1	酢酸デンプン	指定	製造用剤	2,306	130,980,633
2	L－グルタミン酸ナトリウム	指定	調味料	2,194	98,582,670
3	リン酸架橋デンプン	指定	製造用剤	1,051	37,374,294
4	ヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプン	指定	製造用剤	1,138	36,123,450
5	クエン酸（無水）	指定	酸味料	696	22,683,779
6	D-ソルビトール液	指定	製造用剤	278	20,444,512
7	水酸化カリウム液	指定	製造用剤	23	17,047,144
8	プロピレングリコール	指定	製造用剤	49	14,183,563
9	アセチル化リン酸架橋デンプン	指定	製造用剤	447	13,770,713
10	ヒドロキシプロピルデンプン	指定	製造用剤	330	12,952,831
11	グリセリン	指定	製造用剤	323	12,725,051
12	クエン酸三ナトリウム	指定	酸味料	435	10,267,999
13	アセチル化アジピン酸架橋デンプン	指定	製造用剤	436	8,434,307
14	ケイソウ土	既存	製造用剤	453	7,944,492
15	D-ソルビトール	指定	製造用剤	480	7,829,898
16	L-アスコルビン酸	指定	酸味料	374	7,315,730
17	乳酸	指定	酸味料	530	7,156,946
18	キシリトール	指定	甘味料	253	6,785,661
19	カゼインナトリウム	指定	製造用剤	312	6,765,046
20	クエン酸（結晶）	指定	酸味料	211	6,348,525
	小　　計			**12,319**	**485,717,244**
	食品添加物合計			**51,181**	**679,676,317**
	安息香酸	指定	保存料	3	3,000
	安息香酸ナトリウム	指定	保存料	84	5,020
	ソルビン酸	指定	保存料	33	416,025
	ソルビン酸カリウム	指定	保存料	55	487,366
	ソルビン酸カルシウム	指定	保存料	0	0
	デヒドロ酢酸	指定	保存料	0	0
	ナイシン	指定	保存料	11	655
	パラオキシ安息香酸エチル	指定	保存料	0	0
	パラオキシ安息香酸ブチル	指定	保存料	0	0
	パラオキシ安息香酸プロピル	指定	保存料	0	0

（厚生労働省資料より）

品目別の食品添加物の輸入実績では、最も輸入量の多いものは酢酸デンプンで 130,981t（19.2%)、次いで L-グルタミン酸ナトリウムで 98,583t（14.5%)、リン酸架橋デンプンが 37,374t（5.5%)、ヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプンが 36,123t（5.3%）となっており、加工デンプンが上位 20 品目中 6 品目となっている。今回の調査対象の 10 品目では、輸入実績のあるものは 6 品目で、ソルビン酸カルシウム、パラオキシ安息香酸塩類 3 品目は輸入実績がなかった。輸入実績の多い品目はソルビン酸カリウムが 55 件、487t、ソルビン酸

が 33 件、416t であった。

参考のために平成 26 年度の実績を表 5-4 に示した。

表 5-4　輸入重量の多い食品添加物(上位 20 品目)（平成 26 年度）

	品　　目	分　類	主用途	届出件数	届出重量（kg）
1	酢酸デンプン	指定	製造用剤	2,243	131,960,682
2	L－グルタミン酸ナトリウム	指定	調味料	2,391	98,300,304
3	リン酸架橋デンプン	指定	製造用剤	1,203	43,454,727
4	ヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプン	指定	製造用剤	1,218	40,601,678
5	水酸化カリウム液	指定	製造用剤	34	26,318,745
6	クエン酸（無水）	指定	酸味料	663	23,751,048
7	D-ソルビトール液	指定	製造用剤	315	23,187,510
8	プロピレングリコール	指定	製造用剤	54	15,658,454
9	リン酸	指定	製造用剤	40	12,769,246
10	アセチル化リン酸架橋デンプン	指定	製造用剤	412	12,200,037
11	グリセリン	指定	製造用剤	270	11,503,159
12	クエン酸三ナトリウム	指定	酸味料	434	10,015,165
13	ヒドロキシプロピルデンプン	指定	製造用剤	298	9,704,580
14	ケイソウ土	既存	製造用剤	453	8,957,114
15	アセチル化アジピン酸架橋デンプン	指定	製造用剤	490	8,549,271
16	D-ソルビトール	指定	製造用剤	444	7,459,628
17	カゼインナトリウム	指定	製造用剤	340	7,441,453
18	L-アスコルビン酸	指定	酸味料	347	6,731,884
19	キシリトール	指定	製造用剤	283	6,614,536
20	クエン酸（結晶）	指定	酸味料	220	6,344,295
	小　　計			**12,152**	**511,523,516**
	食品添加物合計			**52,462**	**755,786,991**
	安息香酸	指定	保存料	17	20,475
	安息香酸ナトリウム	指定	保存料	152	10,806
	ソルビン酸	指定	保存料	67	798,100
	ソルビン酸カリウム	指定	保存料	116	986,195
	ソルビン酸カルシウム	指定	保存料	0	0
	デヒドロ酢酸ナトリウム	指定	保存料	0	0
	ナイシン	指定	保存料	23	1,442
	パラオキシ安息香酸エチル	指定	保存料	0	0
	パラオキシ安息香酸ブチル	指定	保存料	0	0
	パラオキシ安息香酸プロピル	指定	保存料	0	0

（厚生労働省資料より）

輸入される食品添加物の多くは輸入商社が輸入し、食品添加物メーカーだけでなく直接食品メーカーに販売されるものもある。そのことから、輸入商社から直接食品メーカーに販売

される食品添加物の数量については本調査から漏れている場合もある。

また、ここに計上されているものは、食品添加物として輸入されているもので、食品添加物原料として輸入され、国内において精製等の処理を行われ、食品添加物として販売されるものは含まれていない。しかし、食品添加物原料については、食品添加物メーカーにおいて食品添加物として精製、加工された後、食品添加物として販売されることから自社生産量の中に含まれているものと考える。平成 28 年度食品添加物生産量調査では、各食品添加物の国内メーカーからの食品向け出荷量は安息香酸が 88t、安息香酸ナトリウムが 661t、ソルビン酸が 440t、ソルビン酸カリウムが 445t、デヒドロ酢酸ナトリウムが 89t、ナイシン 640 kg、パラオキシ安息香酸ブチル 6t、ソルビン酸カルシウム、パラオキシ安息香酸エチル、パラオキシ安息香酸プロピルは 0 トンとなっている。

3. 輸入加工食品中の食品添加物

平成 25 年度にはわが国は約 3,100 万 t の食品を輸入している。その中には多くの加工食品が含まれていることから、第 8 回調査より、輸入される加工食品中に含まれている食品添加物の含有量を推定することとした。

本調査を実施する上で、食品添加物の含有量を推定しなければいけないことから、まず、使用基準がある添加物を対象に調査を実施した。前回調査では、消費者や食品関係業界の関心の高い亜硝酸ナトリウム、硝酸カリウム、硝酸ナトリウムの 3 種類の発色剤、エチレンジアミン四酢酸カルシウム二ナトリウム、エチレンジアミン四酢酸二ナトリウムの 2 種類の酸化防止剤を対象とした。

今回の調査では、保存料の安息香酸、安息香酸ナトリウム、ソルビン酸、ソルビン酸カリウム、ソルビン酸カルシウム、デヒドロ酢酸ナトリウム、ナイシン、パラオキシ安息香酸エチル､パラオキシ安息香酸ブチル､パラオキシ安息香酸プロピルの 10 種類を対象品目とした。調査は上記 10 種類の食品添加物を使用しているとして検疫所に届出られた加工食品を抽出し、その中から各々の添加物の使用基準を基に、使用基準のある加工食品を抽出し、それらの食品での含有量を推定した。それ以外の食品は、その加工食品の原料の一部に今回の調査対象食品添加物が使用されており、含有量を推定することは困難と判断し、調査対象からはずすこととした。なお、届出時には食品添加物の含有量の記載が無いため、今回の調査においても、前回と同様に含有量は基準値の 50%量として計算を行った。

1)安息香酸

平成 25 年度に届け出られた安息香酸を使用した食品類は約 19,352t であった。その内、安息香酸の使用基準にある食品はキャビア、清涼飲料水、シロップ及びしょう油であった。使用基準のない食品も多数輸入されているが、これらの食品については原料の一部に使用されていると考えられ、その中から安息香酸の含有量を推定するのは困難であることから、使用基準のある食品についてのみ算出した。その結果、安息香酸含有量はキャビアが 0.03 kg、清涼飲料水が 5,719.0 kg、シロップが 10.8 kg、しょう油が 4.5 kgとなり、合計で約 5,734.4 kg であった。(表 5-5)

表 5-5　安息香酸を使用しているとして届出られた輸入食品リスト（平成 25 年度）

品　　名	積込重量（kg）	基準値（安息香酸として）	安息香酸推定含有量（g）
キャビア	24	2.5g/kg	30.0
清涼飲料水	19,063,484	0.60g/kg	5,719,045.2
シロップ	36,030	0.60g/kg	10,809.0

しょう油	14,989	0.60g/kg	4,496.7
その他の食品類	237,779	—	—
合　　計	**19,352,306**	—	**5,734,380.9**

2)安息香酸ナトリウム

平成 25 年度に届け出られた安息香酸ナトリウムを使用した食品類は約 22,908t であった。そのうち、安息香酸ナトリウムの使用基準にある食品はキャビア、マーガリン、清涼飲料水、シロップ及びしょう油であった。使用基準のない食品も多数輸入されているが、これらの食品については原料の一部に使用されていると考えられ、その中から安息香酸の含有量を推定するのは困難であることから、使用基準のある食品についてのみ算出した。その結果、安息香酸含有量はキャビアが 5.2 kg、マーガリンが 134.9 kg、清涼飲料水が 5,298.9 kg、シロップが 495.8 kg、しょう油が 6.2 kgとなり、合計で約 5,941.0 kgであった。(表 5-6)

表 5-6 安息香酸ナトリウムを使用しているとして届出られた輸入食品リスト(平成 25 年度)

品　　名	積込重量（kg）	基準値（安息香酸として）	安息香酸推定含有量（g）	安息香酸ナトリウム推定含有量（g）※
キャビア	4,132	2.5g/kg	5,165.0	6,094.7
マーガリン	269,763	1.0g/kg	134,881.5	159,160.2
清涼飲料水	17,663,001	0.60g/kg	5,298,900.3	6,252,702.4
シロップ	1,652,828	0.60g/kg	495,848.4	585,101.1
しょう油	20,645	0.60g/kg	6,193.5	7,308.3
その他の食料品	3,298,558	—	—	—
合　　計	**22,908,927**	—	**5,940,988.7**	**7,010,366.7**

※推定含有量は安息香酸ナトリウム量（g）＝安息香酸含量（g）× 1.180 として計算した

3)ソルビン酸

平成 25 年度に届け出られたソルビン酸を使用した食品類は約 42,444t であった。その内、ソルビン酸の使用基準にある食品はチーズ、魚肉ねり製品、食肉製品、いかくん製品、漬物、魚介乾製品、ジャム、シロップ、煮豆、フラワーペースト類、ケチャップ、酢漬けの漬物、スープ、干しすもも及び果実酒であった。ソルビン酸の使用基準のない食品については原料の一部に使用されていると考えられ、その中から推定するのは困難であることから、使用基準のある食品についてのみ算出した。その結果、ソルビン酸含量はチーズが 2,633.6 kg、魚肉ねり製品が 89.2kg、食肉製品が 7,641.8 kg、いかくん製品が 11.7 kg、漬物が 48.0 kg、魚介乾製品が 18.1 kg、ジャムが 90.4 kg、シロップが 20.8 kg、煮豆が 2.3 kg、フラワーペースト類が 1.0 kg、ケチャップが 4.8 kg、酢漬けの漬物 31.9 kg、スープが 0.03 kg、干しすももが 35.8 kg、果実酒が 1242.9 kgであった。合計で約 11,872.5 kgであった。(表 5-7)

表 5-7 ソルビン酸を使用しているとして届出られた輸入食品リスト(平成 25 年度)

品　　名	積込重量(kg)	基準値　（ソルビン酸として）	ソルビン酸推定含有量（g）
チーズ	1,755,749	3.0g/kg	2,633,623.5

魚肉ねり製品	89,261	2.0g/kg	89,261.0
食肉製品	7,641,805	2.0g/kg	7,641,805
いかくん製品	15,576	1.5g/kg	11,682.0
漬物※	96,043	1.0g/kg	48,021.5
魚介乾製品	36,196	1.0g/kg	18,098.0
ジャム	180,841	1.0g/kg	90,420.5
シロップ	41,691	1.0g/kg	20,845.5
煮豆	4,752	1.0g/kg	2,376.0
フラワーペースト類	1,916	1.0g/kg	958.0
ケチャップ	19,080	0.50g/kg	4,770.0
酢漬けの漬物	127,505	0.50g/kg	31,876.3
スープ	12	0.50g/kg	3.0
干しすもも	143,301	0.50g/kg	35,825.3
果実酒	12,429,430	0.20g/kg	1,242,943.0
その他の食品類	19,861,131	—	—
合　　計	**42,444,289**	**—**	**11,872,508.60**

※漬物はかす漬、こうじ漬、塩漬、しょう油漬、みそ漬

4)ソルビン酸カリウム

平成25年度に届け出られたソルビン酸カリウムを使用した食品類は約107,612tであった。その内、ソルビン酸カリウムの使用基準にある食品類はチーズ、魚肉ねり製品、食肉製品、いかくん製品、あん類、漬物※、魚介乾製品、ジャム、シロップ、たくあん漬、つくだ煮、煮豆、フラワーペースト類、マーガリン、みそ、ケチャップ、酢漬けの漬物、スープ、干しすもも及び果実酒であった。その結果、ソルビン酸含量はチーズが547.7 kg、魚肉ねり製品が177.1 kg、食肉製品が4,853.1 kg、いかくん製品が890.0 kg、あん類が131.1 kg、漬物※が13,932.6 kg、魚介乾製品が1,901.8 kg、ジャムが321.8 kg、シロップが4,365.2 kg、たくあん漬が2,100.1 kg、つくだ煮が212.7 kg、煮豆が49.0 kg、フラワーペースト類が90.8 kg、マーガリンが130.6 kg、みそが28.2 kg、ケチャップが2.0 kg、酢漬けの漬物が5,788.7 kg、スープが84.1 kg、干しすももが486.6 kg及び果実酒が2,423.8 kgで合計では約38,517.1であった。ソルビン酸カリウムとしては合計で51,642.8 kgであった。(表5-8)

表5-8 ソルビン酸カリウムを使用しているとして届出られた輸入食品リスト(平成25年度)

品　　名	積込重量(kg)	基準値(ソルビン酸として)	ソルビン酸推定含有量(g)	ソルビン酸カリウム推定含有量(g)※
チーズ	365,141	3.0g/kg	547,711.5	733,933.4
魚肉ねり製品	177,129	2.0g/kg	177,129.0	237,352.9
食肉製品	4,853,072	2.0g/kg	4,853,072.0	6,503,116.5
いかくん製品	1,186,673	1.5g/kg	890,004.8	1,192,606.4
あん類	262,100	1.0g/kg	131,050.0	175,607.0
漬物※	27,865,230	1.0g/kg	13,932,615.0	18,669,704.1
魚介乾製品	3,803,506	1.0g/kg	1,901,753.0	2,578,349.0
ジャム	643,667	1.0g/kg	321,833.5	431,256.9

シロップ	8,730,368	1.0g/kg	4,365,184.0	5,849,346.6
たくあん漬	4,200,240	1.0g/kg	2,100,120.0	2,814,160.8
つくだ煮	425,487	1.0g/kg	212,743.5	285,076.3
煮豆	98,020	1.0g/kg	49,010.0	65,673.4
フラワーペースト類	181,653	1.0g/kg	90,826.5	121,707.5
マーガリン	261,119	1.0g/kg	130,559.5	174,914.7
みそ	56,490	1.0g/kg	28,245.0	37,848.3
ケチャップ	8,100	0.50g/kg	2,025.0	2,713.5
酢漬けの漬物	23,154,960	0.50g/kg	5,788,740.0	7,756,911.6
スープ	33,634	0.50g/kg	84,085.0	112,673.9
干しすもも	1,946,382	0.50g/kg	486,599.5	652,043.3
果実酒	24,237,526	0.20g/kg	2,423,752.6	3,247,828.5
その他の食品類	5,121,476	―	―	―
合　　計	**107,611,973**	**―**	**38,517,059.4**	**51,642,824.6**

※1 漬物類はかす漬、こうじ漬、塩漬、しょう油漬、みそ漬
※2 推定含有量はソルビン酸化カリウム量（g）＝ソルビン酸量（g）×1.340 として計算した

5)ソルビン酸カルシウム

平成 25 年度に届け出られたソルビン酸カルシウムを使用した食品類は約 8t であった。その内、ソルビン酸カルシウムの使用基準にある食品類はチーズ、漬物類、酢漬けの漬物であった。ソルビン酸としての含有量はチーズが 2.3 kg、漬物類が 1.3 kg、酢漬けの漬物が 1.8 kg、合計で約 5.4kg であった。ソルビン酸カルシウムとしては 10.2 kgであった。（表 5-9）

表 5-9 ソルビン酸カルシウムを使用しているとして届出られた輸入食品リスト（平成 25 年度）

品　　名	積込重量（kg）	基準値（ソルビン酸として）	ソルビン酸推定含有量（g）	ソルビン酸カルシウム推定含有量（g）※2
チーズ	1,502	3.0g/kg	2,253.0	4,267.2
漬物類※1	2,590	1.0g/kg	1,295.0	2,452.7
酢漬けの漬物	3,650	1.0g/kg	1,825.0	3,456.6
その他の食品類	2	―	―	―
合　　計	7,744	―	**5,373.0**	**10,176.5**

※1 漬物類はかす漬、こうじ漬、塩漬、しょう油漬、みそ漬
※2 推定含有量はソルビン酸カルシウム量（g）＝ソルビン酸（g）×　1.894 として計算した

6)デヒドロ酢酸ナトリウム

平成 25 年度に届け出られたデヒドロ酢酸ナトリウムを使用した食品類は約 1t であった。その内、デヒドロ酢酸ナトリウムの使用基準にある食品類は輸入されなかった。（表 5-10）

表 5-10 デヒドロ酢酸ナトリウムを使用しているとして届出られた輸入食品リスト（平成 25 年度）

品　　名	積込重量（kg）	基準値（デヒドロ酢酸として）	デヒドロ酢酸推定含有量(g)	デヒドロ酢酸ナトリウム推定含有量（g）※
その他の食品類	1,192	―	―	―

7)ナイシン

平成 25 年度に届け出られたナイシンを使用した食品類は約 86.7t であった。その内、ナイシンの使用基準にある食品類はドレッシング及び洋菓子類であった。ナイシンの含有量はドレッシングが 43.2g、洋菓子類が 200.3g、合計で約 243.5g であった。(表 5-11)

表 5-11 ナイシンを使用しているとして届け出られた食品一覧　(平成 25 年度)

品　　名	積込重量(kg)	基準値(ナイシンとして)	ナイシン推定含有量(g)
ドレッシング	8,640	0.010g/kg	43.2
洋菓子類	64,104	0.00625g/kg	200.3
その他の食品類	14,000	—	—
合　　計	86,744	—	243.5

8)パラオキシ安息香酸類

パラオキシ安息香酸類は平成 25 年度に届け出られたパラオキシ安息香酸塩類を使用した食品類は約 97.8t であった。その内訳はパラオキシ安息香酸エチルとパラオキシ安息香酸ブチルの二品目であった。パラオキシ安息香酸プロピルを使用した食品類の輸入は無かった。

パラオキシ安息香酸塩類の使用基準にある食品類は醤油であった。パラオキシ安息香酸の含有量はパラオキシ安息香酸エチルについては 6.5 kg、パラオキシパ安息香酸ブチルで 1.2 kg、二つの添加物合計で 7.7 kgであった。(表 5-12、5-13)

表 5-12 パラオキシ安息香酸エチルを使用しているとして届け出られた食品一覧(平成 25 年度)

品　　名	積込重量(kg)	基準値(パオキシ安息香酸エチルとして)	パラオキシ安息香酸の推定含有量(g)※	パラオキシ安息香酸のエチルの推定含有量(g)※
醤　油	51,650	0.25g/kg	6,456.3	7,773.4
その他の食品類	31,396	—	—	—
合　　計	83,046	—	6,456.3	7,773.4

※推定含有量はパラオキシ安息香酸エチル量（g）＝パラオキシ安息香酸含量（g）×1.204 として計算した

表 5-13 パラオキシ安息香酸ブチルを使用しているとして届け出られた食品一覧(平成 25 年度)

品　　名	積込重量(kg)	基準値(パオキシ安息香酸エチルとして)	パラオキシ安息香酸の推定含有量(g)※	パラオキシ安息香酸のエチルの推定含有量（g）※
醤　油	9,840	0.25g/kg	1,230.0	1,730.6
その他の食品類	4,942	—	—	
合　　計	14,782	—	1,230.0	1,730.6

※推定含有量はパラオキシ安息香酸ブチル量（g）＝パラオキシ安息香酸含量（g）×1.407 として計算した

4. まとめ

食品添加物の摂取量調査において、今回も輸入食品中の食品添加物量を推定した。今回は、保存料の安息香酸、安息香酸ナトリウム、ソルビン酸、ソルビン酸カリウム、ソルビン酸カルシウム、デヒドロ酢酸ナトリウム、ナイシン、パラオキシ安息香酸エチル、パラオキシ安息香酸ブチル、パラオキシ安息香酸プロピルの 10 種類を対象品目とした。

その結果は安息香酸が 5.7t、安息香酸ナトリウムが 7.0t、ソルビン酸が 11.9t、ソルビン酸カリウムが 51.6t、ソルビン酸カルシウムが 10.2t、デヒドロ酢酸ナトリウムが 0 kg、ナイシンが 0.2 kg、パラオキシ安息香酸エチルが 7 kg、パラオキシ安息香酸ブチルが 2 kg、パラオキシ安息香酸プロピルが 0 kgであった。この量を国内における出荷量調査と比べると、輸入食品中に含まれる割合は安息香酸 570%、安息香酸ナトリウム 3.8%、ソルビン酸が 11.3%、ソルビン酸カリウムが 3.1%、ソルビン酸カルシウムが 0%、デヒドロ酢酸ナトリウムが 0%、ナイシンが 0%、パラオキシ安息香酸エチルが 0%、パラオキシ安息香酸ブチルが 0%、パラオキシ安息香酸プロピルが 0%であった。安息香酸は食品向け出荷量が無く、輸入食品中に約 5.7ｔと推定したが、安息香酸ナトリウムと合算してみると 12.6ｔ（6.9%）であった。また、ソルビン酸及びソルビン酸カリウムが多かったがどちらも 11%程度であり、摂取量としては影響がない量になると考える。（表 5-14）

表 5-14 安息香酸などの出荷量及び輸入食品中に含まれる量

食品添加物名	平成 25 年度(2013 年度)		
	純食品向け出荷量(t) (A)	輸入食品中の含有量(t) (B)	(B)/(A)(%)
安息香酸	0	5.7	570
安息香酸ナトリウム	181.5	6.9	3.8
ソルビン酸	380.0	11.9	3.1
ソルビン酸カリウム	468.3	51.6	11.0
ソルビン酸カルシウム	0	0.06	0
デヒドロ酢酸ナトリウム	25.0	0	0
ナイシン	0.6	0.0002	0
パラオキシ安息香酸エチル	0	0.07	0.07
パラオキシ安息香酸ブチル	5.1	0.01	0
パラオキシ安息香酸プロピル	0	0	0

（厚生労働省資料より）

平成 24 年度に実施された厚生労働省によるマーケットバスケット方式での食品添加物一日摂取量調査では 20 歳以上の調査では安息香酸が 1.126 mg/日/人、ソルビン酸が 5.272 mg/日/人。デヒドロ酢酸ナトリウム及びパラオキシ安息香酸エステル類は検出されなかった。

今回調査対象とした 10 品目について、一日摂取量と ADI との比較を行った。安息香酸類では安息香酸として一日摂取量は 0.251 mgで ADI との比較では 0.09%であった。ソルビン酸類ではソルビン酸としての一日摂取量は 1.088 mgで ADI との比較では 0.39%、ナイシンでは摂取量はほぼ 0 であった。パラオキシ安息香酸類では一日摂取量は 0.001556 mgで ADI との比較では 0.00028%であった。デヒドロ酢酸ナトリウムは基準が設定されている食品の届出がなく算

出はできなかった。(表 5-15)

表 5-15　輸入食品の一人一日摂取量と ADI との比較

食品添加物	輸入食品中の含有量（ｔ）	輸入食品からの摂取量（mg/人/日）(A)	ADI（mg/人/日）(B)	ADI 比 (A/B)(%)
安息香酸	5.7	0.123	5mg/kg/日（安息香酸塩類の摂取量を安息香酸に換算、しそれで代表させた。JECFA: Group ADI 安息香酸として）	
安息香酸ナトリウム (0.847)	7.0 (5.94)	0.151 (0.128)		
安息香酸換算値	(11.64)	(0.251)	(275.5)	0.09
ソルビン酸	11.9	0.257	25 mg/kg/日（ソルビン酸の塩類の摂取量をソルビン酸に換算、しそれで代表させた。JECFA: Group ADI ソルビン酸として）	
ソルビン酸カリウム (0.746)	51.6 (38.49)	1.113 (0.830)		
ソルビン酸カルシウム (0.427)	0.06 (0.0256)	0.00129 (0.000552)		
ソルビン酸換算値	(65.159)	(1.088)	(275.5)	0.39
デヒドロ酢酸ナトリウム (0.844)	0	0	―	0
デヒドロ酢酸換算値	(0)	(0)		0
ナイシン	0.0002	0	0.13 mg/kg/日 (7.163)	0
パラオキシ安息香酸エチル (0.831)	0.07 (0.0582)	0.00151 (0.00125)	10 mg/kg /日（パラオキシ安息香酸エステル類の摂取量をパラオキシ安息香酸に換算し、代表させた。JECFA: Group ADI パラオキシ安息香酸エステル Group ADI）	
パラオキシ安息香酸ブチル (0.711)	0.02 (0.0142)	0.000431 (0.000306)		
パラオキシ安息香酸プロピル (0.766)	0 (0)	0 (0)		
パラオキシ安息香酸換算値	(0.0724)	(0.001556)	(551)	0.00028

今回の調査結果ではから、調査を実施した 10 種類の食品添加物はあくまで推定の結果ではあるが、食品添加物摂取量調査において、輸入食品からの食品添加物摂取量は特に影響を与えるとは考えなくても良いのではないかと考える。ADI との比較でもすべて 1%以下であった。

加工食品の添加物量を正確に把握することは非常に困難であるが、添加物摂取量調査の一つの参考値として考えた場合には有用であると考える。従って、今回は 10 種類の添加物について調査を実施したが、他の食品添加物についても調査を行うことは決して無駄ではないのではないかと考える。

しかし、調査を実施するにあたっては、まずは輸入食品の輸入数量のデータの入手及び解析や調査する食品添加物について十分な見当が必要である。

特に使用基準のある食品添加物は、まだ、推定することが可能であると考えるが、多くの使用基準のない食品添加物については推定することも非常に難しいと思うので、注意が必要である。

参考文献

1）厚生労働省　平成 25 年度輸入監視統計
2）農林水産省　平成 25 年度食料需給表
3）平成 24 年度マーケットバスケット方式による調査結果

第６章　第１回から第１１回の調査結果の変遷

（１） 調査の始まりと統計値の信

第 1 章の諸言にあるように、この調査の始まりは昭和 56、57 年度実施したアンケート調査、昭和 59 年度末（60 年 3 月末）に作成した報告書である。以後、今回まで継続しているため、これを第 1 回調査としている。昭和 56 年度調査時には、未回答が多く、次年度も再度アンケートを続けたので昭和 57 年度の数量についても一緒に第 1 回報告書として整理されている。

第 1 回報告書の第 1 章では、「本調査は統計法に基づく指定統計ではない。したがってあくまでお願いする立場で、強要するわけにはいかない。何故こんなことするのかの理解もなく、悪用されるのではないかの疑心もあったであろう。1 年目のアンケート調査では回収率は届かず 2 年目調査を進めようやく 50%台の回収率として集計に入ったが、アンケート項目の記載依頼内容が伝わらず整理上戸惑うこと多く、また不慣れから生ずる kg と t の単位混乱もあり、ここで報告をまとめるには業界の知識、使用される大口食品の生産量（食品産業事典：日本食糧新聞社刊など）から添加物所要量を見積るなどの方法をとって取りまとめた。」と語られている。本調査は統計調査手法に基づく補完推計報告が実態であった。回収率が 80%～90%台になるのは第 3 回（平成元年）調査からである。それ故、この当時の調査研究班の報告では、第 1 回調査の記録にも触れてはいるが、継続的統計値の概ねの信憑性は、第 3 回から確保されていると考えて欲しいとしている。

第 1 回調査結果がこのような状況であったことから、厚生省食品化学課（当時）は加工食品にどのような添加物がどれくらい使われているのかについての調査を早急に行うこととし、昭和 59 年～61 年に各加工食品産業別の協会・工業会に依頼し、調査票が集計されたのは昭和 61 年である。つまりアンケートによる食品添加物量製造量の推計と加工食品生産量統計から使用されるであろう食品添加物量の推計とをすり合わせ、整合性を取ることから、ほぼ正確な年間の食品添加物実使用量を知る必要があると考えたわけである。もっとも、この食品産業別調査も、家内工業的加工食品になると膨大な調査数であったが、あまり実を得られず、重要な調査ではあるものの、それ以降は行われていない。

この調査が入ったため、第 2 回調査は昭和 62 年に始まり、平成元年度（平成 2 年 3 月末）に報告書としてまとめられている。以降、今回の第 11 回まで 2 年間のアンケート調査、1 年間の総取りまとめと報告書作成を合わせた 3 年間を 1 クールとして繰り返してきている。

（２） 統計値の調査年

本調査統計も 35 年にわたる 11 回の経験により、多くの企業にもアンケート回答に応じる固定した部課が明確になり、問い合わせなどのやり取りが大幅に能率化してきている。しかしながら、指定統計でない以上、新規輸入業者への配布漏れや記載要領不備が発生するのはやむを得ない。この調査研究が他の統計と異なる点であろう。

さて継続統計である以上、調査年は年か年度かを含め、明示される必要がある。食品統計で繁用されている厚労省の国民栄養調査は毎年秋に出版され、その標題は「平成 17 年度国民健康・栄養調査報告」となっており、その下に報告日を平成 19 年 12 月」と記している。最新版を利用しても 2 年半おくれであるが、都道府県が（旧）保健所等を動員して行う調査票データの年を明らかしている。

本調査は第1章で記したように、1回のアンケート調査を2年間にわたって行っている。それでも90%の回収率は得られない。添加物製造業の多くは、数十名の従業員規模であれば、その品目の業者の上位に位置する。すなわち企業経営上、売り上げ出荷量などは当然把握していると思われるが、現実問題として、日常の事業に忙殺され、数量はともかく、食品向けなのか、プラスチック添加物剤用なのかといった用途についての記録を探すのが容易ではない少人数の事業者が多い。業者間で年と年度整理も統一化されていない状況である。こうした事業者の方にお願いする立場の本調査研究にあっては、ある年を定めて「1～12月のデータ」と要求するのは現在でも無理があると考えている。このような状況であるため、第1回の調査では、回答率が低レベルのため次の年あらためて追加調査を行ったのであるが、以後も、今回まで2年間にわたる調査が継続している。

調査としては必ずしも緻密ではない。全般的に食品添加物の流通量は、長い目で見れば、使用された加工食品の増減によって変化していくものであるが、繁用される食品添加物については、その対象加工食品の需要に2～3年の間で大きな変化のあるものではない。一時のブームというのもあるが、おおよそ3～4年は続いている。したがってデータに反映してくる大きな変化は、添加物の使用禁止などの行政措置、猛暑の夏に見られる清涼飲料水全般の大きな伸びにともなう酸味料の需要の関係ぐらいなので、調査年と当該品目の流通量の関係についての推定は可能と思われる。

本調査の目的、すなわち国民の一人一日摂取量の把握の評価は、その評価の根拠のADI（一人一日摂取許容量）は、ほぼ人の一生を前提とした長期慢性毒性に立脚してなされており、ある1年間についての摂取量を調べなくてはならない背景は乏しい。安全性確保の点からは、むしろ1年よりも2～3年間の平均的摂取量数値の把握のほうが望ましいともいえる。

（３） 経年変化の数値

表の数値は、一括参考表のため、トン（t）単位に食品への使用査定量、摂取量（日本人全体の摂取総量）を四捨五入してまとめてある。またｔに満たないものはコンマ以下2桁、10kg単位でまるめてある。この関係上、摂取量の査定量が経年的に同一であるにもかかわらず、一日摂取量の数値の末尾の数字が若干異なるケースが生じている。

1-1 亜鉛塩類 (グルコン酸亜鉛)	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書				
第2回報告書	4.5	0.745 [1)]	3.35 [2)]	1)亜鉛 2)新生児、乳児を対象に算出
第3回報告書				
第4回報告書	3	2.4	0.05	
第5回報告書	0.9		-- [3)]	3)算出対象外
第6回報告書	2.5	2	-- [3)]	〃
第7回報告書	2	1.6	--	
第8回報告書	17	1.6	--	
第9回報告書	20	16	0.34	
第10回報告書	40	32	0.7	
第11回報告書	50	40	0.86	

1-2 亜鉛塩類 (硫酸亜鉛)	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	0.46			
第2回報告書	1.5	1.5	--	
第3回報告書	0	0	0	
第4回報告書	0	0	0	
第5回報告書	2.1	1.68	1.92	
第6回報告書	3.8	3	3.47	
第7回報告書	2.5	2	0.043	
第8回報告書	4.5	3.6	4.4	
第9回報告書	8.7	6.96	0.15	
第10回報告書	14	11.2	12.8	
第11回報告書	15	12	13.7	母乳代替食品にのみ認可 一人一日摂取量は乳児(240万人)で除

2 亜塩素酸水	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第11回報告書	0	0	0	

3 亜塩素酸ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	51		1.19	
第2回報告書	10	0	0	食品中に残存せず
第3回報告書	10	0	0	〃
第4回報告書	23	0	0	〃
第5回報告書	30	0	0	〃
第6回報告書	40	0	0	〃
第7回報告書	0	0	0	〃
第8回報告書	33	0	0	〃
第9回報告書	10	0	0	〃
第10回報告書	10	0	0	〃
第11回報告書	10	0	0	〃

4 亜酸化窒素	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第８回報告書	18	14.4	1.12	
第９回報告書	0.4	0.32	0.0068	
第 10 回報告書	0.3	0.32	0.0068	
第 11 回報告書	20	16	0.345	

5 アジピン酸	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	15		0.35	
第２回報告書	18	18	0.36	
第３回報告書	40	36	0.4	
第４回報告書	100	80	1.76	
第５回報告書	150	120	2.62	
第６回報告書	350	280	6.1	
第７回報告書	340	272	5.9	
第８回報告書	240	192	4.1	
第９回報告書	310	248	5.3	
第 10 回報告書	273	218	4.7	
第 11 回報告書	252	202	4.36	

6 亜硝酸ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	60	60	0.82*	*亜硝酸として
第３回報告書	45	17.6*		〃
第４回報告書	45	16.3*	0.39*	〃
第５回報告書	45	15.94*	0.36*	〃
第６回報告書	42	14.6*	0.32*	〃
第７回報告書	40.3	14.0*	0.307*	〃
第８回報告書	35	12.2*	0.261*	〃
第９回報告書	54.4	13.3*	0.284*	〃
第 10 回報告書	56.3	13.6*	0.292*	〃
第 11 回報告書	41.1	14.26*	0.308*	〃

7 L-アスコルビン酸	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	1,300			
第２回報告書	1,865	1,492	29.43*	*ｱｽｺﾙﾋﾞﾝ酸として
第３回報告書	2,300	1,656	36.76*	〃
第４回報告書	2,810	1,574	34.63*	〃
第５回報告書	4,600	2,576	56.16*	〃
第６回報告書	5,742	3,215	69.8*	〃
第７回報告書	6,104	3,418	73.8*	〃
第８回報告書	7,640	4,278	73.8*	〃
第９回報告書	6,352	3,557	76.12*	〃
第 10 回報告書	5,585	3,128	66.94*	〃

第 11 回報告書	4,828	2,781	60*	〃

8 L-アスコルビン酸 カルシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	0.1	0		
第 11 回報告書	0.5	0.119	0.003	

9 L-アスコルビン酸 2-グルコシド	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第８回報告書	0.07	0.02	0.0004	
第９回報告書	1.3	0.379	0.008	
第 10 回報告書	3.6	0.105	0.022	
第 11 回報告書	4.6	1.38	0.03	

10 L-アスコルビン酸ステアリン酸エステル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	2.7			
第２回報告書	3	2.4	0.019*	*ｱｽｺﾙﾋﾞﾝ酸として
第３回報告書	1.8	0.52	0.01*	〃
第４回報告書	0	0	0*	〃
第５回報告書	0	0	0*	〃
第６回報告書	0	0	0*	〃
第７回報告書	0	0	0*	〃
第８回報告書	0	0	0*	〃
第９回報告書	0	0	0*	〃
第 10 回報告書	0	0	0*	〃
第 11 回報告書	0	0	0*	〃

11 L-アルコルビン酸 ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	520			
第２回報告書	705.5	458.6	8.0*	*ｱｽｺﾙﾋﾞﾝ酸として
第３回報告書	916	479	10.6*	〃
第４回報告書	1,210	476	10.5*	〃
第５回報告書	1,970	774.9	16.8*	〃
第６回報告書	2,287	899.6	19.5*	〃
第７回報告書	3,165	1,245	26.9*	〃
第８回報告書	3,165	1,245	91.6*	〃
第９回報告書	3,791	1,491	31.907*	〃
第 10 回報告書	2,288	895	19.2*	〃
第 11 回報告書	2,601	1,082	23.4*	〃

12 L-アスコルビン酸 パルミチン酸エステル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第４回報告書	3.1	0.74	0.016*	*ｱｽｺﾙﾋﾞﾝ酸として
第５回報告書	4	0.95	0.021*	〃

第６回報告書	4	0.95	0.021*	〃
第７回報告書	11.4	2.7	0.058*	〃
第８回報告書	14.9	3.53	0.076*	〃
第９回報告書	22.5	5.342	0.114*	〃
第 10 回報告書	21.6	5.129	0.11*	〃
第 11 回報告書	23.2	11.7	0.252*	〃

13 L-アスパラギン酸ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	244	244	4.81	
第３回報告書	328	293	4.98	
第４回報告書	335	268	5.9	
第５回報告書	280	224	4.88	
第６回報告書	230	184	3.99	
第７回報告書	230	184	3.99	
第８回報告書	406	325	6.95	
第９回報告書	9.5	7.6	0.162	
第 10 回報告書	150	120	2.56	
第 11 回報告書	168	134	2.9	

14 アスパルテーム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	25			
第２回報告書	20	20	0.43	
第３回報告書	50	45	1	
第４回報告書	150	120	2.64	
第５回報告書	200	160	3.49	
第６回報告書	210	168	3.64	
第７回報告書	200	160	3.46	
第８回報告書	110	88	1.88	
第９回報告書	180	144	3.08	
第 10 回報告書	275	220	4.71	
第 11 回報告書	423	338	7.3	

＜アセチルリシノール酸メチル＞	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0	0	0	
第３回報告書	0	0	0	
第４回報告書	0	0	0	
第５回報告書	0	0	0	
第６回報告書	0	0	0	H12.6.30 指定削除

15 アセスルファムカリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第７回報告書	21	16.8	0.36	H12.4 新規指定

第８回報告書	155	124	2.65	
第９回報告書	110	88	1.88	
第 10 回報告書	360	288	6.16	
第 11 回報告書	435	348	7.5	

16 アセチル化アジピン酸架橋デンプン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	3,286	2,629	59.9	
第 11 回報告書	4,106	3,285	70.9	

17 アセチル化酸化デンプン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	200	16	0.4	
第 11 回報告書	880	704	15.2	

18 アセチル化リン酸架橋デンプン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	6,512	5,210	118.8	
第 11 回報告書	16,299	13,039	281	

19 アセトアルデヒド	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第９回報告書	0.16	0.128	0.003	
第 10 回報告書	2.6	2.08	0.045	
第 11 回報告書	2.8	2.24	0.048	

20 アセト酢酸エチル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	15		0.336	
第２回報告書	17.5	17.5	0.35	
第３回報告書	20	18	0.4	
第４回報告書	20	16	0.35	
第５回報告書	20	16	0.35	
第６回報告書	10	8	0.17	
第７回報告書	14	11.2	0.24	
第８回報告書	15	12	0.28	
第９回報告書	41	32.8	0.702	
第 10 回報告書	15	12	0.257	
第 11 回報告書	11	8.8	0.19	

21 アセトフエノン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.01			
第２回報告書	0.03	0.03	0.0007	
第３回報告書	0.03	0.027	0.0006	

第４回報告書	0.02	0.016	0.0004	
第５回報告書	0.01	0.008	0	
第６回報告書	0.3	0.24	0.17	
第７回報告書	0.2	0.16	0.0035	
第８回報告書	0.2	0.16	0.0034	
第９回報告書	0.22	0.176	0.004	
第 10 回報告書	0.09	0.072	0.002	
第 11 回報告書	0.04	0.032	0.001	

22 アセトン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	---	0	0	食品中に残存せず
第３回報告書	250	0	0	〃
第４回報告書	100	0	0	〃
第５回報告書	3,500	0	0	〃
第６回報告書	0	0	0	〃
第７回報告書	0	0	0	〃
第８回報告書	0	0	0	〃
第９回報告書	140	0	0	〃
第 10 回報告書	140	0	0	〃
第 11 回報告書	150	0	0	〃

23 アゾキシストロビン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 11 回報告書	0	0	0	

24 アニスアルデヒド	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.6			
第２回報告書	0.49	0.49	0.0097	
第３回報告書	0.3	0.27	0.006	
第４回報告書	0.1	0.08	0.0018	
第５回報告書	0.05	0.04	0.001	
第６回報告書	0.1	0.08	0.002	
第７回報告書	0.3	0.24	0.0052	
第８回報告書	0.3	0.24	0.0051	
第９回報告書	0.19	0.152	0.003	
第 10 回報告書	0.12	0.096	0.002	
第 11 回報告書	0.26	0.208	0.004	

25 (3-アミノ-3-カルボキシプロピル)ジメチルスルホニウム塩化物	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 11 回報告書	0.005	0.004	0.00009	

26 アミルアルコール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第９回報告書	0.24	0.192	0.004	
第 10 回報告書	0.59	0.472	0.01	
第 11 回報告書	0.25	0.2	0.004	

27 αーアミルシンナム アルデヒド	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.057			
第２回報告書	0.01	0.01	0.0003	
第３回報告書	0.01	0.009	0.0002	
第４回報告書	0.01	0.008	0.0002	
第５回報告書	0.02	0.016	0	
第６回報告書	0.1	0.08	0.002	
第７回報告書	0.1	0.08	0.0017	
第８回報告書	0.3	0.24	0.0051	
第９回報告書	0.03	0.024	0.001	
第 10 回報告書	0.01	0.008	0.00017	
第 11 回報告書	0.03	0.024	0.001	

28 DL- アラニン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	400			
第２回報告書	1,220	1,098	21.4	
第３回報告書	1,500	1,200	26.6	
第４回報告書	1,550	1,240	27.2	
第５回報告書	1,550	1,240	27.2	
第６回報告書	2,000	1,600	34.7	
第７回報告書	2,000	1,600	34.7	
第８回報告書	1,580	1,264	27.1	
第９回報告書	2,010	1,610	34.4	
第 10 回報告書	1,750	1,400	30	
第 11 回報告書	2,400	1,920	41.4	

29 亜硫酸ナトリウム (結晶)	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0			酸化硫黄として
第２回報告書	5	4.5	0.099	〃　0.028
第３回報告書	5	4.5	0.1	〃　0.024
第４回報告書	47	37.4	0.82	〃　0.210
第５回報告書	10	8	0.17	〃　0.044
第６回報告書	☆	☆	☆	無水物に合算
第７回報告書	☆	☆	☆	無水物に合算
第８回報告書	☆	☆	☆	無水物に合算
第９回報告書	☆	☆	☆	無水物に合算

第10回報告書	☆	☆	☆	無水物に合算
第11回報告書	☆	☆	☆	無水物に合算

29 亜硫酸ナトリウム（無水）	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	226		5.26	酸化硫黄として
第2回報告書	1	0.9	0.02	〃　0.011
第3回報告書	1	0.9	0.02	〃　0.010
第4回報告書	61	48.8	1.07	〃　0.528
第5回報告書	250	200	4.36	〃　2.22
第6回報告書	200	160	3.47	〃　1.77
第7回報告書	200	160	3.46	〃　1.76
第8回報告書	200	160	3.42	〃　1.75
第9回報告書	200	160	3.42	〃　1.75
第10回報告書	200	160	3.42	〃　1.75
第11回報告書	500	400	8.62	〃　4.31

30 L－ｱﾙｷﾞﾆﾝ L-ｸﾞﾙﾀﾐﾝ酸塩	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書				
第2回報告書	1.2	1.2	0.024	
第3回報告書	1	0.9	0.019	
第4回報告書	0.5	0.5	0.011	
第5回報告書	0.6	0.5	0.011	
第6回報告書	0.47	0.38	0.008	
第7回報告書	0.5	0.4	0.001	
第8回報告書	0.3	0.24	0.0051	
第9回報告書	0.3	0.24	0.00513	
第10回報告書	0	0	0	
第11回報告書	1	0.8	0.017	

31 アルギン酸アンモニウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第9回報告書	0	0	0	
第10回報告書	0	0	0	
第11回報告書	0	0	0	

30 アルギン酸カリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第9回報告書	0.4	0.32	0.01	
第10回報告書	0.02	0.02	0	
第11回報告書	1	0.8	0.017	

33 アルギン酸カルシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第9回報告書	2	1.6	0.03	

第10回報告書	0.06	0.5	0.01	
第11回報告書	0.02	0.016	0.0003	

34 アルギン酸ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	180		4.18	
第2回報告書	208	208	4.1	
第3回報告書	125	113	2.51	
第4回報告書	100	80	1.76	
第5回報告書	200	160	3.49	
第6回報告書	200	160	3.48	
第7回報告書	250	200	4.32	
第8回報告書	230	184	3.94	
第9回報告書	532	426	9.11	
第10回報告書	371	297	6.36	
第11回報告書	359	287	6.2	

35 アルギン酸プロピレングリコールエステル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	240		0.55	
第2回報告書	96	96	1.89	
第3回報告書	61	55	1.22	
第4回報告書	40	32	0.7	
第5回報告書	20	16	0.35	
第6回報告書	10	8	0.17	
第7回報告書	20	16	0.35	
第8回報告書	30	24	0.51	
第9回報告書	622	498	10.65	
第10回報告書	593	474	10.15	
第11回報告書	410	328	7.13	

36 安息香酸	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	30		0.7	
第2回報告書	0	220*	3.69*	*安息香酸ナトリウムを合算
第3回報告書	10	192*	4.26*	〃
第4回報告書	20	190.8*	4.20*	〃
第5回報告書	20	185.6*	4.04*	〃
第6回報告書	0.3	79.9*	1.7*	〃
第7回報告書	1	190.9*	4.12*	〃
第8回報告書	81	308.8*	6.60*	〃
第9回報告書	344.6	275.7*	5.901*	〃
第10回報告書	389.2	311.4*	6.665*	〃
第11回報告書	153.7	123.8*	2.653*	〃

37 安息香酸ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	1,070		24.9	
第２回報告書	220	*	*	*安息香酸に合算
第３回報告書	240	*	*	〃
第４回報告書	250	*	*	〃
第５回報告書	250	*	*	〃
第６回報告書	117	*	*	〃
第７回報告書	279	*	*	〃
第８回報告書	360	*	*	〃
第９回報告書	407	*	*	〃
第 10 回報告書	451	*	*	〃
第 11 回報告書	—	*	*	〃

38 アントラニル酸メチル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	4		0.09	
第２回報告書	4	4	0.079	
第３回報告書	10	9	0.2	
第４回報告書	10	8	0.18	
第５回報告書	10	8	0.17	
第６回報告書				
第７回報告書	10	8	0.173	
第８回報告書	8	6.4	0.137	
第９回報告書	10	8	0.171	
第 10 回報告書	13	10.4	0.223	
第 11 回報告書	18.4	14.72	0.318	

39 アンモニア	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	13,852			
第２回報告書	10,000	0	0	食品中に残存せず
第３回報告書	10,000	0	0	〃
第４回報告書	10,000	0	0	〃
第５回報告書	5,000	0	0	〃
第６回報告書	2,500	0	0	〃
第７回報告書	2,000	0	0	〃
第８回報告書	2,000	0	0	〃
第９回報告書	2,000	0	0	〃
第 10 回報告書	2,000	0	0	〃
第 11 回報告書	2,000	0	0	〃

40 イオノン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0.2	0.2	0.004	
第３回報告書	0.1	0.09	0.002	

第４回報告書	0.15	0.12	0.003	
第５回報告書	0.3	0.24	0.005	
第６回報告書	0.45	0.36	0.007	
第７回報告書	0.2	0.16	0.0035	
第８回報告書	0.3	0.24	0.0051	
第９回報告書	0.13	0.104	0.002	
第 10 回報告書	0.26	0.208	0.004	
第 11 回報告書	0.16	0.128	0.003	

41 イオン交換樹脂	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	793			
第２回報告書	1,077.20	0	0	食品中に残存せず
第３回報告書	2,000	0	0	〃
第４回報告書	2,100	0	0	〃
第５回報告書	2,500	0	0	〃
第６回報告書	2,500	0	0	〃
第７回報告書	1,700	0	0	〃
第８回報告書	2,560	0	0	〃
第９回報告書	2,420	0	0	〃
第 10 回報告書	1,699	0	0	〃
第 11 回報告書	1,028	0	0	〃

42 イソアミルアルコール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第９回報告書	1.4	1.12	0.024	
第 10 回報告書	2.2	1.76	0.038	
第 11 回報告書	8	6.4	0.138	

43 イソオイゲノール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.35			
第２回報告書	0.11	0.11	0.002	
第３回報告書	0.1	0.09	0.002	
第４回報告書	0.4	0.32	0.007	
第５回報告書	0.05	0.04	0.001	
第６回報告書	0.005	0.004	0	
第７回報告書	0.2	0.16	0.0035	
第８回報告書	0	0.176	0.0037	
第９回報告書	0.05	0.04	0.001	
第 10 回報告書	0.08	0.64	0.001	
第 11 回報告書	0.05	0.04	0.001	

44 イソ吉草酸イソアミル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	4			
第２回報告書	3	3	0.059	

第３回報告書	6	5.4	0.12	
第４回報告書	8	6.4	0.14	
第５回報告書	5	4	0.09	
第６回報告書	0.45	0.36	0.008	
第７回報告書	3.7	2.96	0.064	
第８回報告書	5	3.84	0.082	
第９回報告書	4.4	3.52	0.075	
第 10 回報告書	12	9.6	0.205	
第 11 回報告書	12.5	10	0.216	

45 イソ吉草酸エチル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	7.3			
第２回報告書	6.7	6.7	0.132	
第３回報告書	7	6.3	0.14	
第４回報告書	11	8.8	0.19	
第５回報告書	5	4	0.09	
第６回報告書	4	3.2	0.07	
第７回報告書	3.2	2.56	0.055	
第８回報告書	4	2.96	0.063	
第９回報告書	4.5	3.6	0.077	
第 10 回報告書	4.8	3.84	0.082	
第 11 回報告書	6.3	5.04	0.109	

46 イソキノリン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 11 回報告書	0	0	0	

47 イソチオシアネート類	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	1			
第２回報告書	4	4	0.079	
第３回報告書	0.005	0.005	0.0001	
第４回報告書	0.01	0.008	0.0002	
第５回報告書	0.4	0.32	0.007	
第６回報告書	0.5	0.04	0.0087	
第７回報告書	0.11	0.088	0.0019	
第８回報告書	0	0.12	0.0026	
第９回報告書	1	0.8	0.017	
第 10 回報告書	0.9	0.72	0.015	
第 11 回報告書	4.4	3.52	0.076	

48 イソチオシアン酸 アリル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	4.2	4.2	0.08	
第３回報告書	4	3.6	0.08	

第４回報告書	18	14.4	0.32	
第５回報告書	18	14.4	0.31	
第６回報告書	18	14.4	0.31	
第７回報告書	39	31.2	0.67	
第８回報告書	38	30.4	0.65	
第９回報告書	39.5	31.6	0.676	
第 10 回報告書	48	38.4	0.822	
第 11 回報告書	50	40	0.863	

49 イソバレルアルデヒド	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	0.46	0.368	0.008	
第 11 回報告書	0.69	0.552	0.012	

50 イソブタノール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第９回報告書	0.7	0.56	0.012	
第 10 回報告書	0.73	0.584	0.013	
第 11 回報告書	1.6	1.28	0.028	

51 イソブチルアルデヒド	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第９回報告書	0.002	0.0016	0.00003	
第 10 回報告書	0.02	0.016	0.003	
第 11 回報告書	0.28	0.224	0.005	

52 イソプロパノール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第９回報告書	2.1	1.68	0.036	
第 10 回報告書	2.1	1.68	0.036	
第 11 回報告書	1.5	1.2	0.026	

53 イソペンチルアミン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	0	0	0	
第 11 回報告書	0	0	0	

54 L-イソロイシン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	1.7			
第２回報告書	2	2	0.039	
第３回報告書	2.5	2.3	0.05	
第４回報告書	3.4	2.7	0.059	
第５回報告書	3.8	3	0.065	
第６回報告書	7.1	5.7	0.12	

第７回報告書	52.2	42	0.91	
第８回報告書	121	96.4	2.06	
第９回報告書	87.8	70.2	1.5	
第 10 回報告書	92	76.6	1.58	
第 11 回報告書	75.9	60.8	1.31	

55 5'－イノシン酸二ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	365			
第２回報告書	493	493	9.72	
第３回報告書	371	297	4.34	
第４回報告書	442	354	7.79	第 4→5 回の増加は
第５回報告書	1,930	1,544	33.66	ﾘﾎﾞﾅﾄﾘｳﾑの減少と見合っている
第６回報告書	1,560	1,250	27.1	
第７回報告書	1,560	1,250	27.1	
第８回報告書	1,430	1,250	26.7	
第９回報告書	1,630	1,304	27.9	
第 10 回報告書	2,350	1,880	40.2	
第 11 回報告書	2,000	1,600	34.5	

56 イマザリル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第４回報告書	0	0	0	
第５回報告書	0	0	0	
第６回報告書	0	0	0	
第７回報告書	0	0	0	
第８回報告書	0	0	0	
第９回報告書	0	0.32	0.0068	
第 10 回報告書	0	0.29	0.0062	
第 11 回報告書	0	0.0294	0.00063	

57 インドール及びその誘導体	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.0005			
第２回報告書	---	---	---	
第３回報告書	0.005	0.005	0.0001	
第４回報告書	0.01	0.008	0.0002	
第５回報告書	0.01	0.008	0	
第６回報告書	1	0.8	0	
第７回報告書	0.009	0.0072	0.0002	
第８回報告書	0	0.0056	0.0001	
第９回報告書	0.025	0.02	0.0003	
第 10 回報告書	0.02	0.016	0.00034	
第 11 回報告書	0.12	0.096	0.002	

58 5'-ウリジル酸二ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	3			
第2回報告書	1	1	0.02	
第3回報告書	0.02	0.018	0.0004	
第4回報告書	0.01	0.008	0.0002	
第5回報告書	2.4	1.92	0.042	
第6回報告書	0.01	0.008	0.0002	
第7回報告書	0.01	0.008	0.0002	
第8回報告書	0	0.004	0.0001	
第9回報告書	0.001	0.0008	0.00002	
第10回報告書	0.001	0.0008	0.00002	
第11回報告書	0.001	0.0008	0.00002	

59 γ-ウンデカラクトン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	3.7			
第2回報告書	3.1	3.1	0.061	
第3回報告書	3	2.7	0.059	
第4回報告書	3	2.4	0.053	
第5回報告書	4	3.2	0.07	
第6回報告書	70	56	1.2	
第7回報告書	70	56	1.21	
第8回報告書	4	2.8	0.06	
第9回報告書	5.2	4.16	0.089	
第10回報告書	5.2	4.16	0.089	
第11回報告書	10	8	0.173	

60 エステルガム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	865			
第2回報告書	1,716	0	0	摂取されない
第3回報告書	1,770	0	0	〃
第4回報告書	1,690	0	0	〃
第5回報告書	1,000	0	0	〃
第6回報告書	800	0	0	〃
第7回報告書	760	0	0	〃
第8回報告書	870	0	0	〃
第9回報告書	1,150	0	0	〃
第10回報告書	750	0	0	〃
第11回報告書	274	0	0	〃

61 エステル類	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	36.9			
第2回報告書	43.1	43.1	0.85	
第3回報告書	70	63	1.38	

第４回報告書	120	96	2.11	
第５回報告書	100	80	1.74	
第６回報告書	110	88	1.9	
第７回報告書	274	219.2	4.73	
第８回報告書	197	157.6	3.37	
第９回報告書	436	348.8	7.466	
第 10 回報告書	320	256	5.479	
第 11 回報告書	250	200	4.315	

62 2－エチル－3,5－ジメチルピラジン及び 2－エチル－3,6－ジメチルピラジンの混合物	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第９回報告書	0.023	0.018	0.0004	
第 10 回報告書	0.12	0.096	0.002	
第 11 回報告書	0.01	0.008	0.0002	

63 エチルバニリン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	10.6			
第２回報告書	20	20	0.394	
第３回報告書	60	54	1.18	
第４回報告書	60	48	1.06	
第５回報告書	60	48	1.05	
第６回報告書	300	240	5.2	
第７回報告書	300	240	5.2	
第８回報告書	200	160	3.42	
第９回報告書	24.3	19.4	0.416	
第 10 回報告書	31	24.8	0.531	
第 11 回報告書	17	13.6	0.293	

64 2-エチルピラジン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	0.003	0.002	0.00005	
第 11 回報告書	0.013	0.0104	0.0002	

65 3-エチルピリジン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 11 回報告書	0	0	0	

66 2－エチル－3－メチルピラジン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第９回報告書	0.005	0.004	0.0001	
第 10 回報告書	0.013	0.01	0.00022	
第 11 回報告書	0.005	0.004	0.00009	

67 2-エチル- 5-メチルピラジン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第10回報告書	0	0	0	
第11回報告書	0.001	0.001	0.00002	

68 2-エチル- 6-メチルピラジン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第11回報告書	0	0	0	

69 5-エチル- 2-メチルピラジン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第10回報告書	0	0	0	
第11回報告書	0.001	0.0008	0.00002	

70 エチレンジアミン四酢酸カルシウムニナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書				
第2回報告書	4.4	4.4	0.087	
第3回報告書	5	4.5	0.1	
第4回報告書	5	4	0.088	
第5回報告書	5	4	0.087	
第6回報告書	5	4	0.087	
第7回報告書	5	4	0.086	
第8回報告書	5	4	0.086	
第9回報告書	5	4	0.086	
第10回報告書	5	4	0.086	
第11回報告書	2	1.6	0.035	

71 エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書				
第2回報告書	0.5	0.5	0.0099	
第3回報告書	--	--	--	
第4回報告書	0	0	0	
第5回報告書	0	0	0	
第6回報告書	0	0	0	
第7回報告書	0	0	0	
第8回報告書	0	0	0	
第9回報告書	0	0	0	
第10回報告書	0	0	0	
第11回報告書	0.01	0.01	0.0002	

72 エーテル類	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	1.5			

第２回報告書	2.1	2.1	0.041	
第３回報告書	5	4.5	0.1	
第４回報告書	9	7.2	0.16	
第５回報告書	9	7.2	0.16	
第６回報告書	9	7.2	0.16	
第７回報告書	11	8.8	0.19	
第８回報告書	15	12	0.26	
第９回報告書	13	10.4	0.223	
第 10 回報告書	12.5	10	0.214	
第 11 回報告書	15	12	0.259	

73 エリソルビン酸	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0	0	0	
第３回報告書	--	--	*	*ｴﾘｿﾙﾋﾞﾝ酸ﾅﾄﾘｳﾑに合算
第４回報告書	0	0	*	〃
第５回報告書	1.9	--	*	〃
第６回報告書	4	--	*	〃
第７回報告書	6	--	*	〃
第８回報告書	--	--	*	〃
第９回報告書	--	--	*	〃
第 10 回報告書	--	--	*	〃
第 11 回報告書	--	--	*	〃

74 エリソルビン酸 ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	270		6.28	
第２回報告書	300	300	4.82	
第３回報告書	840	400	8.81	
第４回報告書	760	322	7.09	
第５回報告書	870	369*	8.06*	*ｴﾘｿﾙﾋﾞﾝ酸＋ｴﾘｿﾙﾋﾞﾝ酸ﾅﾄﾘｳﾑ
第６回報告書	574	298*	6.48*	〃
第７回報告書	407	215*	4.63*	〃
第８回報告書	333	266*	3.70*	〃
第９回報告書	439	351*	4.89*	〃
第 10 回報告書	811	422*	9.03*	〃
第 11 回報告書	297	155*	3.33*	〃

75 エルゴカルシフェロール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第４回報告書	0	0	0	
第５回報告書	0	0	0	
第６回報告書	0	0	0	
第７回報告書	0	0	0	
第８回報告書	0	0	0	
第９回報告書	0	0	0	
第 10 回報告書	0	0	0	

第11回報告書	0	0	0	

76 塩化アンモニウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	2,400		55.813	
第2回報告書	1,300	0	0	
第3回報告書	1,300	0	0	
第4回報告書	0	0	0	
第5回報告書	1,300	0	0	
第6回報告書	1,350	0	0	
第7回報告書	1,040	0	0	
第8回報告書	100	0	0	
第9回報告書	10	0	0	
第10回報告書	73	0	0	
第11回報告書	134	0	0	

77 塩化カリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	939			
第2回報告書	1,100	1,100	21.8	
第3回報告書	1,310	1,179	26.2	
第4回報告書	2,000	1,600	35.2	
第5回報告書	2,400	1,920	41.9	
第6回報告書	2,107	1,685	36.5	
第7回報告書	4,716	3,773	82	
第8回報告書	3,664	2,931	62.7	
第9回報告書	3,537	2,839.60	60.6	
第10回報告書	3,185	2,548	54.5	
第11回報告書	4,960	3,970	85.7	

78 塩化カルシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	9,508			
第2回報告書	6,000	5,500	108.5	
第3回報告書	4,000	2,795	62.1	
第4回報告書	1,900	1,520	33.4	
第5回報告書	2,380	1,904	41.5	
第6回報告書	2,380	1,904	41.3	
第7回報告書	2,380	1,904	41.1	
第8回報告書	2,500	2,000	42.8	
第9回報告書	1,700	1,360	29.11	
第10回報告書	3,000	2,400	51.37	
第11回報告書	3,600	2,880	62.13	

79 塩化第二鉄	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	0.025			

第２回報告書	0	0.2	0.0039	
第３回報告書	0	0	0	
第４回報告書	0	0.16	0.0035	
第５回報告書	0.2	0.16	0.0035	
第６回報告書	0.2	0.16	0.0035	
第７回報告書	0.2	0.16	0.0035	
第８回報告書	0	0	0.0034	
第９回報告書	0.2	0.16	0.0034	
第 10 回報告書	0	0	0	
第 11 回報告書	31	24.8	0.535	

80 塩化マグネシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	1,673			
第２回報告書	1,000	800	15.8	
第３回報告書	1,000	630	14	
第４回報告書	2,200	908	20	
第５回報告書	2,500	1,028	22.4	
第６回報告書	2,500	1,028	22.3	
第７回報告書	2,500	1,028	22.3	
第８回報告書	2,500	1,028	22.3	
第９回報告書	2,500	1,028	22.3	
第 10 回報告書	2,600	1,096	23.5	
第 11 回報告書	2,600	1,100	23.5	

81 塩酸	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	116,180			食品中に残存せず
第２回報告書	80,500	0	0	〃
第３回報告書	80,000	0	0	〃
第４回報告書	70,000	0	0	〃
第５回報告書	70,000	0	0	〃
第６回報告書	85,000	0	0	〃
第７回報告書	85,000	0	0	〃
第８回報告書	100,000	0	0	〃
第９回報告書	95,000	0	0	〃
第 10 回報告書	95,000	0	0	〃
第 11 回報告書	100,000	0	0	〃

82 オイゲノール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.9			
第２回報告書	0.9	0.9	0.0178	
第３回報告書	1.6	1.44	0.032	
第４回報告書	1	0.8	0.018	
第５回報告書	1	0.8	0.017	
第６回報告書	6	4.8	0.1	
第７回報告書	1	0.8	0.017	

第８回報告書	1	1	0.013	
第９回報告書	0.99	0.792	0.017	
第 10 回報告書	0.005	0.004	0.086	
第 11 回報告書	0.9	0.72	0.016	

＜オキシエチレン高級 脂肪酸アルコール＞	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.01		0.0002	
第２回報告書	--	--	--	
第３回報告書	--	--	--	
第４回報告書				指定削除（H７.10.14）

83 オクタナール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0.44	0.44	0.0087	
第３回報告書	0.3	0.27	0.006	
第４回報告書	0.3	0.24	0.0053	
第５回報告書	0.3	0.24	0.005	
第６回報告書	40	32	0.07	
第７回報告書	40	32	0.069	
第８回報告書	2	1	0.026	
第９回報告書	1.7	1.36	0.029	
第 10 回報告書	1.2	0.96	0.021	
第 11 回報告書	0.96	0.768	0.017	

84 オクタン酸エチル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	1.5	1.5	0.03	
第３回報告書	1	0.9	0.02	
第４回報告書	1.5	1.2	0.026	
第５回報告書	0.7	0.56	0.012	
第６回報告書	0.6	0.48	0.07	
第７回報告書	0.8	0.64	0.014	
第８回報告書	0	1	0.017	
第９回報告書	1.2	0.96	0.021	
第 10 回報告書	1	0.8	0.017	
第 11 回報告書	1.2	0.96	0.021	

85 オクテニルコハク酸 デンプンナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	146	117	2.7	
第 11 回報告書	1,387	1,110	23.9	

86-1 オルトフェニルフェノール及び 86-2 オルトフェニルフェノールナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0	0	0	
第３回報告書	--	--	--	
第４回報告書	0	0	0	
第５回報告書	0	0	0	
第６回報告書	0	0	0	
第７回報告書	0	0	0	
第８回報告書	0	0	0	
第９回報告書	0	0	0	
第 10 回報告書	0	0.045	0.001	
第 11 回報告書	0	0.01	0.00022	

87 オレイン酸ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	1		0.023	
第２回報告書	0	0	0	
第３回報告書	0	0	0	
第４回報告書	0	0	0	
第５回報告書	0	0	0	
第６回報告書	0	0	0	
第７回報告書	0	0	0	
第８回報告書	0	0	0	
第９回報告書	0	0	0	
第 10 回報告書	0	0	0	
第 11 回報告書	0	0	0	

88 過酸化水素	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	2,430			
第２回報告書	1,000	0	0	食品中に残存せず
第３回報告書	500	0	0	〃
第４回報告書	500	0	0	〃
第５回報告書	280	0	0	〃
第６回報告書	280	0	0	〃
第７回報告書	570	0	0	〃
第８回報告書	240	0	0	〃
第９回報告書	260	0	0	〃
第 10 回報告書	146	0	0	〃
第 11 回報告書	132	0	0	〃

89 過酸化ベンゾイル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0	0	0	食品中に残存せず

第３回報告書	0	0	0	〃
第４回報告書	0	0	0	〃
第５回報告書	0	0	0	〃
第６回報告書	0	0	0	〃
第７回報告書	0	0	0	〃
第８回報告書	0	0	0	〃
第９回報告書	0	0	0	〃
第 10 回報告書	0	0	0	〃
第 11 回報告書	0	0	0	〃

90 カゼインナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	5,000		116	
第２回報告書	6,000	6,000	118	
第３回報告書	5,500	4,950	110	
第４回報告書	6,000	4,800	105	
第５回報告書	6,000	4,800	104	
第６回報告書	6,000	4,800	104	
第７回報告書	6,000	4,800	104	
第８回報告書	6,300	5,040	107.8	
第９回報告書	5,337	4,270	91.37	
第 10 回報告書	4,871	3,897	83.41	
第 11 回報告書	6,531	5,225	112	

91 過硫酸アンモニウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0.2	0	0	食品中に残存せず
第３回報告書	0.2	0	0	
第４回報告書	0.4	0	0	
第５回報告書	0.5	0	0	
第６回報告書	0.6	0	0	
第７回報告書	4.7	0	0	
第８回報告書	5	0	0	
第９回報告書	4	0	0	
第 10 回報告書	4	0	0	
第 11 回報告書	3.68	0	0	

92 カルボキシメチル セルロースカルシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	1	1	0.02*	*ｶﾙﾎﾞｷｼﾒﾁﾙｾﾙﾛｰｽとして
第３回報告書	35	32	0.71	
第４回報告書	0	0	0	
第５回報告書	5	4	0.09	
第６回報告書	4	3.2	0.07	
第７回報告書	3.8	3	0.065	
第８回報告書	4	3	0.06	

第９回報告書	3.5	2.8	0.06	
第 10 回報告書	3.4	2.7	0.05	
第 11 回報告書	5.73	4.58	0.1	

93 カルボキシメチル セルロースナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	1,040	1,040	20.5*	*ｶﾙﾎﾞｷｼﾒﾁﾙｾﾙﾛｰｽとして
第３回報告書	1,430	1,287	28.6*	〃
第４回報告書	1,800	1,440	31.6*	〃
第５回報告書	900	720	15.7*	〃
第６回報告書	980	784	17.0*	〃
第７回報告書	610	488	10.5*	〃
第８回報告書	130	104	2.2*	〃
第９回報告書	486	389	8.32*	〃
第 10 回報告書	482	386	8.26*	〃
第 11 回報告書	477	382	8.23	

94 β－カロテン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	5		0.116	
第２回報告書	7	7	0.15	
第３回報告書	6.5	5.9	0.13	
第４回報告書	6	4.8	0.11	
第５回報告書	5	4	0.087	
第６回報告書	3	2.4	0.052	
第７回報告書	7	5.6	0.121	
第８回報告書	7	6	0.121	
第９回報告書	6	4.8	0.103	
第 10 回報告書	4.4	3.5	0.08	
第 11 回報告書	7.7	6.16	0.133	

95 ギ酸イソアミル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	2.1			
第２回報告書	3.2	3.2	0.063	
第３回報告書	2.8	2.52	0.056	
第４回報告書	2	1.6	0.035	
第５回報告書	2	1.6	0.035	
第６回報告書	2	1.6	0.035	
第７回報告書	1	0.8	0.017	
第８回報告書	1	1	0.017	
第９回報告書	0.3	0.2	0.005	
第 10 回報告書	0.3	0.24	0.005	
第 11 回報告書	0.33	0.264	0.006	

96 ギ酸ゲラニル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	0.0035			
第2回報告書	0.005	0.005	0.0001	
第3回報告書	0.05	0.045	0.001	
第4回報告書	0.01	0.008	0.0002	
第5回報告書	0	0	0	
第6回報告書	0	0	0	
第7回報告書	0.02	0.016	0.0003	
第8回報告書	0	0	0.0018	
第9回報告書	0.05	0.04	0.001	
第10回報告書	0.05	0.04	0.001	
第11回報告書	0.06	0.048	0.001	

97 ギ酸シトロネリル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	0.012			
第2回報告書	0.011	0.011	0.0003	
第3回報告書	0.01	0.009	0.0002	
第4回報告書	0.1	0.08	0.0018	
第5回報告書	0.05	0.04	0.001	
第6回報告書	1	0.8	0	
第7回報告書	0.1	0.08	0.017	
第8回報告書	0	0	0.0017	
第9回報告書	0.06	0.048	0.001	
第10回報告書	0.06	0.048	0.001	
第11回報告書	0.26	0.208	0.004	

98 キシリトール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第6回報告書	4,930	3,940	85.6	
第7回報告書	4,000	3,200	69.1	
第8回報告書	7,620	6,096	130.5	
第9回報告書	7,120	5,696	121.9	
第10回報告書	7,880	6,304	134.9	
第11回報告書	4,745	3,796	81.9	

99 5'- グアニル酸二 ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	194			
第2回報告書	236	236	4.65	
第3回報告書	120	96	1.46	
第4回報告書	149	119	2.62	
第5回報告書	150	120	2.62	
第6回報告書	61	49	1	
第7回報告書	61	49	1	
第8回報告書	40	32	0.68	

第９回報告書	78.5	62.8	1.34	
第 10 回報告書	75	60	1.28	
第 11 回報告書	59.1	47.3	1.02	

100 クエン酸（結晶）	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	15,000		348	
第２回報告書				無水物として合算
第３回報告書				〃
第４回報告書				〃
第５回報告書				〃
第６回報告書				〃
第７回報告書				〃
第８回報告書				〃
第９回報告書				〃
第 10 回報告書				〃
第 11 回報告書				〃

100 クエン酸（無水）	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	13,000	11,700	230.8	無水物として合算
第３回報告書	15,000	13,500	300	〃
第４回報告書	18,000	14,400	316.8	〃
第５回報告書	15,000	12,000	261.6	〃
第６回報告書	15,000	12,000	260.4	〃
第７回報告書	18,000	14,400	311	〃
第８回報告書	25,000	20,000	428	〃
第９回報告書	22,000	17,600	376.6	〃
第 10 回報告書	22,000	17,600	376.6	〃
第 11 回報告書	22,000	17,600	380	〃

101 クエン酸イソプロピル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0	0	0	
第３回報告書	0.1	0.09	0.002	
第４回報告書	0.1	0.08	0.0018	
第５回報告書	0.1	0.08	0.002	
第６回報告書	0.1	0.08	0.002	
第７回報告書	0.1	0.08	0.002	
第８回報告書	0	0	0.002	
第９回報告書	0.1	0.08	0.002	
第 10 回報告書	0	0.08	0.002	
第 11 回報告書	0.1	0.08	0.002	

102-1 クエン酸一カリウム 102-2 三カリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書				
第３回報告書				未指定
第４回報告書	0.1	*	*	*ｸｴﾝ酸塩類としてｸｴﾝ酸三 Na に合算
第５回報告書	99.5	*	*	〃
第６回報告書	79	*	*	〃
第７回報告書	90	*	*	〃
第８回報告書	250	*	*	〃
第９回報告書	340	*	*	〃
第 10 回報告書	130	*	*	〃
第 11 回報告書	100	80	1.73	

103 クエン酸カルシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	27.8			
第２回報告書	5	*	*	*ｸｴﾝ酸塩類としてｸｴﾝ酸三 Na に合算
第３回報告書	92	*	*	〃
第４回報告書	3*	*	*	〃
第５回報告書	50	*	*	〃
第６回報告書	60	*	*	〃
第７回報告書	20	*	*	〃
第８回報告書	40	*	*	〃
第９回報告書	90	*	*	〃
第 10 回報告書	70	*	*	〃
第 11 回報告書	50	40	0.863	

104 クエン酸第一鉄 ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	18	*	*	*ｸｴﾝ酸塩類としてｸｴﾝ酸三 Na に合算
第３回報告書	38	*	*	〃
第４回報告書	82	*	*	〃
第５回報告書	56	*	*	〃
第６回報告書	50	*	*	〃
第７回報告書	60	*	*	〃
第８回報告書	45	*	*	〃
第９回報告書	45	*	*	〃
第 10 回報告書	50	*	*	〃
第 11 回報告書	50	40	0.863	

105 クエン酸鉄	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	2.8	*	*	*ｸｴﾝ酸塩類としてｸｴﾝ酸三 Na に合算
第３回報告書	9.9	*	*	〃

第４回報告書	7	*	*	〃
第５回報告書	7	*	*	〃
第６回報告書	3	*	*	〃
第７回報告書	5	*	*	〃
第８回報告書	5	*	*	〃
第９回報告書	4	*	*	〃
第 10 回報告書	4	*	*	〃
第 11 回報告書	7	6	0.129	

106 クエン酸鉄 アンモニウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.56			
第２回報告書	0.45	*	*	*ｸｴﾝ酸塩類としてｸｴﾝ酸三 Na に合算
第３回報告書	4.5	*	*	〃
第４回報告書	3.2	*	*	〃
第５回報告書	2	*	*	〃
第６回報告書	2	*	*	〃
第７回報告書	5	*	*	〃
第８回報告書	7	*	*	〃
第９回報告書	5	*	*	〃
第 10 回報告書	6	*	*	〃
第 11 回報告書	9	7	0.151	

107 クエン酸三ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	1,900	1,089*	23.9*	*ｸｴﾝ酸（無水）として塩類合算
第３回報告書	3,200	1,966*	43.7*	〃
第４回報告書	6,300	4,771*	84.95*	〃
第５回報告書	6,000	3,709*	80.9*	〃
第６回報告書	6,000	3,226*	70.1*	〃
第７回報告書	5,124	4,099*	88.5*	〃
第８回報告書	10,000	8,000*	171.2*	〃
第９回報告書	9,000	7,200*	154.1*	〃
第 10 回報告書	9,000	7,200*	154.1*	〃
第 11 回報告書	7,500	6,000	129	

108 グリシン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	3,100			
第２回報告書	4,000	3,600	70.1	
第３回報告書	4,200	3,360	74.6	
第４回報告書	4,750	3,800	83.6	
第５回報告書	6,500	5,200	113.3	
第６回報告書	7,700	6,160	134.7	
第７回報告書	7,300	5,840	126	
第８回報告書	7,700	6,160	131.8	
第９回報告書	7,540	6,030	129	

第10回報告書	7,540	6,032	129	
第11回報告書	8,000	6,400	138	

109 グリセリン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	1,837		42.7	
第2回報告書	1,530	1,530	30.1	
第3回報告書	4,300	3,870	86	
第4回報告書	3,000	2,400	52.8	
第5回報告書	3,000	2,400	52.3	
第6回報告書	2,500	2,000	43.4	
第7回報告書	2,500	2,000	43.2	
第8回報告書	2,490	1,992	42.6	
第9回報告書	3,100	2,480	53.082	
第10回報告書	3,450	2,760	59.1	
第11回報告書	2,860	2,288	49.4	

110 グリセリン脂肪酸 エステル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	8,000		186	
第2回報告書	10,500	8,550	187.4	
第3回報告書	10,000	8,370	185.8	
第4回報告書	10,700	8,000	176	
第5回報告書	13,000	9,800	213.6	
第6回報告書	12,000	8,900	193.1	
第7回報告書	14,000	10,500	227	
第8回報告書	13,300	9,920	212	
第9回報告書	13,300	9,920	212.3	
第10回報告書	13,300	9,920	212.3	
第11回報告書	13,300	9,920	214	

111 グリセロリン酸 カルシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	0.1			
第2回報告書	0	0	0	
第3回報告書	1	0.9	0.02	
第4回報告書	4	3.2	0.07	
第5回報告書	1	0.8	0.02	
第6回報告書	1	0.8	0.02	
第7回報告書	6	4.8	0.1	
第8回報告書	1	1	0.02	
第9回報告書	7	5.6	0.12	
第10回報告書	29	23.2	0.5	
第11回報告書	21	17	0.36	

112 グリチルリチン酸二ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.35		0.0008	
第２回報告書	0	0	0	
第３回報告書	0.22	0.2	0.0043	
第４回報告書	0.3	0.24	0.005	
第５回報告書	0.12	0.096	0.002	
第６回報告書	4.2	3.4	0.074	
第７回報告書	2.5	2	0.043	
第８回報告書	3	2	0.043	
第９回報告書	2.5	2	0.043	
第10回報告書	1.3	1	0.021	
第11回報告書	0.08	0.064	0.001	

＜グリチルリチン酸三ナトリウム＞	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	12		0.0139	
第２回報告書	11	11	0.247	
第３回報告書	--	--	--	
第４回報告書				指定削除　(H3.3.27)

113 グルコノデルタラクトン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	1,550		36	
第２回報告書	1,500	*	*	*ｸﾞﾙｺﾝ酸として合算
第３回報告書	1,600	*	*	〃
第４回報告書	2,530	*	*	〃
第５回報告書	2,500	*	*	〃
第６回報告書	2,500	*	*	〃
第７回報告書	2,000	*	*	〃
第８回報告書	2,000	*	*	〃
第９回報告書	2,000	*	*	〃
第10回報告書	2,000	*	*	〃
第11回報告書	3,000	2,400	51.8	

114 グルコン酸	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書			36	
第２回報告書	20	1,662*	29.59*	*ｸﾞﾙｺﾝ酸として合算
第３回報告書	26	1,598*	35.5*	〃
第４回報告書	66	2,050*	45.1*	〃
第５回報告書	120	2,240*	48.1*	〃
第６回報告書	105	2,284*	49.5*	〃
第７回報告書	135	1,710*	36.8*	〃
第８回報告書	170	2,330*	49.9*	〃
第９回報告書	225	2,328*	49.8*	〃
第10回報告書	225	2,406*	51.5*	〃

第11回報告書	235	188	4.06	

115 グルコン酸カリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第5回報告書		未指定		1998年9月指定
第6回報告書	*	*	*	*ｸﾞﾙｺﾝ酸として塩類を合算
第7回報告書	*	*	*	〃
第8回報告書	*	*	*	〃
第9回報告書	0.1*	0.1*	0.002*	〃
第10回報告書	0.1*	0.1*	0.002*	〃
第11回報告書	50	40	0.863	

116 グルコン酸カルシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	438			
第2回報告書	422	380	8.3	*ｸﾞﾙｺﾝ酸として塩類を合算
第3回報告書	410	308 *	6.8*	〃
第4回報告書	440	308.3*	6.8*	〃
第5回報告書	540	376*	8.2*	〃
第6回報告書	700	501*	10.9*	〃
第7回報告書	500	400*	8.6*	〃
第8回報告書	350	280*	6.0*	〃
第9回報告書	300	240*	5.1*	〃
第10回報告書	300	240*	5.1*	〃
第11回報告書	300	240	5.18	

117 グルコン酸第一鉄	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書				
第2回報告書	0.1	0.08	0.0017	*ｸﾞﾙｺﾝ酸として塩類を合算
第3回報告書	0.1	*	*	〃
第4回報告書	0.45	*	*	〃
第5回報告書	0.15	*	*	〃
第6回報告書	0	*	*	〃
第7回報告書	0	*	*	〃
第8回報告書	0	*	*	〃
第9回報告書	0	*	*	〃
第10回報告書	0	*	*	〃
第11回報告書	1	1	0.022	

118 グルコン酸ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第4回報告書				
第5回報告書		未指定		1998年9月指定
第6回報告書	20	*	*	*ｸﾞﾙｺﾝ酸として塩類を合算
第7回報告書	240	*	*	〃
第8回報告書	240	*	*	〃

第９回報告書	300	*	*	〃
第 10 回報告書	300	*	*	〃
第 11 回報告書	300	240	5.17	

119 L-グルタミン酸	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.65			
第２回報告書	5	5	0.099	
第３回報告書	9.6	8.64	0.19	
第４回報告書	5	5	0.11	
第５回報告書	7.5	6	0.13	
第６回報告書	4	3.2	0.069	
第７回報告書	18	14.4	0.31	
第８回報告書	14	11	0.233	
第９回報告書	15	12	0.256	
第 10 回報告書	15	12	0.256	
第 11 回報告書	15	12	0.259	

120 L-グルタミン酸 アンモニウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	0	0	0	
第 11 回報告書	0.001	0.0008	0.00002	

121 L-グルタミン酸 カリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第４回報告書	0.01	0.008	0.0002	
第５回報告書	0.01	0.008	0.0002	
第６回報告書	0.01	0.008	0.0002	
第７回報告書	0.01	0.008	0.0002	
第８回報告書	0.001	0.0008	0.00002	
第９回報告書	0.001	0.0008	0.00002	
第 10 回報告書	0.001	0.0008	0.00002	
第 11 回報告書	0.001	0.0008	0.00002	

122 L-グルタミン酸 カルシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第３回報告書				
第４回報告書	0.01	0.008	0.0002	
第５回報告書	0.01	0.008	0.0002	
第６回報告書	0.01	0.008	0.0002	
第７回報告書	0.01	0.008	0.0002	
第８回報告書	0.001	0.0008	0.00002	
第９回報告書	0.001	0.0008	0.00002	
第 10 回報告書	0.001	0.0008	0.00002	
第 11 回報告書	0.001	0.0008	0.00002	

123 L-グルタミン酸ナトリウム	食品使用量査定量(t)	摂取量査定量(t)	調査による一日摂取量mg/人/日	備　考
第１回報告書	72,473			
第２回報告書	77,500	69,750	1,375	ｸﾞﾙﾀﾐﾝ酸として
第３回報告書	85,000	68,000	1,187	〃
第４回報告書	89,500	71,600	1,575	〃
第５回報告書	101,500	81,200	1,770	ＭＳＧとして
第６回報告書	95,600	76,500	1,660	〃
第７回報告書	95,600	76,500	1,660	〃
第８回報告書	101,700	81,360	1,741	〃
第９回報告書	149,000	119,000	2,540	〃
第10回報告書	135,000	108,000	2,315	〃
第11回報告書	120,000	96,000	2,070	〃

124 L-グルタミン酸マグネシウム	食品使用量査定量(t)	摂取量査定量(t)	調査による一日摂取量mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書				
第３回報告書				
第４回報告書	0.01	0.008	0.0002	
第５回報告書	0.01	0.008	0.0002	
第６回報告書	0.01	0.008	0.0002	
第７回報告書	0.01	0.008	0.0002	
第８回報告書	0.01	0.0008	0.00002	
第９回報告書	0.001	0.0008	0.00002	
第10回報告書	0.001	0.0008	0.00002	
第11回報告書	0.001	0.0008	0.00002	

125 ケイ酸カルシウム	食品使用量査定量(t)	摂取量査定量(t)	調査による一日摂取量mg/人/日	備　考
第10回報告書	0	0	0	
第11回報告書	3	2.4	0.052	

126 ケイ酸マグネシウム	食品使用量査定量(t)	摂取量査定量(t)	調査による一日摂取量mg/人/日	備　考
第10回報告書	0	0	0	
第11回報告書	44	0	0	

127 ケイ皮酸	食品使用量査定量(t)	摂取量査定量(t)	調査による一日摂取量mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.0005			
第２回報告書	--	--	--	
第３回報告書	0	0	0	
第４回報告書	0	0	0	
第５回報告書	0	0	0	
第６回報告書	0	0	0	

第７回報告書	2	1.6	0	
第８回報告書	0.04	0.32	0.0007	
第９回報告書	0.05	0.04	0.001	
第 10 回報告書	0.03	0.024	0.001	
第 11 回報告書	13	10.4	0.224	

128 ケイ皮酸エチル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.98			
第２回報告書	0.67	0.67	0.0132	
第３回報告書	1.8	1.62	0.036	
第４回報告書	1	0.8	0.018	
第５回報告書	1	0.8	0.017	
第６回報告書	0.7	0.56	0.012	
第７回報告書	0.5	0.4	0.0086	
第８回報告書	1	0.8	0.0017	
第９回報告書	0.79	0.632	0.014	
第 10 回報告書	0.83	0.664	0.014	
第 11 回報告書	0.67	0.536	0.012	

129 ケイ皮酸メチル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.87			
第２回報告書	0.55	0.55	0.0108	
第３回報告書	0.5	0.45	0.01	
第４回報告書	0.7	0.56	0.12	
第５回報告書	1	0.8	0.07	
第６回報告書	1.5	1.2	0.026	
第７回報告書	0.9	0.72	0.016	
第８回報告書	0.9	0.72	0.015	
第９回報告書	0.88	0.7	0.015	
第 10 回報告書	0.93	0.744	0.016	
第 11 回報告書	1.2	0.96	0.021	

130 ケトン類	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	20	20	0.394	
第３回報告書	67	60.3	1.34	
第４回報告書	84	67.2	1.48	
第５回報告書	85	68	1.48	
第６回報告書	82	65.6	1.43	
第７回報告書	34	27.2	0.587	
第８回報告書	100	80	1.71	
第９回報告書	100	80	1.712	
第 10 回報告書	100	80	1.712	
第 11 回報告書	120	96	2.071	

131 ゲラニオール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.043			
第２回報告書	0.2	0.2	0.0039	
第３回報告書	0.11	0.099	0.0022	
第４回報告書	0.1	0.08	0.0018	
第５回報告書	0.3	0.24	0.005	
第６回報告書	1.4	1.12	0.024	
第７回報告書	0.2	0.16	0.003	
第８回報告書	0.22	0.18	0.004	
第９回報告書	1.6	1.28	0.027	
第 10 回報告書	0.62	0.496	0.011	
第 11 回報告書	1.1	0.88	0.019	

132 高度サラシ粉	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	930		21.6	
第２回報告書	1,000	0	0	食品中に残存せず
第３回報告書	1,000	0	0	〃
第４回報告書	40	0	0	〃
第５回報告書	40	0	0	〃
第６回報告書	1,500	0	0	〃
第７回報告書	250	0	0	〃
第８回報告書	300	0	0	〃
第９回報告書	250	0	0	〃
第 10 回報告書	250	0	0	〃
第 11 回報告書	250	0	0	〃

133 コハク酸	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	743		17.3	
第２回報告書	200	180	3.9	
第３回報告書	270	243	5.4	
第４回報告書	540	432	9.5	
第５回報告書	540	432	9.4	
第６回報告書	700	560	12.2	
第７回報告書	700	560	12.1	
第８回報告書	700	560	12.1	
第９回報告書	700	560	12	
第 10 回報告書	700	560	12	
第 11 回報告書	700	560	12.1	

134 コハク酸一ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	30			
第２回報告書	28	580 ＊	12.7 ＊	＊ｺﾊｸ酸として塩類を合算
第３回報告書	145	562 ＊	12.5 ＊	〃

第４回報告書	160	578 ＊	11.6 ＊	〃
第５回報告書	120	466 ＊	10.2 ＊	〃
第６回報告書	68	304 ＊	6.9 ＊	〃
第７回報告書	23	1,006 ＊	21.7 ＊	〃
第８回報告書	67	54	1.2	
第９回報告書	60	48	1.0	
第 10 回報告書	60	48	1.0	
第 11 回報告書	50	40	0.86	

135 コハク酸二ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	1,425	＊	＊	＊ｺﾊｸ酸として塩類を合算
第３回報告書	1,150	＊	＊	〃
第４回報告書	1,200	＊	＊	〃
第５回報告書	1,100	＊	＊	〃
第６回報告書	740	＊	＊	〃
第７回報告書	1,700	＊	＊	〃
第８回報告書	1,700	＊	＊	〃
第９回報告書	1,700	＊	＊	〃
第 10 回報告書	1,500	＊	＊	〃
第 11 回報告書	1,093	874	18.9	

＜コリンリン酸塩＞	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.1			
第２回報告書	0	0	0	
第３回報告書	1	0.9	0.02	
第４回報告書	0	0	0	
第５回報告書	0	0	0	
第６回報告書	0	0	0	平成 13 年 1 月指定削除

136 コレカルシフェロール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.1			
第２回報告書	0.015	0.011	0.0002*	V,D_3として 8.4 単位
第３回報告書	0.023*	0.0145	0.0003	〃
第４回報告書	0.025	0.011	0.0002	〃
第５回報告書	0.025	0.012	0.0002	〃
第６回報告書	0.025	0.012	0.0003	〃
第７回報告書	0.018	0.009	0.000187	
第８回報告書	0.28	0.13	0.00287	
第９回報告書	0.26	0.125	0.003	
第 10 回報告書	0.05	0.024	0.0005	
第 11 回報告書	0.03	0.015	0.0003	

137 コンドロイチン硫酸ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	7.665	7.665	0.167	
第３回報告書	1	0.9	0.02	
第４回報告書	1	0.8	0.018	
第５回報告書	0	0	0	
第６回報告書	0	0	0	
第７回報告書	0	0	0	
第８回報告書	0.975	0.78	0.017	
第９回報告書	0.37	0.296	0.006	
第 10 回報告書	0.12	0.096	0.002	
第 11 回報告書	0.059	0.047	0.001	

138 酢酸イソアミル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	24.8			
第２回報告書	29.3	29.3	0.58	
第３回報告書	50	45	1	
第４回報告書	50	40	0.88	
第５回報告書	50	40	0.87	
第６回報告書	20	16	0.35	
第７回報告書	19	15.2	0.328	
第８回報告書	25	20	0.428	
第９回報告書	47	37.6	0.805	
第 10 回報告書	40	32	0.685	
第 11 回報告書	50	40	0.863	

139 酢酸エチル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	255			
第２回報告書	25	25	0.49	
第３回報告書	200	180	4	
第４回報告書	150	120	2.64	
第５回報告書	150	120	2.62	
第６回報告書	150	120	2.62	
第７回報告書	150	120	2.59	
第８回報告書	150	120	2.57	
第９回報告書	22	17.6	0.377	
第 10 回報告書	49	39.2	0.839	
第 11 回報告書	40	32	0.69	

140 酢酸カルシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 11 回報告書	8.51	7	0.151	

141 酢酸ゲラニル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.11			
第２回報告書	0.1	0.1	0.002	
第３回報告書	0.2	0.18	0.004	
第４回報告書	0.2	0.16	0.0035	
第５回報告書	0.2	0.16	0.003	
第６回報告書	0.25	0.2	0.004	
第７回報告書	0.8	0.64	0.014	
第８回報告書	0.8	0.64	0,014	
第９回報告書	1.3	1.04	0.022	
第 10 回報告書	0.5	0.4	0.009	
第 11 回報告書	0.83	0.664	0.014	

142 酢酸シクロヘキシル	食品使用量 査定量 (t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.081			
第２回報告書	0.09	0.09	0.0018	
第３回報告書	0.1	0.09	0.002	
第４回報告書	0.5	0.04	0.0009	
第５回報告書	0.1	0.08	0.002	
第６回報告書	0.2	0.16	0.004	
第７回報告書	0.15	0.12	0.0026	
第８回報告書	0.2	0.16	0.0034	
第９回報告書	0.26	0.208	0.004	
第 10 回報告書	0.36	0.288	0.006	
第 11 回報告書	0.33	0.264	0.006	

143 酢酸シトロネリル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.076			
第２回報告書	0.055	0.055	0.0011	
第３回報告書	0.18	0.162	0.0036	
第４回報告書	0.1	0.08	0.0018	
第５回報告書	0.1	0.08	0.002	
第６回報告書	0.15	0.12	0.0026	
第７回報告書	0.24	0.192	0.0041	
第８回報告書	0.24	0.192	0.0041	
第９回報告書	0.35	0.28	0.006	
第 10 回報告書	0.5	0.4	0.009	
第 11 回報告書	0.66	0.528	0.011	

144 酢酸シンナミル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.05			
第２回報告書	0.06	0.06	0.001	
第３回報告書	0.25	0.23	0.005	

第４回報告書	0.2	0.16	0.004	
第５回報告書	0.2	0.16	0.003	
第６回報告書	0.25	0.2	0.004	
第７回報告書	0.11	0.88	0.0019	
第８回報告書	0.48	0.384	0.0082	
第９回報告書	0.07	0.056	0.001	
第 10 回報告書	0.6	0.48	0.01	
第 11 回報告書	1.2	0.96	0.021	

145 酢酸テルビニル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.17			
第２回報告書	0.037	0.037	0.0007	
第３回報告書	0.03	0.027	0.0006	
第４回報告書	0.03	0.024	0.0005	
第５回報告書	0.3	0.24	0.005	
第６回報告書	0.13	0.104	0.002	
第７回報告書	0.3	0.24	0.0052	
第８回報告書	0.38	0.304	0.0065	
第９回報告書	0.4	0.32	0.007	
第 10 回報告書	0.28	0.224	0.005	
第 11 回報告書	0.6	0.48	0.01	

146 酢酸デンプン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	70,367	56,294	1,284	
第 11 回報告書	142,432	113,946	2,460	

147 酢酸ナトリウム （結晶）	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	471			
第２回報告書	321	321	6.33	
第３回報告書	*	*	*	*酢酸ﾅﾄﾘｳﾑ（無水）に合算
第４回報告書	*	*	*	〃
第５回報告書	*	*	*	〃
第６回報告書	*	*	*	〃
第７回報告書	*	*	*	〃
第８回報告書	*	*	*	〃
第９回報告書	*	*	*	〃
第 10 回報告書	*	*	*	〃
第 11 回報告書	*	*	*	〃

147 酢酸ナトリウム （無水）	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	662			
第２回報告書	234	210	4.6	
第３回報告書	2,600	1,713*	38.1*	*酢酸として合算

第４回報告書	2,100	1,230*	27.1*	〃
第５回報告書	1,200	708*	15.4*	〃
第６回報告書	2,000	1,170*	25.3*	〃
第７回報告書	3,500	2,800*	60.5*	〃
第８回報告書	6,300	3,600*	96.3*	〃
第９回報告書	6,000	4,800*	102.7*	〃
第 10 回報告書	6,000	4,800*	102.7*	〃
第 11 回報告書	5,860	4,688*	101*	〃

148 酢酸ビニル樹脂	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	1,550			
第２回報告書	3,480	0	0	摂取されない
第３回報告書	3,580	0	0	〃
第４回報告書	3,710	0	0	〃
第５回報告書	2,600	0	0	〃
第６回報告書	1,800	0	0	〃
第７回報告書	1,800	0	0	〃
第８回報告書	1,790	0	0	〃
第９回報告書	2,350	0	0	〃
第 10 回報告書	1,500	0	0	〃
第 11 回報告書	990	0	0	〃

149 酢酸フェネチル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0.16	0.16	0.0032	
第３回報告書	0.04	0.036	0.0008	
第４回報告書	0.03	0.024	0.0005	
第５回報告書	0.03	0.024	0.001	
第６回報告書	0.09	0.072	0.0016	
第７回報告書	0.16	0.128	0.0028	
第８回報告書	0.36	0.288	0.0061	
第９回報告書	0.03	0.024	0.001	
第 10 回報告書	1.7	1.36	0.029	
第 11 回報告書	0.45	0.36	0.008	

150 酢酸ブチル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	2.3			
第２回報告書	3.1	3.1	0.061	
第３回報告書	3	2.7	0.06	
第４回報告書	3	2.4	0.053	
第５回報告書	4	3.2	0.07	
第６回報告書	1.5	1.2	0.026	
第７回報告書	8.5	6.8	0.147	
第８回報告書	10.3	8.24	0.176	
第９回報告書	12	9.6	0.205	

第10回報告書	13.5	10.8	0.231	
第11回報告書	20.2	16.16	0.349	

151 酢酸ベンジル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	76.5			
第2回報告書	5	5	0.098	
第3回報告書	5	4.5	0.1	
第4回報告書	5	4	0.088	
第5回報告書	3	2.4	0.052	
第6回報告書	2	1.6	0.035	
第7回報告書	1	0.8	0.017	
第8回報告書	3.1	2.46	0.053	
第9回報告書	2.3	1.84	0.039	
第10回報告書	3	2.4	0.051	
第11回報告書	1.6	1.28	0.028	

152 酢酸l－メンチル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	6.7			
第2回報告書	6.1	6.1	0.12	
第3回報告書	1	0.9	0.02	
第4回報告書	4	3.2	0.07	
第5回報告書	5	4	0.087	
第6回報告書	5	4	0.087	
第7回報告書	3	2.4	0.052	
第8回報告書	3.5	2.8	0.06	
第9回報告書	4.4	3.52	0.075	
第10回報告書	0.99	0.792	0.017	
第11回報告書	3.9	3.12	0.067	

153 酢酸リナリル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	0.53			
第2回報告書	0.1	0.1	0.002	
第3回報告書	0.17	0.15	0.0034	
第4回報告書	0.1	0.08	0.0018	
第5回報告書	0.5	0.4	0.009	
第6回報告書	0.5	0.4	0.009	
第7回報告書	0.35	0.28	0.006	
第8回報告書	0.7	0.56	0.012	
第9回報告書	1.8	1.44	0.031	
第10回報告書	1.5	1.2	0.026	
第11回報告書	2.6	2.08	0.045	

154 サッカリン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	1.25		0.029	
第２回報告書	0	0	0	
第３回報告書	6	5.4	0.12	
第４回報告書	0.2	0.16	0.004	
第５回報告書	0.2	0.16	0.003	
第６回報告書	0.1	0.08	0.0015	
第７回報告書	0.1	0.08	0.0015	
第８回報告書	0.1	0.08	0.0017	
第９回報告書	0.1	0.08	0.0017	
第 10 回報告書	0	0	0	
第 11 回報告書	0	0	0	

155 サッカリンカルシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 11 回報告書	0	0	0	

156 サッカリンナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	500			
第２回報告書	250	80	1.7	
第３回報告書	250	75	1.66	
第４回報告書	200	100	2.2	
第５回報告書	160	104	2.27	
第６回報告書	230	170	3.7	
第７回報告書	165	124	2.68	
第８回報告書	290	232	4.96	
第９回報告書	200	160	3.42	
第 10 回報告書	90	67	1.44	
第 11 回報告書	116	84	1.8	

＜サラシ粉＞	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0	0	0	
第３回報告書	--	0	0	
第４回報告書				指定削除　(H5.11.1)

157 サリチル酸メチル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	1.5		0.034	
第２回報告書	2.5	2.5	0.049	
第３回報告書	1	0.9	0.019	
第４回報告書	0.5	0.4	0.009	
第５回報告書	2.5	2	0.044	

第６回報告書	1	0.8	0.017	
第７回報告書	4	3.2	0.069	
第８回報告書	4	3.2	0.068	
第９回報告書	4.1	3.28	0.07	
第 10 回報告書	2.8	2.24	0.048	
第 11 回報告書	5.6	4.48	0.097	

158 酸化カルシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 11 回報告書	0	0	0	

159 酸化デンプン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	7,542	6,034	137.6	
第 11 回報告書	26,911	21,529	464	

160 酸化マグネシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	100			
第２回報告書	113	0	0	食品中に残存せず
第３回報告書	86	0	0	〃
第４回報告書	59	0	0	〃
第５回報告書	108	0	0	〃
第６回報告書	53	0	0	〃
第７回報告書	1.28	0	0	〃
第８回報告書	125	20	0.428	
第９回報告書	225.9	180	3.87	
第 10 回報告書	307	165.6	3.54	
第 11 回報告書	356	204	4.42	

161 三二酸化鉄	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0.22	0.22	0.004	
第３回報告書	0.1	0.1	0.002	
第４回報告書	0.08	0.064	0.001	
第５回報告書	0.05	0.04	0.001	
第６回報告書	0.03	0.024	0.0005	
第７回報告書	0.011	0.02	0.00035	
第８回報告書	0.04	0.32	0.00069	
第９回報告書	0.02	0.016	0.0003	
第 10 回報告書	0.005	0.004	0.00008	
第 11 回報告書	0	0	0	

＜次亜塩素酸＞	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0	0	0	
第３回報告書	0	0	0	
第４回報告書				指定削除　(H3.3.27)

162 次亜塩素酸水	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0	0	0	
第２回報告書	0	0	0	
第３回報告書	0	0	0	
第４回報告書	0	0	0	
第５回報告書	0	0	0	
第６回報告書	0	0	0	
第７回報告書	0	0	0	
第８回報告書	140	0	0	
第９回報告書	0	0	0	
第 10 回報告書	0	0	0	
第 11 回報告書	0	0	0	

163 次亜塩素酸ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	3,000		69.8	
第２回報告書	25,000	0*	0	有効塩素 12%として.029mg/人/日
第３回報告書	120*	0	0*	食品への直接使用量
第４回報告書	120*	0	0	〃
第５回報告書	1,500	0	0	
第６回報告書				
第７回報告書	1,500	0	0	
第８回報告書	200	160	3.42	
第９回報告書	200	160	3.42	
第 10 回報告書	200	160	3.42	
第 11 回報告書	200	0	0	

164 次亜硫酸ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	1,110		25.8	
第２回報告書	240	78.6*	1.72*	*二酸化硫黄として
第３回報告書	120	34*	0.75*	〃
第４回報告書	150	44.2*	0.97*	〃
第５回報告書	150	44*	0.96*	〃
第６回報告書	150	44*	0.95*	〃
第７回報告書	150	55*	0.95*	〃
第８回報告書	150	120	2.56**	**次亜硫酸ナトリウムとして
第９回報告書	150	120	2.56**	〃
第 10 回報告書	150	120	2.56**	〃

第11回報告書	150	120	0.95*	*二酸化硫黄として

165 2,3-ジエチル-5-メチルピラジン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第11回報告書	0.002	0.0016	0.00003	

166 シクロヘキシルプロピオン酸アリル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	1.1			
第2回報告書	1.3	1.3	0.026	
第3回報告書	1.5	1.35	0.03	
第4回報告書	1.5	1.2	0.026	
第5回報告書	1.5	1.2	0.026	
第6回報告書	2	1.6	0.034	
第7回報告書	2	1.6	0.035	
第8回報告書	2	1.6	0.034	
第9回報告書	1.7	1.36	0.029	
第10回報告書	1.7	1.36	0.029	
第11回報告書	3.2	2.56	0.055	

167 L-システイン塩酸塩	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	0.5		0.012	
第2回報告書	0.8	0.8	0.0158	
第3回報告書	3	--	--	
第4回報告書	4	0	0	
第5回報告書	8	0	0	
第6回報告書	8	0	0	
第7回報告書	6	0	0	
第8回報告書	10	0	0	
第9回報告書	10	0	0	
第10回報告書	0	0	0	
第11回報告書	0.2	0	0	

168 5'-シチジル酸二ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	3			
第2回報告書	1	1	0.02	
第3回報告書	0.02	0.018	0.0004	
第4回報告書	0.01	0.008	0.00018	
第5回報告書	0.75	0.6	0.013	
第6回報告書	0.01	0.008	0.0002	
第7回報告書	0.01	0.008	0.0002	
第8回報告書	0.005	0.004	0.0001	
第9回報告書	1	0.8	0.0171	
第10回報告書	3	2.4	0.0514	
第11回報告書	2	1.6	0.035	

169 シトラール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	4			
第２回報告書	2.9	2.9	0.057	
第３回報告書	4	3.6	0.088	
第４回報告書	4.5	3.6	0.079	
第５回報告書	5	4	0.087	
第６回報告書	7	5.6	0.12	
第７回報告書	6	4.8	0.1	
第８回報告書	8	6.4	0.14	
第９回報告書	9.3	7.44	0.159	
第 10 回報告書	5.8	4.64	0.099	
第 11 回報告書	8.6	6.88	0.148	

170 シトロネラール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.045			
第２回報告書	0.017	0.017	0.0003	
第３回報告書	0.04	0.036	0.0008	
第４回報告書	0.05	0.04	0.0009	
第５回報告書	0.04	0.032	0.001	
第６回報告書	0.04	0.032	0.001	
第７回報告書	0.18	0.144	0.003	
第８回報告書	0.18	0.144	0.003	
第９回報告書	0.11	0.88	0.002	
第 10 回報告書	0.11	0.88	0.002	
第 11 回報告書	0.17	0.136	0.003	

171 シトロネロール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.13			
第２回報告書	0.012	0.012	0.0002	
第３回報告書	0.025	0.023	0.0005	
第４回報告書	0.2	0.16	0.0035	
第５回報告書	1	0.8	0.017	
第６回報告書	1	0.8	0.017	
第７回報告書	1	0.8	0.017	
第８回報告書	1	0.8	0.017	
第９回報告書	0.79	0.63	0.014	
第 10 回報告書	0.27	0.216	0.005	
第 11 回報告書	0.37	0.296	0.006	

172 1,8-シネオール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0.54	0.54	0.0107	

第３回報告書	0.3	0.27	0.006	
第４回報告書	0.7	0.56	0.012	
第５回報告書	1	0.8	0.017	
第６回報告書	2	1.6	0.034	
第７回報告書	3	2.4	0.052	
第８回報告書	3	2.4	0.051	
第９回報告書	2.8	2.24	0.048	
第 10 回報告書	3.5	2.8	0.06	
第 11 回報告書	8.5	6.8	0.147	

173 ジフェニル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0	0	0	
第３回報告書	--	--	--	
第４回報告書	0	0	0	
第５回報告書	0	0	0	
第６回報告書	0	0	0	
第７回報告書	0	0	0	
第８回報告書	0	0	0	
第９回報告書	0	0	0	
第 10 回報告書	0	0	0	
第 11 回報告書	0	0	0	

174 ジブチルヒドロキシトルエン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	30		0.698	
第２回報告書	50	50	0.99	
第３回報告書	45	40.5	0.9	
第４回報告書	44	35.2	0.78	
第５回報告書	15	12	0.26	
第６回報告書	15	120	0.26	
第７回報告書	20	16	0.35	
第８回報告書	20	16	0.34	
第９回報告書	20	16	0.34	
第 10 回報告書	20	16	0.34	
第 11 回報告書	15	12	0.259	

175 ジベンゾイルチアミン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.15			
第２回報告書	0.3	0.255	0.0034*	*ﾁｱﾐﾝ塩酸塩として
第３回報告書	0.25	0.13	0.0029*	〃
第４回報告書	0.15	0.061	0.0013*	〃
第５回報告書	0.3	0.12	0.003*	〃
第６回報告書	0.3	0.122*	0.0027*	〃
第７回報告書	0	0	0	〃
第８回報告書	0.2	0.082*	0.018*	〃

第９回報告書	0.3	0.12*	0.003*	〃
第 10 回報告書	0	0	0	
第 11 回報告書	0	0	0	

176 ジベンゾイルチアミン塩酸塩	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	15			
第２回報告書	19.4	16.5	0.189*	*ﾁｱﾐﾝ塩酸塩として
第３回報告書	5	2.2	0.05*	〃
第４回報告書	7	2.44	0.05*	〃
第５回報告書	4.3	1.5	0.03*	〃
第６回報告書	4.1	1.43*	0.031*	〃
第７回報告書	0.4	0.14*	0.003*	〃
第８回報告書	2.5	0.87*	0.019*	〃
第９回報告書	3.3	1.148*	0.025*	〃
第 10 回報告書	3.2	1.114*	0.024*	〃
第 11 回報告書	2.6	0.923*	0.02*	〃

177 脂肪酸類	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.61			
第２回報告書	12	12	0.237	
第３回報告書	10	9	0.19	
第４回報告書	7.5	6	0.13	
第５回報告書	13	10.4	0.23	
第６回報告書	13	10.4	0.23	
第７回報告書	20	16	0.345	
第８回報告書	27	21	0.462	
第９回報告書	67	53.6	1.147	
第 10 回報告書	171	136.8	2.928	
第 11 回報告書	160	128	2.761	

178 脂肪族高級アルコール類	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	9			
第２回報告書	3.9	3.9	0.077	
第３回報告書	10	9	0.19	
第４回報告書	5	4	0.088	
第５回報告書	5	4	0.087	
第６回報告書	6	4.8	0.104	
第７回報告書	6	4.8	0.104	
第８回報告書	6	4.8	0.103	
第９回報告書	6	4.8	0.103	
第 10 回報告書	6	4.8	0.103	
第 11 回報告書	64	51.2	1.105	

179 脂肪族高級アルデヒド類	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.36			
第２回報告書	3.7	3.7	0.073	
第３回報告書	10	9	0.19	
第４回報告書	3	2.4	0.053	
第５回報告書	5	4	0.087	
第６回報告書	5	4	0.087	
第７回報告書	9	7.2	0.155	
第８回報告書	9	7.2	0.154	
第９回報告書	11	8.8	0.188	
第 10 回報告書	11	8.8	0.188	
第 11 回報告書	18	14.4	0.311	

180 脂肪族高級炭化水素類	食品使用量 査定量（t）	摂取量 査定量（t）	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.76			
第２回報告書	5	5	0.099	
第３回報告書	3	2.7	0.06	
第４回報告書	3	2.4	0.053	
第５回報告書	3	2.4	0.052	
第６回報告書	0.01	0.008	0.00017	
第７回報告書	0.01	0.008	0.00017	
第８回報告書	0.01	0.008	0.00017	
第９回報告書	0.35	0.28	0.006	
第 10 回報告書	0.004	0.003	0.00007	
第 11 回報告書	0.02	0.016	0.0003	

181 2,3-ジメチルピラジン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	0.016	0.013	0.00027	
第 11 回報告書	0.02	0.016	0.0003	

182 2,5-ジメチルピラジン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	0.029	0.023	0.0005	
第 11 回報告書	0.04	0.032	0.001	

183 2,6-ジメチルピラジン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	0.022	0.018	0.00038	
第 11 回報告書	0.02	0.016	0.0003	

184 2,6-ジメチルピリジン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第10回報告書	0	0	0	
第11回報告書	0	0	0	

185 シュウ酸	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	375			
第2回報告書	1,350	0	0	食品中に残存せず
第3回報告書	960	0	0	〃
第4回報告書	1,000	0	0	〃
第5回報告書	1,000	0	0	〃
第6回報告書	700	0	0	〃
第7回報告書	700	0	0	〃
第8回報告書	700	0	0	〃
第9回報告書	700	0	0	〃
第10回報告書	700	0	0	〃
第11回報告書	700	0	0	〃

186 臭素酸カリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	16			
第2回報告書	18	0	0	食品中に残存せず
第3回報告書	14	0	0	〃
第4回報告書	5	0	0	〃
第5回報告書	2	0	0	〃
第6回報告書	1.2	0	0	〃
第7回報告書	0.5	0	0	〃
第8回報告書	6	0	0	〃
第9回報告書	9.9	0	0	〃
第10回報告書	10.08	0	0	〃
第11回報告書	0.78	0	0	〃

187 DL-酒石酸	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書				
第2回報告書	0	0	0	
第3回報告書	0	0	0	
第4回報告書	0	0	0	
第5回報告書	0	0	0	
第6回報告書	0	0	0	
第7回報告書	0	0	0	
第8回報告書	0	0	0	
第9回報告書	0	0	0	
第10回報告書	0	0	0	
第11回報告書	0.4	0.32	0.00692	

188 L-酒石酸	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	671	671	13.2	
第３回報告書	1,000	900	20	
第４回報告書	800	640	14	
第５回報告書	800	640	13.9	
第６回報告書	900	720	15.6	
第７回報告書	1,000	800	17.3	
第８回報告書	1,700	1,360	29.1	
第９回報告書	1,500	1,200	25.7	
第 10 回報告書	1,000	800	17.1	
第 11 回報告書	800	640	13.8	

189 DL-酒石酸水素カリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	336		7.813	
第２回報告書	5	*	*	*酒石酸の塩類を合算
第３回報告書	0	*	*	〃
第４回報告書	265.1	*	*	〃
第５回報告書	0	*	*	〃
第６回報告書	0	*	*	〃
第７回報告書	0	*	*	〃
第８回報告書	300	*	*	〃
第９回報告書	0	*	*	〃
第 10 回報告書	0	*	*	〃
第 11 回報告書	0	0	0	

190 L-酒石酸水素カリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	200*	156*	3.4*	*酒石酸の塩類を酒石酸として合算
第３回報告書	330	365*	8.1	〃
第４回報告書	85	212	4.7*	〃
第５回報告書	190	225	4.92*	〃
第６回報告書	420	370*	8.10*	〃
第７回報告書	303	242*	5.2*	〃
第８回報告書	475	380*	8.1*	〃
第９回報告書	300	240*	5.1*	〃
第 10 回報告書	500	400*	8.6*	〃
第 11 回報告書	200	160	3.45	

191 DL-酒石酸ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0	*	*	*酒石酸の塩類を合算
第３回報告書	2.9	*	*	〃

第４回報告書	0	*	*	〃
第５回報告書	0	*	*	〃
第６回報告書	0	*	*	〃
第７回報告書	0	*	*	〃
第８回報告書	0	*	*	〃
第９回報告書	0	*	*	〃
第 10 回報告書	0	*	*	〃
第 11 回報告書	0	0	0	

192 L-酒石酸ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	97	*	*	*酒石酸の塩類を合算
第３回報告書	181	*	*	〃
第４回報告書	85	*	*	〃
第５回報告書	131	*	*	〃
第６回報告書	160	*	*	〃
第７回報告書	160	*	*	〃
第８回報告書	175	*	*	〃
第９回報告書	250	*	*	〃
第 10 回報告書	200	*	*	〃
第 11 回報告書	250	200	4.32	

193 硝酸カリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	9	2	0.039	
第３回報告書	46	7.2*	0.160*	*二酸化窒素として
第４回報告書	45	6.2*	0.136*	〃
第５回報告書	43	5.5*	0.12*	〃
第６回報告書	40	5.5*	0.119*	〃
第７回報告書	20.8	2.9*	0.107*	〃
第８回報告書	17.1	4.1*	0.088*	〃
第９回報告書	42	1.3*	0.027*	〃
第 10 回報告書	42	0.23*	0.005*	〃
第 11 回報告書	6.68	0.97	0.021	硝酸根として

194 硝酸ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	21	21	0.414	
第３回報告書	10	3.3*	0.074*	*二酸化窒素として
第４回報告書	11	3.2*	0.071*	〃
第５回報告書	11	3.2*	0.069*	〃
第６回報告書	11	3.1*	0.067*	〃
第７回報告書	10	2.8*	0.061*	〃
第８回報告書	17.1	4.8*	0.103*	〃
第９回報告書	33	1.8*	0.04*	〃

第10回報告書	33	1.1*	0.024*	〃
第11回報告書	0.62	0.19	0.004	硝酸根として

195 食用赤色２号	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.63		0.0146	
第２回報告書	1.876	1.876	0.04	
第３回報告書	2.9	2.9*	0.058*	*ｱﾙﾐﾆｳﾑﾚｰｷを含む
第４回報告書	1.77	1.40*	0.031*	〃
第５回報告書	1.7	1.36	0.03	食品への直接使用量
第６回報告書	2	1.6	0.035	〃
第７回報告書	1.95	1.56	0.034	〃
第８回報告書	2	1.6	0.034	〃
第９回報告書	1	0.8	0.017	〃
第10回報告書	1.5	1.2	0.026	〃
第11回報告書	1.15	0.9	0.02	〃

196 食用赤色３号	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	16.2		0.376	
第２回報告書	8.969	8.969	0.19	
第３回報告書	7	3.3*	0.066*	*ｱﾙﾐﾆｳﾑﾚｰｷとして
第４回報告書	5.1	4.08*	0.090*	〃
第５回報告書	5	3.2	0.07	食品への直接使用量
第６回報告書	6.5	4.16	0.09	〃
第７回報告書	6.2	3.968	0.086	〃
第８回報告書	3.3	2.112	0.045	〃
第９回報告書	3.4	2.72	0.047	〃
第10回報告書	3	1.92	0.041	〃
第11回報告書	2.6	1.664	0.036	〃

197 食用赤色40号	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第４回報告書	0.042	0.035	0.0008	
第５回報告書	0.05	0	0	食品への直接使用
第６回報告書	0.86	0.709	0.015	〃
第７回報告書	0.92	0.736	0.016	〃
第８回報告書	0.25	0.2	0.004	〃
第９回報告書	0.427	0.341	0.007	〃
第10回報告書	0.77	0.184	0.004	〃
第11回報告書	0.65	0.156	0.004	〃

198 食用赤色 102号	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	15.3		0.355	
第２回報告書	32.518	32.518	0.71	
第３回報告書	44	25	0.5	

第４回報告書	26.55	21.24	0.47	
第５回報告書	24	18.24	0.4	
第６回報告書	30	22.8	0.49	
第７回報告書	31.5	23.94	0.516	
第８回報告書	25.8	19.6	0.42	
第９回報告書	16	12.16	0.26	
第 10 回報告書	19	14.44	0.309	
第 11 回報告書	16.1	12.236	0.264	

199 食用赤色 104 号	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.84		0.0195	
第２回報告書	2.368	2.368	0.05	
第３回報告書	2.7	2.7	0.054	
第４回報告書	3	2.48	0.053	
第５回報告書	3	2.4	0.052	
第６回報告書	2.5	2	0.044	
第７回報告書	2.1	1.68	0.036	
第８回報告書	1.3	1.04	0.022	
第９回報告書	0.86	0.688	0.015	
第 10 回報告書	0.5	0.4	0.009	
第 11 回報告書	0.73	0.572	0.012	

200 食用赤色 105 号	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.54		0.125	
第２回報告書	0.35	0.35	0.008	
第３回報告書	0.1	0.1	0.002	
第４回報告書	0.1	0.08	0.002	
第５回報告書	0.45	0.36	0.008	
第６回報告書	0.5	0.36	0.008	
第７回報告書	0.25	0.18	0.004	
第８回報告書	0.38	0.274	0.006	
第９回報告書	0.2	0.144	0.003	
第 10 回報告書	0.25	0.18	0.004	
第 11 回報告書	0.15	0.108	0.002	

201 食用赤色 106 号	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	2.661	2.661	0.058	
第３回報告書	5.5	3.5	0.07	
第４回報告書	4.49	2.5	0.055	
第５回報告書	4.5	3.6	0.078	
第６回報告書	5.5	4.4	0.096	
第７回報告書	3.9	3.12	0.067	
第８回報告書	3.2	2.56	0.05	
第９回報告書	2.3	1.852	0.04	

第10回報告書	2.5	2	0.043	
第11回報告書	1.5	1.2	0.026	

202 食用黄色４号	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	74.774	74.774	1.63	
第３回報告書	118	90*	1.80*	*ｱﾙﾐﾆｳﾑﾚｰｷとして
第４回報告書	60.63	48.5*	1.067*	〃
第５回報告書	60	24	0.52	食品への直接使用量
第６回報告書	65	28	0.61	〃
第７回報告書	60	25.6	0.55	〃
第８回報告書	51.2	25.2	0.54	〃
第９回報告書	33	16.8	0.36	〃
第10回報告書	37	20	0.43	
第11回報告書	31.4	17.584	0.379	

203 食用黄色５号	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	12.6		0.293	
第２回報告書	21.7	21.7	0.43	
第３回報告書	40	38*	0.76*	*ｱﾙﾐﾆｳﾑﾚｰｷとして
第４回報告書	16	11.25*	0.25*	〃
第５回報告書	15	12	0.26	食品への直接使用量
第６回報告書	22	17.6	0.3	〃
第７回報告書	16	12.8	0.28	〃
第８回報告書	14	11.2	0.24	〃
第９回報告書	11	8.8	0.19	〃
第10回報告書	13.5	10.8	0.23	〃
第11回報告書	13.1	10.48	0.226	〃

204 食用緑色３号	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.003		0.00007	
第２回報告書	0	0	0	
第３回報告書	0.03	0.03*	0.0006*	*ｱﾙﾐﾆｳﾑﾚｰｷとして
第４回報告書	0.01	0.008*	0.00018*	〃
第５回報告書	0.01	0	0	食品への直接使用量
第６回報告書	0.04	0.032	0.00078	〃
第７回報告書	0.02	0.016	0.00035	〃
第８回報告書	0	0	0	
第９回報告書	0	0	0	
第10回報告書	0	0	0	
第11回報告書	0.096	0.077	0.002	

205 食用青色１号	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	2.4		0.0558	
第２回報告書	5	5	0.11	
第３回報告書	6.6	6.5*	0.13*	*ｱﾙﾐﾆｳﾑﾚｰｷとして
第４回報告書	4.91	3.91*	0.08*	〃
第５回報告書	4.8	3.84	0.08	食品への直接使用量
第６回報告書	7	5.6	0.12	〃
第７回報告書	5.3	4.24	0.09	〃
第８回報告書	5.5	4.4	0.09	〃
第９回報告書	4.5	3.6	0.08	〃
第 10 回報告書	5.8	4.64	0.1	〃
第 11 回報告書	4.4	3.52	0.076	〃

206 食用青色２号	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.45		0.0104	
第２回報告書	0.8	0.8	0.019	
第３回報告書	1.47	1.3*	0.026*	*ｱﾙﾐﾆｳﾑﾚｰｷとして
第４回報告書	0.89	0.72*	0.016*	〃
第５回報告書	1	0.8	0.017	食品への直接使用量
第６回報告書	1.2	0.96	0.021	〃
第７回報告書	1	0.8	0.017	〃
第８回報告書	1.2	0.96	0.021	〃
第９回報告書	0.69	0.552	0.012	〃
第 10 回報告書	0.74	0.592	0.013	〃
第 11 回報告書	0.89	0.712	0.015	〃

207 ショ糖脂肪酸エステル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	1,800		41.9	
第２回報告書	2,500	1,953	42.8	
第３回報告書	3,000	2,439	54.15	
第４回報告書	3,200	2,300	50.6	
第５回報告書	3,900	2,900	63.22	
第６回報告書	4,200	3,100	67.3	
第７回報告書	4,000	2,970	64.2	
第８回報告書	3,500	2,570	55	
第９回報告書	4,200	3,130	67	
第 10 回報告書	4,100	3,050	65.3	
第 11 回報告書	4,100	3,050	65.8	

208 シリコーン樹脂	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	160	53.3	1.05	
第３回報告書	13	11.7	0.26	

第４回報告書	40	32	0.7	
第５回報告書	80	64	1.4	
第６回報告書	170	136	2.95	
第７回報告書	80	64	1.38	
第８回報告書	255	20	0	
第９回報告書	250	20	0.43	
第 10 回報告書	232	18.6	0.4	
第 11 回報告書	497	39.8	0.858	

209 シンナミルアルコール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0.25	0.25	0.0049	
第３回報告書	0.1	0.09	0.0019	
第４回報告書	0.1	0.08	0.0018	
第５回報告書	0.5	0.4	0.009	
第６回報告書	0.5	0.4	0.009	
第７回報告書	0.2	0.16	0.0035	
第８回報告書	0.9	0.72	0.0154	
第９回報告書	0.91	0.728	0.016	
第 10 回報告書	0.52	0.416	0.009	
第 11 回報告書	0.97	0.776	0.017	

210 シンナムアルデヒド	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	5.4	5.4	0.107	
第３回報告書	5.5	4.95	1.1	
第４回報告書	7.5	6	0.13	
第５回報告書	5	4	0.09	
第６回報告書	5	4	0.09	
第７回報告書	2	1.6	0.035	
第８回報告書	5.3	4.24	0.091	
第９回報告書	10.3	8.24	0.176	
第 10 回報告書	6	4.8	0.103	
第 11 回報告書	8	6.4	0.138	

211 水酸化カリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第４回報告書	250	0	0	食品に残存せず
第５回報告書	540	0	0	〃
第６回報告書	1,100	0	0	〃
第７回報告書	1,100	0	0	〃
第８回報告書	1,100	0	0	〃
第９回報告書	1,100	0	0	〃
第 10 回報告書	1,100	0	0	〃
第 11 回報告書	1,100	0	0	〃

212 水酸化カルシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	4,274			
第２回報告書	180	120	2.37	
第３回報告書	120	108	2.37	
第４回報告書	120	108	2.38	
第５回報告書	120	96	2.09	
第６回報告書	120	96	2.08	
第７回報告書	120	96	2.07	
第８回報告書	120	96	2.05	
第９回報告書	120	96	2.05	
第 10 回報告書	135	108	2.31	
第 11 回報告書	120	96	2.07	

213 水酸化ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	28,280			
第２回報告書	117,000	0	0	食品中に残存せず
第３回報告書	75,000	0	0	〃
第４回報告書	75,000	0	0	〃
第５回報告書	75,000	0	0	〃
第６回報告書	75,000	0	0	〃
第７回報告書	75,000	0	0	〃
第８回報告書	75,000	0	0	〃
第９回報告書	75,000	0	0	〃
第 10 回報告書	75,000	0	0	〃
第 11 回報告書	68,000	0	0	〃

214 水酸化マグネシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	6.1	4.8	0.12	
第 11 回報告書	3	2.4	0.052	

215 スクラロース	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第７回報告書	30	24	0.52	H11 年７月新規指定
第８回報告書	93	74	1.56	
第９回報告書	100	80	1.71	
第 10 回報告書	140	112	2.4	
第 11 回報告書	147	118	2.5	

216 ステアリン酸 カルシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第９回報告書	0	0	0	
第 10 回報告書	0	0	0	
第 11 回報告書	0	0	0	

217 ステアリン酸マグネシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第９回報告書	0	0	0	
第 10 回報告書	0	0	0	
第 11 回報告書	0	0	0	

218 ステアロイル乳酸カルシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	274	247	5.4	
第３回報告書	260	234	5.2	
第４回報告書	280	220	4.8	
第５回報告書	290	230	5	
第６回報告書	250	200	4.3	
第７回報告書	230	180	3.9	
第８回報告書	210	170	3.6	
第９回報告書	210	170	3.6	
第 10 回報告書	230	180	3.9	
第 11 回報告書	200	160	3.5	

219 ステアロイル乳酸ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	10.3	8.2	0.176	
第 11 回報告書	316	253	5.46	

220 ソルビタン脂肪酸エステル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	689		16	
第２回報告書	1,107	1,107	24.2	
第３回報告書	1,000	900	19.9	
第４回報告書	1,400	1,100	24.2	
第５回報告書	790	630	13.7	
第６回報告書	1,200	960	20.8	
第７回報告書	1,300	1,040	22.5	
第８回報告書	1,100	880	18.8	
第９回報告書	1,300	1,040	22.3	
第 10 回報告書	1,200	960	20.5	
第 11 回報告書	1,000	800	17.26	

221 D-ソルビトール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	74,710	49,000	1,060	
第３回報告書	84,120	50,346	1,121	
第４回報告書	75,000	53,000	1,166	

第５回報告書	79,000*	55,800	1,216	*輸入すり身由来分を含める
第６回報告書				
第７回報告書	88,000	62,400	1,350	
第８回報告書	97,800	69,440	1,490	
第９回報告書	84,500	67,600	1,450	
第 10 回報告書	84,500	57,500	1.231	
第 11 回報告書	76,040	51,710	1,115	

222 ソルビン酸	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	770		17.9	
第２回報告書	1,100	1,100*	31.56*	*ｿﾙﾋﾞﾝ酸として
第３回報告書	1,000	1,706*	37.86*	〃
第４回報告書	800	1,507*	33.18*	〃
第５回報告書	900	1,555*	33.91*	〃
第６回報告書	601	1,327*	28.8*	〃
第７回報告書	1,100	1,440*	31.1*	〃
第８回報告書	6,350	508*	20.7*	〃
第９回報告書	961.1	768.9*	16.46*	〃
第 10 回報告書	693.2	554.6*	11.87*	〃
第 11 回報告書	729.4	583.5*	12.59*	〃

223 ソルビン酸カリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	870		20.2	
第２回報告書	660	660	*	*ｿﾙﾋﾞﾝ酸に合算
第３回報告書	1,200	*	*	〃
第４回報告書	1,400	*	*	〃
第５回報告書	1,400	*	*	〃
第６回報告書	1,411	*	*	〃
第７回報告書	934	*	*	〃
第８回報告書	771	*	*	〃
第９回報告書	685	*	*	〃
第 10 回報告書	419	*	*	〃
第 11 回報告書	—	*	*	〃

224 ソルビン酸カルシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	0	0	0	
第 11 回報告書	—	—	—	

225 炭酸アンモニウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.16		0.004	
第２回報告書	1,000	0	0	
第３回報告書	1,000	0	0	
第４回報告書	1,000	0	0	食品中に残存せず

第５回報告書	1,000	0	0	〃
第６回報告書	1,000	0	0	〃
第７回報告書	1,000	0	0	〃
第８回報告書	1,000	0	0	〃
第９回報告書	21	0	0	〃
第 10 回報告書	2.7	0	0	〃
第 11 回報告書	4	0	0	〃

226 炭酸カリウム (無水)	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	3,011		70.02	
第２回報告書	4,000	2,800	55.2	
第３回報告書	4,000	2,520	55.9	
第４回報告書	4,300	1,760	38.7	
第５回報告書	3,000	1,520	33.1	
第６回報告書	3,000	1,600	34.7	
第７回報告書	2,500	1,360	29.4	
第８回報告書	2,500	1,360	29.1	
第９回報告書	2,500	1,360	29.1	
第 10 回報告書	2,500	1,360	29.1	
第 11 回報告書	2,200	1,440	31.06	

227 炭酸カルシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	5,125			
第２回報告書	10,000	4,150	81.8	
第３回報告書	5,350	4,365	97	
第４回報告書	3,800	2,640	58	
第５回報告書	3,800	2,640	57.5	
第６回報告書	4,500	3,152	68.4	
第７回報告書	4,500	3,152	68	
第８回報告書	7,000	5,120	109	
第９回報告書	7,000	5,120	109.58	
第 10 回報告書	8,000	5,960	127.57	
第 11 回報告書	13,400	10,720	231.26	

228 炭酸水素アンモニウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	2,000	0	46.511	
第２回報告書	3,000	0	0	
第３回報告書	3,000	0	0	
第４回報告書	3,000	0	0	食品中に残存せず
第５回報告書	3,000	0	0	〃
第６回報告書	3,000	0	0	〃
第７回報告書	3,000	0	0	〃
第８回報告書	3,000	0	0	〃
第９回報告書	1,400	0	0	〃
第 10 回報告書	50	0	0	〃

第11回報告書	25	0	0	〃

229 炭酸水素ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	4,000		93.023	
第2回報告書	25,000	15,000	295.89	
第3回報告書	26,000	16,380*	367.9*	炭酸ﾅﾄﾘｳﾑ（無水）
第4回報告書	26,000	16,380*	360.36*	〃
第5回報告書	12,000	5,760	125.57	
第6回報告書	12,000	5,760	124.99	
第7回報告書	12,000	5,760	124.99	
第8回報告書	12,000	5,760	123.26	
第9回報告書	12,000	5,760	123.26	
第10回報告書	12,000	5,760	123.29	
第11回報告書	12,000	5,760	124.26	

230 炭酸ナトリウム (結晶)	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	3,009			
第2回報告書				炭酸ﾅﾄﾘｳﾑ（無水）に合算
第3回報告書				〃
第4回報告書				〃
第5回報告書				〃
第6回報告書				〃
第7回報告書				〃
第8回報告書				〃
第9回報告書				〃
第10回報告書				〃
第11回報告書				〃

230 炭酸ナトリウム (無水)	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	17,000			
第2回報告書	26,248	2,000	39.4	炭酸ﾅﾄﾘｳﾑとして合算
第3回報告書	17,000	1,800	36.8	〃
第4回報告書	17,000	1,600	35.2	〃
第5回報告書	10,000	1,600	34.88	〃
第6回報告書	10,000	1,600	34.7	〃
第7回報告書	10,000	1,600	34.6	〃
第8回報告書	10,000	1,600	34.2	〃
第9回報告書	10,000	1,120	23.97	〃
第10回報告書	10,000	1,120	23.97	〃
第11回報告書	10,000	1,120	24.16	〃

231 炭酸マグネシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	536			

第２回報告書	150	150	2.96	
第３回報告書	82	74	1.64	
第４回報告書	83	56.8	1.25	
第５回報告書	166	113.8	2.48	
第６回報告書	344	236.8	5.13	
第７回報告書	367	252.8	5.4	
第８回報告書	699	559.7	12	
第９回報告書	751	600.8	12.9	
第 10 回報告書	476	380	8.15	
第 11 回報告書	762	610	13.2	

232 チアンベンダゾール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0	0	0	
第３回報告書	--	--	--	
第４回報告書	0	0	0	
第５回報告書	0	0	0	
第６回報告書	0	0	0	
第７回報告書	0	0	0	
第８回報告書	0	0	0	
第９回報告書	0	0.291	0.0062	
第 10 回報告書	0	0.308	0.0066	
第 11 回報告書	0	0.0236	0.00051	

233 チアミン塩酸塩	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	8.5			
第２回報告書	10.2	7.14*	0.141*	*ﾁｱﾐﾝ塩酸塩として
第３回報告書	12	7.7*	0.17*	〃
第４回報告書	11	5.28*	0.12*	〃
第５回報告書	17	8.2*	0.18*	〃
第６回報告書	14.6	7.0*	0.15*	〃
第７回報告書	16.6	7.97*	0.17*	〃
第８回報告書	16	7.68*	0.16*	〃
第９回報告書	30.1	14.448*	0.309*	〃
第 10 回報告書	36.2	17.376*	0.372*	〃
第 11 回報告書	18.1	9.27*	0.2*	〃

234 チアミン硝酸塩	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.91			
第２回報告書	3.7	2.6*	0.05*	*ﾁｱﾐﾝ塩酸塩として
第３回報告書	12	7.4*	0.16*	〃
第４回報告書	5	2.4*	0.05*	〃
第５回報告書	6	2.9*	0.06*	〃
第６回報告書	6.9	3.4*	0.07*	〃
第７回報告書	15.4	7.61*	0.16*	〃

第８回報告書	20	10.19*	0.21*	〃
第９回報告書	16.5	8.158*	0.175*	〃
第 10 回報告書	25	12.36*	0.265*	〃
第 11 回報告書	16.3	8.6*	0.185*	〃

235 チアミンセチル硫酸塩	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.15			
第２回報告書	0.86	0.73*	0.0052*	*ﾁｱﾐﾝ塩酸塩として
第３回報告書	0.1	0.028*	0.0006*	〃
第４回報告書	0.23	0.05*	0.0011*	〃
第５回報告書	0	0	0	
第６回報告書	0	0	0	
第７回報告書	0	0	0	
第８回報告書	0	0	0	
第９回報告書	0	0	0	
第 10 回報告書	0	0	0	
第 11 回報告書	0	0	0	

236 チアミンチオシアン 酸塩	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.005			
第２回報告書	0.03	0.026*	0.0005*	*ﾁｱﾐﾝ塩酸塩として
第３回報告書	--	--	--	
第４回報告書	0	0	0	〃
第５回報告書	0	0	0	〃
第６回報告書	0	0	0	〃
第７回報告書	0	0	0	〃
第８回報告書	0	0	0	〃
第９回報告書	0	0	0	〃
第 10 回報告書	0	0	0	〃
第 11 回報告書	0	0	0	〃

237 チアミンナフタレン -1,5-ジスルホン酸塩	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	2			
第２回報告書	1	0.850*	0.0099*	*ﾁｱﾐﾝ塩酸塩として
第３回報告書	1	0.45*	0.010*	〃
第４回報告書	1.2	0.43*	0.009*	〃
第５回報告書	1.1	0.24*	0.005*	〃
第６回報告書	0.9	0.32*	0.0069*	〃
第７回報告書	1.8	0.64*	0.014*	〃
第８回報告書	0	0	0	〃
第９回報告書	0.4	0.142*	0.003*	〃
第 10 回報告書	0.3	0.106*	0.002*	〃
第 11 回報告書	0.2	0.072*	0.002*	〃

＜チアミンナフタレン-2,6-ジスルホン酸＞	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	--	--	--	
第３回報告書	--	--	--	
第４回報告書				指定削除（H3.3.27）
第５回報告書				
第６回報告書				

＜チアミンフタリン塩＞	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書				
第３回報告書				
第４回報告書				指定削除（H3.3.27）
第５回報告書				
第６回報告書				

238 チアミンラウリル硫酸塩	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	6			
第２回報告書	9.3	7.9*	0.055*	*ﾁｱﾐﾝ塩酸塩として
第３回報告書	6.5	1.74*	0.039*	〃
第４回報告書	13	2.73*	0.060*	〃
第５回報告書	13	2.73*	0.060*	〃
第６回報告書	5.8	1.43*	0.031*	〃
第７回報告書	21	5.17*	0.110*	〃
第８回報告書	10	2.46*	0.052*	〃
第９回報告書	9.2	2.263*	0.048*	〃
第 10 回報告書	8.1	1,993*	0.043*	〃
第 11 回報告書	32.2	8.08*	0.174*	〃

239 チオエーテル類	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.81			
第２回報告書	4.17	4.17	0.082	
第３回報告書	4	3.6	0.08	
第４回報告書	5	4	0.088	
第５回報告書	5	4	0.087	
第６回報告書	7	5.6	0.12	
第７回報告書	18	14.4	0.31	
第８回報告書	16	12.8	0.27	
第９回報告書	15	12	0.257	
第 10 回報告書	10	8	0.171	
第 11 回報告書	14	11.2	0.242	

240 チオール類	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0.037	0.037	0.0007	
第３回報告書	0.08	0.072	0.0016	
第４回報告書	0.05	0.04	0.0009	
第５回報告書	0.05	0.04	0.001	
第６回報告書	0.2	0.16	0.003	
第７回報告書	0.2	0.16	0.0035	
第８回報告書	0	0.2	0	
第９回報告書	0.18	0.144	0.003	
第 10 回報告書	0.44	0.352	0.008	
第 11 回報告書	0.32	0.256	0.006	

241 L-テアニン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	--	--	--	
第３回報告書	0.5	0.45	0.01	
第４回報告書	0	0	0	
第５回報告書	10	8	0.17	
第６回報告書	8	6.4	0.13	
第７回報告書	1	0.8	0.02	
第８回報告書	22	17.6	0.38	
第９回報告書	14	11.2	0.24	
第 10 回報告書	14	11.2	0.24	
第 11 回報告書	14	11.2	0.242	

242 デカナール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0.53	0.53	0.0105	
第３回報告書	0.5	0.45	0.01	
第４回報告書	0.4	0.32	0.007	
第５回報告書	0.3	0.24	0.005	
第６回報告書	0.3	0.24	0.005	
第７回報告書	0.3	0.24	0.005	
第８回報告書	1	0.5	0.01	
第９回報告書	1.1	0.88	0.019	
第 10 回報告書	0.75	0.6	0.013	
第 11 回報告書	1.57	1.256	0.027	

243 デカノール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0.06	0.06	0.0018	
第３回報告書	0.06	0.054	0.0012	

第４回報告書	0.05	0.04	0.0009	
第５回報告書	0.05	0.04	0.001	
第６回報告書	0.05	0.04	0.001	
第７回報告書	0.122	0.1	0.0017	
第８回報告書	0.1	0.08	0.0017	
第９回報告書	0.14	0.112	0.002	
第 10 回報告書	0.2	0.16	0.003	
第 11 回報告書	0.33	0.264	0.006	

244 デカン酸エチル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0.53	0.53	0.0105	
第３回報告書	0.5	0.45	0.01	
第４回報告書	0.75	0.6	0.013	
第５回報告書	0.6	0.48	0.01	
第６回報告書	0.6	0.48	0.01	
第７回報告書	0.8	0.64	0.014	
第８回報告書	1	0.8	0.014	
第９回報告書	0.56	0.448	0.01	
第 10 回報告書	0.62	0.496	0.011	
第 11 回報告書	0.68	0.544	0.012	

245 鉄クロロフィリン ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.001		0.0002	
第２回報告書	1	1	0.022	
第３回報告書	1	1	0.02	
第４回報告書	0.48	0.38	0.008	
第５回報告書	0.1	0.08	0.002	
第６回報告書	0.18	0.144	0.0031	
第７回報告書	0.15	0.12	0.0026	
第８回報告書	0.13	0.104	0.0022	
第９回報告書	0.5	0.4	0.009	
第 10 回報告書	1	0.8	0.017	
第 11 回報告書	0.7	0.56	0.012	

246 5,6,7,8－テトラヒドロキノキサリン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	0.002	0.002	0.00003	
第 11 回報告書	0.001	0.0008	0.00002	

247 2,3,5,6－テトラメチルピラジン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第９回報告書	0	0	0	
第 10 回報告書	0.046	0.037	0.00079	
第 11 回報告書	0.006	0.0048	0.0001	

＜デヒドロ酢酸＞	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0	0	0	
第３回報告書	--	--	--	
第４回報告書				指定削除 (H3.3.27)
第５回報告書				
第６回報告書				

248 デヒドロ酢酸 ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	40		0.93	
第２回報告書	20	20*	0.32*	*ﾃﾞﾋﾄﾞﾛ酢酸として
第３回報告書	27	24*	0.54*	〃
第４回報告書	40	28.6*	0.63*	〃
第５回報告書	25	16.1*	0.35*	〃
第６回報告書	25	16.2*	0.35*	〃
第７回報告書	16	12.8*	0.22*	〃
第８回報告書	50	40.0*	0.757*	〃
第９回報告書	44	35.2*	0.75*	〃
第 10 回報告書	41.5	33.2*	0.71*	〃
第 11 回報告書	25	20*	0.157*	〃

249 テルピネオール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.5			
第２回報告書	0.88	0.88	0.017	
第３回報告書	1	0.9	0.02	
第４回報告書	1	0.8	0.018	
第５回報告書	1	0.8	0.017	
第６回報告書	2	1.6	0.034	
第７回報告書	2.5	2	0.043	
第８回報告書	2.5	2	0.043	
第９回報告書	2.5	2	0.043	
第 10 回報告書	7.5	6	0.128	
第 11 回報告書	2	1.6	0.035	

250 テンペル系炭化水素類	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	--	--	--	
第３回報告書	7	6.3	0.14	
第４回報告書	15	12	0.26	
第５回報告書	25	20	0.436	
第６回報告書	29	23.2	0.5	
第７回報告書	17	13.6	0.29	

第８回報告書	46	36.8	0.79	
第９回報告書	20	16	0.342	
第 10 回報告書	20	16	0.342	
第 11 回報告書	24	19.2	0.414	

251 デンプングリコール酸ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.5		0.012	
第２回報告書	0.2	0.2	0.0039	
第３回報告書	2	1.8	0.04	
第４回報告書	0	0	0	
第５回報告書	0	0	0	
第６回報告書	0	0	0	
第７回報告書	0	0	0	
第８回報告書	0.3	0.24	1	
第９回報告書	1.2	1	0.02	
第 10 回報告書	1.4	1.1	0.03	
第 11 回報告書	1.5	1.2	0.0259	

デンプンリン酸エステルナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	1		0.23	
第２回報告書	0	0	0	
第３回報告書	0	0	0	
第４回報告書	0	0	0	
第５回報告書	0	0	0	
第６回報告書	0	0	0	
第７回報告書	0	0	0	
第８回報告書	0	0	0	
第９回報告書	0	0	0	

252-1 銅塩類 （グルコン酸銅）	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0.3	0.063[1)]	0.2550[2)]	1) 銅として　2)新生児,乳児で算出
第３回報告書	5	332	9.1	ｸﾞﾙｺﾝ酸として
第４回報告書	1	0.8	0.018	
第５回報告書	0.46	0.368	0.008	
第６回報告書	0.2	0.2		算出対象外
第７回報告書	0.2	0.2		
第８回報告書	1.7	0.2		
第９回報告書	2	1.6	0.034	ｸﾞﾙｺﾝ酸として
第 10 回報告書	9.4	7.52	8.58	
第 11 回報告書	1.2	0.96	0.021	

252-2 銅塩類(硫酸銅)	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備考
第１回報告書				
第２回報告書				
第３回報告書	0	0	0	
第４回報告書	0	0	0	
第５回報告書	0.46	0.37	0.4	新生児、乳児（2 才以下）で算出
第６回報告書	0.19	0.15	0.17	
第７回報告書	0.22	0.176	0.004	
第８回報告書	0.27	0.216	0.004	
第９回報告書	0.1	0.08	0.0017	
第 10 回報告書	0.11	0.088	0.1	
第 11 回報告書	2	1.6	1.83	母乳代替食品にのみ認可 一人一日摂取量は乳児(240 万人)で除

253 銅クロロフィリンナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	1.3		0.0302	
第２回報告書	10	10	0.22	
第３回報告書	2	2	0.04	
第４回報告書	4	3	0.07	
第５回報告書	6	4.8	0.11	
第６回報告書	6	4.8	0.1	
第７回報告書	7	5.6	0.121	
第８回報告書	5	4	0.086	
第９回報告書	4.7	3.76	0.08	
第 10 回報告書	4.8	3.84	0.082	
第 11 回報告書	2.8	2.24	0.048	

254 銅クロロフィル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.02		0.0005	
第２回報告書	5	5	0.11	
第３回報告書	6	6	0.12	
第４回報告書	2	1.4	0.031	
第５回報告書	1	0.8	0.017	
第６回報告書	1.6	1.28	0.028	
第７回報告書	2.6	2.08	0.045	
第８回報告書	7.14	5.712	0.122	
第９回報告書	1	0.8	0.017	
第 10 回報告書	0.6	0.48	0.01	
第 11 回報告書	0.2	0.16	0.003	

255 dl-α-トコフェロール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	16.5		0.384	
第２回報告書	2	2	0.039	
第３回報告書	5	4.5	0.1	

第４回報告書	11	8.8	0.19	
第５回報告書	7	5.6	0.12	
第６回報告書	2	1.6	0.035	
第７回報告書	7.3	5.8	0.013	
第８回報告書	16.3	13	0.028	
第９回報告書	11.6	9.29	0.2	
第 10 回報告書	5.4	4.3	0.092	
第 11 回報告書	14.9	11.9	0.257	

256 トコフェロール酢酸エステル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第９回報告書	0	0	0	
第 10 回報告書	0	0	0	
第 11 回報告書	4.86	2.87	0.0619	

257 ｄ－α－トコフェロール酢酸エステル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第９回報告書	0.2	0.117	0.003	
第 10 回報告書	0.1	0.058	0.001	
第 11 回報告書	0.01	0.01	0.0001	

258 DL-トリプトファン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.1			
第２回報告書	0	0	0	
第３回報告書	0	0	0	
第４回報告書	0	0	0	
第５回報告書	0	0	0	
第６回報告書	0	0	0	
第７回報告書	0	0	0	
第８回報告書	0	0	0	
第９回報告書	0	0	0	
第 10 回報告書	0	0	0	
第 11 回報告書	0	0	0	

259 L-トリプトファン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	2.1			
第２回報告書	5	5	0.099	
第３回報告書	1.5	1.4	0.031	
第４回報告書	0.1	0.08	0.002	
第５回報告書	0.5	0.4	0.009	
第６回報告書	0.4	0.32	0.007	
第７回報告書	8.1	6.5	0.14	
第８回報告書	2.1	1.7	0.036	
第９回報告書	3	2.4	0.0514	
第 10 回報告書	3.46	2.768	0.0592	

第11回報告書	3.61	2.89	0.062	

260 トリメチルアミン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第11回報告書	0.001	0.0008	0.00002	

261 2,3,5－トリメチル ピラジン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第9回報告書	0.2	0.168	0.004	
第10回報告書	0.23	0.184	0.004	
第11回報告書	0.09	0.072	0.002	

262 DL-トレオニン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書				
第2回報告書	3	3	0.059	
第3回報告書	4	3.6	0.08	
第4回報告書	1.8	1.4	0.031	
第5回報告書	0.4	0.32	0.007	
第6回報告書	0	0	0	
第7回報告書	0	0	0	
第8回報告書	2	1.6	0.034	
第9回報告書	0	0	0	
第10回報告書	0	0	0	
第11回報告書	0	0	0	

263 L-トレオニン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書				
第2回報告書	3	3	0.059	
第3回報告書	6	5.4	0.12	
第4回報告書	4.6	3.7	0.081	
第5回報告書	4.5	3.6	0.078	
第6回報告書	5.3	4.2	0.091	
第7回報告書	18	14	0.3	
第8回報告書	6.5	5.2	0.11	
第9回報告書	5.063	4	0.0855	
第10回報告書	24.082	19.266	0.412	
第11回報告書	14.3	11.5	0.247	

264 ナイシン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第10回報告書	0.5	0.4	0.0086	
第11回報告書	0.6	0.48	0.01	

265 ナタマイシン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第９回報告書	0	0	0	
第 10 回報告書	0	0	0	
第 11 回報告書	0	0	0	

266 ナトリウムメトキシド	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	2	0	0	食品中に残存せず
第３回報告書	1.8	0	0	〃
第４回報告書	46	0	0	〃
第５回報告書	13	0	0	〃
第６回報告書	10	0	0	〃
第７回報告書	10	0	0	〃
第８回報告書	0	0	0	〃
第９回報告書	9.7	0	0	〃
第 10 回報告書	11.6	0	0	〃
第 11 回報告書	4.01	0	0	〃

267 ニコチン酸	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	1			
第２回報告書	0.2	0.17	0.0033	
第３回報告書	0.72	0.55	0.012	
第４回報告書	1	0.6	0.013	
第５回報告書	1.5	0.9	0.02	
第６回報告書	1.5	0.91	0.02	
第７回報告書	2.7	1.62	0.035	
第８回報告書	4.9	2.94	0.063	
第９回報告書	18.1	10.86	0.232	
第 10 回報告書	4	2.4	0.051	
第 11 回報告書	3.8	2.3	0.05	

268 ニコチン酸アミド	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	71			
第２回報告書	61	42.7*	0.842*	*ﾆｺﾁﾝ酸として
第３回報告書	73	46*	1.02*	〃
第４回報告書	100	60*	1.32*	〃
第５回報告書	162	77.8*	1.70*	〃
第６回報告書	161	78.2*	1.70*	〃
第７回報告書	138.4	67.1*	1.45*	〃
第８回報告書	130	63.218*	1.35*	〃
第９回報告書	130.3	63.169*	1.352*	〃
第 10 回報告書	145	70.296*	1.505*	〃
第 11 回報告書	103.9	52.9*	1.14*	〃

269 二酸化硫黄	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	10	9	0.197	全二酸化硫黄は 3.81
第３回報告書	56	50.4	1.12	〃 3.94
第４回報告書	60	48	1.06	〃 5.71
第５回報告書	60	48	1.05	〃 9.02
第６回報告書	60	48	1.04	〃 8.09
第７回報告書	60	48	1.04	〃 8.09
第８回報告書	60	48	1.03	〃 6.96
第９回報告書	60	48	1.02	〃 5.84
第 10 回報告書	60	48	1.02	〃 6.06
第 11 回報告書	60	48	1.02	〃 13.37

270 二酸化塩素	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0	0	0	
第３回報告書	0	0	0	
第４回報告書	0	0	0	
第５回報告書	0	0	0	
第６回報告書	0	0	0	
第７回報告書	0	0	0	
第８回報告書	0	0	0	
第９回報告書	0	0	0	
第 10 回報告書	0	0	0	
第 11 回報告書	0	0	0	

271-1 二酸化ケイ素	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 11 回報告書	900	0	0	

271-2 微粒二酸化ケイ素	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	27			
第２回報告書	120	0	0	乾物換算
第３回報告書	452	0	0	
第４回報告書	13	10	0.23	
第５回報告書	24	20	0.43	
第６回報告書	15	12	0.25	
第７回報告書	18	14	0.31	
第８回報告書	31	24.8	0.53	
第９回報告書	32.6	26.1	0.56	
第 10 回報告書	51.6	41.28	0.88	
第 11 回報告書	36.6	29.28	0.632	

272 二酸化炭素	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	30,000			
第2回報告書	35,000	16,800	331	
第3回報告書	118,524	16,800	373	
第4回報告書	116,245	15,640	344	
第5回報告書	100,800	14,700	322	
第6回報告書	105,000	14,300	321	
第7回報告書	126,320	12,922	292	
第8回報告書	147,491	13,181	288	
第9回報告書	173,457	12,000	218	
第10回報告書	270,293	24,400	570	
第11回報告書	160,426	19,144	456	

273 二酸化チタン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	0.15		0.0035	
第2回報告書	0.5	0.5	0.0099	
第3回報告書	0.58	0.58	0.012	
第4回報告書	0.8	0.65	0.014	
第5回報告書	2	1.6	0.035	
第6回報告書	6.8	5.44	0.12	
第7回報告書	6.8	5.44	0.12	
第8回報告書	4	4	0.074	
第9回報告書	4.6	3.68	0.079	
第10回報告書	5	4	0.086	
第11回報告書	20	16	0.345	

274 乳酸	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	1,200		27.1	
第2回報告書	1,524	1,372	27	
第3回報告書	2,500	2,025	45	
第4回報告書	3,600	2,880	63.4	
第5回報告書	4,000	3,200	69.78	
第6回報告書	4,000	3,200	69.4	
第7回報告書	4,000	3,200	69.1	
第8回報告書	4,000	3,200	68.5	
第9回報告書	4,000	3,200	68.5	
第10回報告書	4,000	3,200	68.5	
第11回報告書	4,000	3,200	69	

275 乳酸カリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第11回報告書	0.5	0.4	0.0086	

276 乳酸カルシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	1,046			
第２回報告書	400	265*	5.8*	*乳酸として塩類を合算
第３回報告書	750	595.9*	13.2*	〃
第４回報告書	760	736.4*	16.2*	〃
第５回報告書	1,300	1,296*	28.3*	〃
第６回報告書	1,500	1,771*	30.9*	〃
第７回報告書	2,897	2,318*	50.1*	〃
第８回報告書	2,800	2,240*	47.9*	〃
第９回報告書	2,900	2,320*	49.6*	〃
第 10 回報告書	2,400	1,920*	41.1*	〃
第 11 回報告書	2,500	2,000	43.1	〃

277 乳酸鉄	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.005			
第２回報告書	0.1	*	*	*乳酸カルシウムに合算
第３回報告書	2.1	*	*	〃
第４回報告書		*	*	〃
第５回報告書	2.8	*	*	〃
第６回報告書	1.2	*	*	〃
第７回報告書	0.3	*	*	〃
第８回報告書	0.4	*	*	〃
第９回報告書	0.3	*	*	〃
第 10 回報告書	0	*	*	〃
第 11 回報告書	0	0	0	

278 乳酸ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	142	*	*	*乳酸カルシウムに合算
第３回報告書	270	*	*	〃
第４回報告書	400	*	*	〃
第５回報告書	720	*	*	〃
第６回報告書	660	*	*	〃
第７回報告書	1,900	*	*	〃
第８回報告書	2,300	*	*	〃
第９回報告書	2,600	*	*	〃
第 10 回報告書	3,000	*	*	〃
第 11 回報告書	3,000	2,400	51.8	

279 ネオテーム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第９回報告書	0	0	0	
第 10 回報告書	20	16	0.341	
第 11 回報告書	65	52	1.1	

280 γ-ノナラクトン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	0.91			
第2回報告書	0.83	0.83	0.0164	
第3回報告書	1.5	1.35	0.03	
第4回報告書	1.5	1.2	0.026	
第5回報告書	2	1.6	0.035	
第6回報告書	2	1.6	0.035	
第7回報告書	3	2.4	0.052	
第8回報告書	3	2	0.043	
第9回報告書	3	2.4	0.051	
第10回報告書	3.4	2.72	0.058	
第11回報告書	10	8	0.173	

281 ノルビキシンカリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書				
第2回報告書	6*	6*	0.118*	*水溶性ｱﾅﾄｰとして
第3回報告書	9.8	2.45*	0.049*	〃
第4回報告書	7	1.4*	0.031*	〃
第5回報告書	5	2.2*	0.048*	〃
第6回報告書	16.5	1.76*	0.038*	〃
第7回報告書	6.478	3.563*	0.061*	〃
第8回報告書	11.285	9.028*	0.19*	〃
第9回報告書	36	15.84*	0.33*	〃
第10回報告書	22	12.10*	0.26*	〃
第11回報告書	7.3	4.438*	0.096*	〃

282 ノルビキシンナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書				
第2回報告書				
第3回報告書	0.2	0.05	0.001	
第4回報告書	0.042	0.008	0.0002	
第5回報告書				
第6回報告書				
第7回報告書				
第8回報告書	0.15			
第9回報告書	－	－	－	
第10回報告書	－	－	－	
第11回報告書	0	0	0	

283 バニリン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	99.9			
第2回報告書	250	250	4.93	

第３回報告書	160	144	3.2	
第４回報告書	160	128	2.82	
第５回報告書	160	128	2.79	
第６回報告書	160	128	2.79	
第７回報告書	160	128	2.76	
第８回報告書	110	88	1.884	
第９回報告書	200	160	3.425	
第 10 回報告書	270	216	4.623	
第 11 回報告書	122	97.6	2.105	

284 パラオキシ安息香酸イソブチル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	8.9		0.207	
第２回報告書	15*	15*	0.296*	*ﾊﾟﾗｵｷｼ安息香酸として
第３回報告書	5.5	18*	0.40*	〃
第４回報告書	4.3	16.0*	0.35*	〃
第５回報告書	10	17.5*	0.38*	〃
第６回報告書	5	11.1*	0.24*	〃
第７回報告書	5	10.5*	0.23*	〃
第８回報告書	3.5	8.2*	0.175*	〃
第９回報告書	8.9	7.1*	0.15*	〃
第 10 回報告書	7.8	6.3*	0.134*	〃
第 11 回報告書	6.959	5.631*	0.122*	〃

285 パラオキシ安息香酸イソプロピル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	12		0.279	
第２回報告書				
第３回報告書	7.9	*	*	*ﾊﾟﾗｵｷｼ安息香酸ｲｿﾌﾞﾁﾙに合算
第４回報告書	6.1	*	*	〃
第５回報告書	10	*	*	〃
第６回報告書	7	*	*	〃
第７回報告書	6	*	*	〃
第８回報告書	4.5	*	*	〃
第９回報告書	0	*	*	〃
第 10 回報告書	0	*	*	〃
第 11 回報告書	—	*	*	〃

286 パラオキシ安息香酸エチル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.22		0.005	
第２回報告書				*ﾊﾟﾗｵｷｼ安息香酸ｲｿﾌﾞﾁﾙに合算
第３回報告書	12	*	*	〃
第４回報告書	1.7	*	*	〃
第５回報告書	0	*	*	〃
第６回報告書	0	*	*	〃
第７回報告書	0	*	*	〃
第８回報告書	0	*	*	〃

第９回報告書	0	*	*	〃
第10回報告書	0	*	*	〃
第11回報告書	—	*	*	〃

287 パラオキシ安息香酸ブチル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	37		0.86	
第２回報告書				*ﾊﾟﾗｵｷｼ安息香酸ｲｿﾌﾞﾁﾙに合算
第３回報告書	0.07	*	*	〃
第４回報告書	7.1	*	*	〃
第５回報告書	10	*	*	〃
第６回報告書	7	*	*	〃
第７回報告書	7	*	*	〃
第８回報告書	6	*	*	〃
第９回報告書	0	*	*	〃
第10回報告書	0	*	*	〃
第11回報告書	—	*	*	〃

288 パラオキシ安息香酸プロピル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	15		0.349	
第２回報告書				*ﾊﾟﾗｵｷｼ安息香酸ｲｿﾌﾞﾁﾙに合算
第３回報告書	1.8	*	*	〃
第４回報告書	0.02	*	*	〃
第５回報告書	0	*	*	〃
第６回報告書	0	*	*	〃
第７回報告書	0	*	*	〃
第８回報告書	0	*	*	〃
第９回報告書	0	*	*	〃
第10回報告書	0	*	*	〃
第11回報告書	—	*	*	〃

289 パラメチルアセトフェノン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0.02	0.02	0.0004	
第３回報告書	0.02	0.018	0.0004	
第４回報告書	0.1	0.08	0.0018	
第５回報告書	0.1	0.08	0.002	
第６回報告書	0.1	0.08	0.002	
第７回報告書	0.05	0.04	0.0009	
第８回報告書	0.05	0.04	0.0009	
第９回報告書	0.04	0.032	0.001	
第10回報告書	0.2	0.16	0.003	
第11回報告書	0.24	0.192	0.004	

290 L-バリン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	1.9			
第2回報告書	1.5	1.5	0.03	
第3回報告書	3.5	3.2	0.07	
第4回報告書	2.2	1.8	0.04	
第5回報告書	1.3	1	0.02	
第6回報告書	5.7	4.6	0.1	
第7回報告書	51	41	0.89	
第8回報告書	106.4	85	1.82	
第9回報告書	76	60.8	1.3	
第10回報告書	97.64	78.1	1.67	
第11回報告書	74.1	59.3	1.28	

291 バレルアルデヒド	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第10回報告書	0.006	0.005	0.0001	
第11回報告書	0.02	0.016	0.0003	

292 パントテン酸 カルシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	0.42			
第2回報告書	6.7	5.7	0.1029*	*ﾊﾟﾝﾄﾃﾝ酸 0.107mg
第3回報告書	8.4	5.9	0.13	
第4回報告書	18.2	10	0.22	
第5回報告書	18	9.89	0.22	
第6回報告書	50.8	27.9*	0.61*	*ﾊﾟﾝﾄﾃﾝ酸として
第7回報告書	21.9	12.04*	0.26*	〃
第8回報告書	38	27.88*	0.447*	〃
第9回報告書	36.8	20.225*	0.433*	〃
第10回報告書	25.6	14.070*	0.301*	〃
第11回報告書	23.4	13.1*	0.283*	〃

293 パントテン酸 ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	0.1			
第2回報告書	0.3	0.255	0.0045*	*ﾊﾟﾝﾄﾃﾝ酸 0.107mg
第3回報告書	0.12	0.083	0.0018	
第4回報告書	0	0	0	
第5回報告書	0	0	0	
第6回報告書	0	0	0	
第7回報告書	0	0	0	
第8回報告書	0	0	0	
第9回報告書	0	0	0	
第10回報告書	0	0	0	
第11回報告書	0	0	0	

294 ビオチン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第９回報告書	0.013	0.008	0.0002	
第 10 回報告書	0.05	0.032	0.0007	
第 11 回報告書	0.14	0.091	0.002	

295 L-ヒスチジン塩酸塩	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.44			
第２回報告書	0.5	0.5	0.01	
第３回報告書	0.7	0.63	0.014	
第４回報告書	1.2	1	0.022	
第５回報告書	1.7	1.4	0.031	
第６回報告書	2	1.6	0.035	
第７回報告書	1.2	0.96	0.021	
第８回報告書	15.6	12.5	0.27	
第９回報告書	31	24.8	0.531	
第 10 回報告書	15.7	12.6	0.269	
第 11 回報告書	14.6	11.7	0.252	

296 ビスベンチアミン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	--	--	--	
第３回報告書	0.035	0.024	0.0005	
第４回報告書	0.035	0.018	0.0004	
第５回報告書	0.02	0.011	0	
第６回報告書	0.01	0.0026*	0.0001*	*ﾁｱﾐﾝ塩酸塩として
第７回報告書	0	0	0	
第８回報告書	0	0	0	
第９回報告書	0	0	0	
第 10 回報告書	0.8	0.197	0.05	
第 11 回報告書	0.9	0.215	0.005	

297 ビタミンＡ	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.04			
第２回報告書	11*	7.7*	0.152*	*ﾋﾞﾀﾐﾝ A 油
第３回報告書	6*	3.78*	0.039*	〃
第４回報告書	10*	4.8*	0.106*	〃
第５回報告書	0	0	0	
第６回報告書	0	0	0	
第７回報告書	0	0	0	
第８回報告書	0	0	0	
第９回報告書	0	0	0	
第 10 回報告書	29	13.92	0.298	

第11回報告書	0	0	0	

298 ビタミンA脂肪酸エステル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	7.13			
第2回報告書				ﾋﾞﾀﾐﾝAと同じ
第3回報告書				〃
第4回報告書	0	0	0	
第5回報告書	9.4	4.51	0.098	
第6回報告書	9.4	4.51	0.098	
第7回報告書	0.003	0.001	0.00003	
第8回報告書	15.9	7.632	0.163	
第9回報告書	9.8	4.704	0.101	
第10回報告書	2.6	1.248	0.027	
第11回報告書	3	1.51	0.033	

299 ヒドロキシシトロネラール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書				
第2回報告書	0.016	0.016	0.0003	
第3回報告書	0.02	0.018	0.0004	
第4回報告書	0.02	0.016	0.0004	
第5回報告書	0.02	0.016	0	
第6回報告書	0.4	0.32	0.007	
第7回報告書	0.26	0.208	0.0045	
第8回報告書	0.3	0.24	0.005	
第9回報告書	0.3	0.248	0.005	
第10回報告書	0.93	0.744	0.016	
第11回報告書	1.08	0.864	0.019	

300 ヒドロキシシトロネラールジメチルアセタール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書				
第2回報告書	0.003	0.003	0.0001	
第3回報告書	0.003	0.0027	0.0001	
第4回報告書	0.005	0.004	0.0001	
第5回報告書	0.005	0.004	0	
第6回報告書	0.005	0.004	0	
第7回報告書	0.017	0.014	0.0003	
第8回報告書	0.03	0.024	0.0005	
第9回報告書	0	0	0	
第10回報告書	0.01	0.008	0.00017	
第11回報告書	0	0	0	

301 ヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第10回報告書	21,260	17,008	387.8	

第11回報告書	47,878	38,302	826	

302 ヒドロキシプロピルセルロース	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第9回報告書	0	0	0	
第10回報告書	0	0	0	
第11回報告書	0	0	0	

303 ヒドロキシプロピルデンプン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第10回報告書	7,181	5,745	131	
第11回報告書	18,012	14,410	311	

304 ヒドロキシプロピルメチルセルロース	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第9回報告書	0	0	0	
第10回報告書	0	0	0	
第11回報告書	0	0	0	

305 ピペリジン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第10回報告書	0.001	0.001	0.00002	
第11回報告書	0.008	0.0064	0.0001	

306 ピペロナール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書				
第2回報告書	0.01	0.01	0.0002	
第3回報告書	0.005	0.0045	0.0001	
第4回報告書	0.08	0.064	0.0014	
第5回報告書	0.1	0.08	0.002	
第6回報告書	2	1.6	0.035	
第7回報告書	0.72	0.576	0.012	
第8回報告書	0.626	0.568	0.011	
第9回報告書	1.7	1.36	0.029	
第10回報告書	0.6	0.48	0.01	
第11回報告書	1	0.8	0.017	

307 ピペロニルブトキシド	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書				
第2回報告書	0	0	0	
第3回報告書	0	0	0	
第4回報告書	0.002	0.002	0	
第5回報告書	0.002	0.002	0	

第６回報告書	0.01	0.008	0	
第７回報告書	0	0	0	
第８回報告書	0	0	0	
第９回報告書	0	0	0	
第 10 回報告書	0	0	0	
第 11 回報告書	0	0	0	

308 氷酢酸	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	3,000		69.8	
第２回報告書	2,500	2,500	44.4	
第３回報告書	6,000	5,400	120	
第４回報告書	5,700	4,560	100.3	
第５回報告書	5,700	4,560	99.4	
第６回報告書	5,700	4,560	99	
第７回報告書	5,700	4,560	98.5	
第８回報告書	5,700	4,560	97.6	
第９回報告書	1,200	960	20.5	
第 10 回報告書	1,200	960	20.5	
第 11 回報告書	1,200	960	20.7	

309 ピラジン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 11 回報告書	0	0	0	

310 ピリドキシン塩酸塩	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	10.1			
第２回報告書	8.43	7.17	0.116*	
第３回報告書	8.9	5.6*	0.12*	
第４回報告書	13	6.39*	0.14*	
第５回報告書	15	7.41	0.16	
第６回報告書	12.1	5.98	0.13*	*ﾋﾟﾘﾄﾞｷｼﾝとして
第７回報告書	17.9	8.84	0.191*	〃
第８回報告書	21.4	10.57	0.226*	〃
第９回報告書	35.5	17.53	0.375*	〃
第 10 回報告書	27.2	13.43	0.287*	〃
第 11 回報告書	29.1	14.7	0.316*	〃

311 ピリメタニル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 11 回報告書	0	0	0	

312 ピロ亜硫酸カリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				

第２回報告書	25	22.5	0.493	二酸化硫黄として
第３回報告書	25	22.5	0.5	〃 0.27
第４回報告書	25	20	0.44	〃 0.24
第５回報告書	15	12	0.26	〃 0.17
第６回報告書	15	12	0.26	〃 0.17
第７回報告書	15	12	0.26	〃 0.16
第８回報告書	15	12	0.26	〃 0.16
第９回報告書	15	12	0.25	〃 0.06
第 10 回報告書	15	12	0.25	〃 0.06
第 11 回報告書	30	24	0.52	〃 0.15

313 ピロ亜硫酸ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	250	--*	--	二酸化硫黄として
第３回報告書	190	171	3.8	〃 2.38
第４回報告書	200	160	3.52	〃 2.37
第５回報告書	400	320	6.98	〃 4.01
第６回報告書	320	256	5.56	〃 3.82
第７回報告書	400	320	6.91	〃 4.75
第８回報告書	230	184	3.94	〃 2.71
第９回報告書	240	192	4.10	〃 1.39
第 10 回報告書	240	192	4.10	〃 1.39
第 11 回報告書	1,000	800	17.2	〃 5.82

314 ピロリジン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	0.001	0.001	0.00002	
第 11 回報告書	0.001	0.0008	0.00002	

315 ピロリン酸四カリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	212			
第２回報告書	200	200	3.94	
第３回報告書	125	113	2.5	
第４回報告書	200	160	3.52	
第５回報告書	150	120	2.62	
第６回報告書				
第７回報告書	150	120	2.59	
第８回報告書	150	120	2.57	
第９回報告書	4	3	0.06	
第 10 回報告書				
第 11 回報告書	324	259	5.59	

316 ピロリン酸二水素 カルシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				

第２回報告書	5	5	0.099	
第３回報告書	75	67.5	1.5	
第４回報告書	130	104	2.29	
第５回報告書	130	104	2.27	
第６回報告書	130	104	2.26	
第７回報告書	80	64	1.38	
第８回報告書	90	72	1.54	
第９回報告書	100	80	1.71	
第 10 回報告書	130	104	2.23	
第 11 回報告書	40	32	0.69	

317 ピロリン酸二水素二ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	330	330	6.5	
第３回報告書	385	347	7.7	
第４回報告書	450	360	7.9	
第５回報告書	1,000	800	17.4	
第６回報告書	600	480	10.4	
第７回報告書	600	480	10.4	
第８回報告書	700	560	12	
第９回報告書	927	742	15.88	
第 10 回報告書	1,541	1,233	26.39	
第 11 回報告書	1,588	1,270	27.4	

＜ピロリン酸第一鉄＞	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	1.6			
第２回報告書	0	0	0	
第３回報告書	--	--	--	
第４回報告書	0	0	0	
第５回報告書	0	0	0	(H12.6.30 削除)
第６回報告書	0	0	0	

318 ピロリン酸第二鉄	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	10.9			
第２回報告書	10	10	0.197	
第３回報告書	16	14.4	0.32	
第４回報告書	17	13.6	0.3	
第５回報告書	16	12.8	0.28	
第６回報告書	33.6	26.9	0.58	
第７回報告書	45.78	36.624	0.8	
第８回報告書	40	31.92	0.68	
第９回報告書	74.5	59.6	1.28	
第 10 回報告書	231	184.8	4.94	
第 11 回報告書	60.2	48.2	1.04	

319 ピロリン酸四ナトリウム(結晶)	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書				
第2回報告書	2,120*	2,120*	41.81*	*無水物として
第3回報告書	82.35	683*	15.2*	*無水物として
第4回報告書	40	739.2*	16.3*	〃
第5回報告書	40			
第6回報告書	40			
第7回報告書	0			

319 ピロリン酸四ナトリウム(無水)	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書				
第2回報告書				結晶と同じ
第3回報告書	710.38	683*	15.2*	*無水物として
第4回報告書	900	739.2*	16.2*	〃
第5回報告書	924	830*	18.1*	〃
第6回報告書	924	830*	18.0*	〃
第7回報告書	900	720*	15.6*	〃
第8回報告書	1,000	800*	17.12*	〃
第9回報告書	1,000	800*	17.12*	〃
第10回報告書	700	560*	11.99*	〃
第11回報告書	700	560*	12.08*	〃

320 ピロール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第11回報告書	0	0	0	

321 L-フェニルアラニン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	2.5			
第2回報告書	10	10	0.2	
第3回報告書	5	4.5	0.1	
第4回報告書	5.6	4.5	0.1	
第5回報告書	7.5	6	0.13	
第6回報告書	2.7	2.2	0.048	
第7回報告書	14	11	0.24	
第8回報告書	5	4	0.086	
第9回報告書	5.04	4	0.0855	
第10回報告書	11.44	9.15	0.196	
第11回報告書	16.9	13.6	0.292	

322 フェニル酢酸 イソアミル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書				
第2回報告書	0.06	0.06	0.0012	

第３回報告書	0.08	0.072	0.0016	
第４回報告書	0.05	0.04	0.0009	
第５回報告書	0.05	0.04	0.001	
第６回報告書	0.05	0.04	0.001	
第７回報告書	0.07	0.056	0.0012	
第８回報告書	0.07	0.056	0.0012	
第９回報告書	0.1	0.08	0.002	
第 10 回報告書	0.1	0.08	0.002	
第 11 回報告書	0.19	0.152	0.003	

323 フェニル酢酸 イソブチル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0.01	0.01	0.0002	
第３回報告書	0.1	0.09	0.002	
第４回報告書	0.1	0.08	0.0018	
第５回報告書	0.1	0.08	0.002	
第６回報告書	0.1	0.08	0.002	
第７回報告書	0.03	0.024	0.0005	
第８回報告書	0.03	0.024	0.0005	
第９回報告書	0.07	0.056	0.001	
第 10 回報告書	0.11	0.088	0.002	
第 11 回報告書	0.1	0.08	0.002	

324 フェニル酢酸エチル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0.025	0.025	0.0005	
第３回報告書	0.21	0.19	0.0042	
第４回報告書	0.2	0.16	0.0035	
第５回報告書	0.2	0.16	0.003	
第６回報告書	0.2	0.16	0.003	
第７回報告書	0.1	0.08	0.0017	
第８回報告書	0.3	0.24	0.0051	
第９回報告書	0.22	0.176	0.004	
第 10 回報告書	0.39	0.312	0.007	
第 11 回報告書	0.39	0.312	0.007	

325 2-(3-フェニル プロピル)ピリジン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 11 回報告書	0	0	0	

326 フェネチルアミン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	0	0	0	
第 11 回報告書	0	0	0	

327 フェノールエーテル類	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書				
第2回報告書	0.7	0.7	0.0138	
第3回報告書	0.05	0.045	0.001	
第4回報告書	0.05	0.04	0.0009	
第5回報告書	1.5	1.2	0.026	
第6回報告書	1.5	1.2	0.026	
第7回報告書	6	4.8	0.104	
第8回報告書	12	9.6	0.205	
第9回報告書	20	16	0.342	
第10回報告書	11	8.8	0.188	
第11回報告書	15.6	12.48	0.269	

328 フェノール類	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書				
第2回報告書	0.032	0.032	0.0006	
第3回報告書	0.1	0.09	0.002	
第4回報告書	0.5	0.4	0.0088	
第5回報告書	0.5	0.4	0.009	
第6回報告書	0.5	0.4	0.009	
第7回報告書	0.3	0.24	0.005	
第8回報告書	0.65	0.52	0.011	
第9回報告書	0.84	0.672	0.014	
第10回報告書	1.05	0.84	0.018	
第11回報告書	2.5	2	0.043	

329 フェロシアン化物	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第9回報告書	0	0	0	
第10回報告書	0	0	0	
第11回報告書	0	0	0	

329-1 フェロシアン化 カリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第9回報告書	0	0	0	
第10回報告書	0	0	0	
第11回報告書	0	0	0	

329-2 フェロシアン化 カルシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第9回報告書	0	0	0	
第10回報告書	0	0	0	
第11回報告書	0	0	0	

329-3 フェロシアン化ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第９回報告書	0	0	0	
第 10 回報告書	0	0	0	
第 11 回報告書	0	0	0	

330 ブタノール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	1	0.8	0.017	
第 11 回報告書	1.8	1.44	0.031	

331 ブチルアミン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	0	0	0	
第 11 回報告書	0	0	0	

332 ブチルアルデヒド	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	0.032	0.026	0.00055	
第 11 回報告書	0.02	0.016	0.0003	

333 ブチルヒドロキシアニソール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	12		0.279	
第２回報告書	5	5	0.099	
第３回報告書	5	4.5	0.1	
第４回報告書	5	4	0.088	
第５回報告書	0.5	0.4	0.009	
第６回報告書	15	12	0.26	
第７回報告書	10	8	0.17	
第８回報告書	20	16	0.34	
第９回報告書	20	16	0.34	
第 10 回報告書	20	16	0.34	
第 11 回報告書	15	12	0.259	

334 フマル酸	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	1,123		26.1	
第２回報告書	700	700	13.8	
第３回報告書	1,050	945	21	
第４回報告書	680	544	11.97	
第５回報告書	790	632	13.8	
第６回報告書	1,000	800	17.4	
第７回報告書	1,800	1,440	31.1	
第８回報告書	2,400	1,600	34.2	

第９回報告書	1,800	1,440	30.8	
第 10 回報告書	1,800	1,440	30.8	
第 11 回報告書	3,000	2,400	51.8	

335 フマル酸一ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	330			
第２回報告書	163	146*	3.23*	*ﾌﾏﾙ酸として
第３回報告書	450	341*	7.6*	〃
第４回報告書	300	201.8*	4.4*	〃
第５回報告書	310	166.4*	3.6*	〃
第６回報告書	500	336*	7.30*	〃
第７回報告書	540	432*	9.30*	〃
第８回報告書	410	323*	7.1*	〃
第９回報告書	500	400*	8.6*	〃
第 10 回報告書	500	400*	8.6*	〃
第 11 回報告書	420	336*	7.25*	〃

336 フルジオキソニル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 11 回報告書	0	0.0037	0.00008	

337 フルフラール及び その誘導体	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0.12	0.12	0.0024	
第３回報告書	2.5	2.25	0.05	
第４回報告書	1.5	1.2	0.026	
第５回報告書	1.5	1.2	0.026	
第６回報告書	2.5	2	0.043	
第７回報告書	3.5	2.8	0.06	
第８回報告書	2	2	0.03	
第９回報告書	2.4	1.92	0.041	
第 10 回報告書	2.7	2.16	0.046	
第 11 回報告書	4.7	3.76	0.081	

338 プロパノール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第９回報告書	0.69	0.552	0.012	
第 10 回報告書	0.96	0.768	0.016	
第 11 回報告書	4.9	3.92	0.085	

339 プロピオンアルデヒド	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	1.1	0.88	0.019	
第 11 回報告書	0.07	0.056	0.001	

340 プロピオン酸	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.1		0.002	
第２回報告書	0.15	0.15*	2.53*	*ﾌﾟﾛﾋﾟｵﾝ酸として合算
第３回報告書	—	—	—	
第４回報告書	0	0	0	
第５回報告書	0	42.5*	0.93*	*ﾌﾟﾛﾋﾟｵﾝ酸として合算
第６回報告書	1	65.3*	1.4*	〃
第７回報告書	4.5	59.0*	1.27*	〃
第８回報告書	6.3	87.9*	1.88*	〃
第９回報告書	8.4	80.3*	1.72*	〃
第 10 回報告書	8.6	35.0*	0.749*	〃
第 11 回報告書	47.98	38.38*	0.829*	〃

341 プロピオン酸 イソアミル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	1.2	1.2	0.024	
第３回報告書	2	1.8	0.04	
第４回報告書	1.5	1.2	0.026	
第５回報告書	1	0.8	0.017	
第６回報告書	1	0.8	0.017	
第７回報告書	0.8	0.64	0.014	
第８回報告書	1	0.73	0.016	
第９回報告書	1.3	1.04	0.022	
第 10 回報告書	1.1	0.88	0.019	
第 11 回報告書	2.3	1.84	0.04	

342 プロピオン酸エチル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	13.5	13.5	0.266	
第３回報告書	12	10.8	0.24	
第４回報告書	20	16	0.35	
第５回報告書	20	16	0.35	
第６回報告書	25	20	0.43	
第７回報告書	25	20	0.43	
第８回報告書	33	26	0.565	
第９回報告書	34.7	27.76	0.594	
第 10 回報告書	51	40.8	0.876	
第 11 回報告書	50	40	0.863	

343 プロピオン酸 カルシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	86			
第２回報告書	100	*	*	*ﾌﾟﾛﾋﾟｵﾝ酸に合算

第３回報告書	50	*	*	〃
第４回報告書	40	*	*	〃
第５回報告書	40	*	*	〃
第６回報告書	69	*	*	〃
第７回報告書	48	*	*	〃
第８回報告書	72	*	*	〃
第９回報告書	72	*	*	〃
第 10 回報告書	24	*	*	〃
第 11 回報告書	—	*	*	〃

344 プロピオン酸ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	47		1.09	
第２回報告書	36	*	*	*ﾌﾟﾛﾋﾟｵﾝ酸に合算
第３回報告書	32	*	*	〃
第４回報告書	36	*	*	〃
第５回報告書	30	*	*	〃
第６回報告書	33	*	*	〃
第７回報告書	40	*	*	〃
第８回報告書	60	*	*	〃
第９回報告書	45	*	*	〃
第 10 回報告書	20.9	*	*	〃
第 11 回報告書	—	*	*	〃

345 プロピオン酸ベンジル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0.4	0.4	0.0079	
第３回報告書	0.1	0.09	0.002	
第４回報告書	0.35	0.28	0.0062	
第５回報告書	0.5	0.4	0.009	
第６回報告書	0.5	0.4	0.009	
第７回報告書	0.3	0.24	0.0052	
第８回報告書	0.3	0.24	0.0051	
第９回報告書	0.29	0.232	0.005	
第 10 回報告書	0.75	0.6	0.013	
第 11 回報告書	1	0.8	0.017	

346 プロピレングリコール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	4,103		95.4	
第２回報告書	6,000	6,000	118.3	
第３回報告書	3,400	2,200	48.9	
第４回報告書	2,000	1,600	35.2	
第５回報告書	1,500	800	17.4	
第６回報告書	2,000	1,600	34.8	
第７回報告書	2,000	1,600	34.6	
第８回報告書	2,700	2,160	46.2	

第９回報告書	2,700	2,160	46.233	
第 10 回報告書	3,000	2,400	51.4	
第 11 回報告書	2,290	1,830	39.5	

347 プロピレングリコール脂肪酸エステル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	680		15.8	
第２回報告書	750	675	14.7	
第３回報告書	900	810	17.9	
第４回報告書	930	740	16.2	
第５回報告書	1,000	800	17.4	
第６回報告書	300	240	5.2	
第７回報告書	1,300	1,040	22.5	
第８回報告書	1,100	880	18.8	
第９回報告書	1,100	880	18.8	
第 10 回報告書	1,100	880	18.8	
第 11 回報告書	1,600	1,280	27.6	

348 ヘキサン酸	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0.89	0.89	0.017	
第３回報告書	0.8	0.72	0.016	
第４回報告書	1.5	1.2	0.026	
第５回報告書	1	0.8	0.017	
第６回報告書	1	0.8	0.017	
第７回報告書	3	2.4	0.052	
第８回報告書	4.5	3.6	0.077	
第９回報告書	3.2	2.56	0.055	
第 10 回報告書	7.6	6.08	0.13	
第 11 回報告書	8.7	6.96	0.15	

349 ヘキサン酸アリル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	12.3	12.3	0.243	
第３回報告書	11	9.9	0.22	
第４回報告書	11	8.8	0.19	
第５回報告書	6	4.8	0.11	
第６回報告書	6	4.8	0.11	
第７回報告書	6	4.8	0.104	
第８回報告書	16	13	0.274	
第９回報告書	10	8	0.171	
第 10 回報告書	8	6.4	0.137	
第 11 回報告書	9.6	7.68	0.166	

350 ヘキサン酸エチル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	6	6	0.118	
第３回報告書	5.5	4.95	0.11	
第４回報告書	10	8	0.18	
第５回報告書	4	3.2	0.07	
第６回報告書	4	3.2	0.07	
第７回報告書	4	3.2	0.07	
第８回報告書	10	8	0.171	
第９回報告書	7.4	5.92	0.127	
第 10 回報告書	8	6.4	0.137	
第 11 回報告書	19	15.2	0.328	

351 ヘプタン酸エチル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0.15	0.15	0.003	
第３回報告書	0.2	0.18	0.004	
第４回報告書	0.3	0.24	0.0053	
第５回報告書	0.3	0.24	0.005	
第６回報告書	0.3	0.24	0.005	
第７回報告書	0.6	0.48	0.01	
第８回報告書	0.6	0.48	0.01	
第９回報告書	0.54	0.432	0.009	
第 10 回報告書	0.59	0.472	0.01	
第 11 回報告書	0.75	0.6	0.013	

352 l-ペリルアルデヒド	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	3.7	3.7	0.073	
第３回報告書	3.7	3.33	0.074	
第４回報告書	0	0	0	
第５回報告書	0	0	0	
第６回報告書	0	0	0	
第７回報告書	5	4	0.086	
第８回報告書	4.5	3.6	0.077	
第９回報告書	3.8	3.04	0.065	
第 10 回報告書	3.5	2.8	0.06	
第 11 回報告書	4.3	3.44	0.074	

353 ベンジルアルコール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	10	10	0.197	
第３回報告書	10	9	0.2	

第４回報告書	15	12	0.26	
第５回報告書	15	12	0.26	
第６回報告書	15	12	0.26	
第７回報告書	18	14.4	0.311	
第８回報告書	48	38.4	0.822	
第９回報告書	42	33.6	0.719	
第 10 回報告書	31	24.8	0.531	
第 11 回報告書	16	12.8	0.276	

354 ベンズアルデヒド	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0.65	0.65	0.0128	
第３回報告書	0.8	0.72	0.016	
第４回報告書	0.8	0.64	0.014	
第５回報告書	2	1.6	0.035	
第６回報告書	9	7.2	0.157	
第７回報告書	3	2.4	0.052	
第８回報告書	3	2.6	0.055	
第９回報告書	6.4	5.12	0.11	
第 10 回報告書	7.7	6.16	0.132	
第 11 回報告書	11	8.8	0.19	

355 2-ペンタノール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	0.002	0.002	0.00003	
第 11 回報告書	0.001	0.0008	0.00002	

356 ｔｒａｎｓ－２－ ペンテナール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 11 回報告書	0.002	0.0016	0.00003	

357 １―ペンテン― ３―オール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 11 回報告書	0	0	0	

358 芳香族アルコール類	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	6.7	6.7	0.132	
第３回報告書	2.3	2.07	0.046	
第４回報告書	2	1.6	0.035	
第５回報告書	3	2.4	0.052	
第６回報告書	3	2.4	0.052	
第７回報告書	11	8.8	0.19	
第８回報告書	13	10.6	0.23	

第９回報告書	9.7	7.76	0.166	
第10回報告書	12.7	10.16	0.217	
第11回報告書	17	13.6	0.293	

359 芳香族アルデヒド類	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0.31	0.31	0.0061	
第３回報告書	1.9	1.71	0.038	
第４回報告書	4	3.2	0.07	
第５回報告書	1	0.8	0.017	
第６回報告書	1	0.8	0.036	
第７回報告書	5	4	0.086	
第８回報告書	3	2.4	0.051	
第９回報告書	2.2	1.76	0.038	
第10回報告書	3.3	2.64	0.057	
第11回報告書	7.7	6.16	0.133	

360 没食子酸プロピル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.05		0.0012	
第２回報告書	0	0	0	
第３回報告書	0.1	0.09	0.002	
第４回報告書	0.1	0.08	0.002	
第５回報告書	2	1.6	0.035	
第６回報告書	2.1	0.8	0.017	
第７回報告書	2	1.6	0.035	
第８回報告書	2	1.6	0.034	
第９回報告書	2	1.6	0.034	
第10回報告書	2	1.6	0.034	
第11回報告書	2	1.6	0.035	

361 ポリアクリル酸 ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	18		0.418	
第２回報告書	55	55	1.084	
第３回報告書	40	36	0.8	
第４回報告書	60	48	1.06	
第５回報告書	30	24	0.52	
第６回報告書	30	24	0.52	
第７回報告書	20	16	0.35	
第８回報告書	20	16	0.34	
第９回報告書	20	16	0.34	
第10回報告書	23	18	0.39	
第11回報告書	8	6.4	0.14	

362 ポリイソブチレン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	340			
第２回報告書	1,540	0	0	摂取されない
第３回報告書	1,590	0	0	
第４回報告書	1,010	0	0	
第５回報告書	550	0	0	
第６回報告書	400	0	0	
第７回報告書	600	0	0	
第８回報告書	730	0	0	
第９回報告書	970	0	0	
第 10 回報告書	600	0	0	
第 11 回報告書	164	0	0	

＜ポリオキシエチレン 高級脂肪族アルコール＞	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.1			
第２回報告書	--	--	--	
第３回報告書	--	--	--	
第４回報告書				
第５回報告書				
第６回報告書				

363 ポリソルベート２０	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	2.3	1.8	0.039	
第 11 回報告書	3	2.4	0.052	

364 ポリソルベート６０	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	4.2	3.4	0.072	
第 11 回報告書	1.1	0.88	0.019	

365 ポリソルベート６５	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	0.2	0.2	0.003	
第 11 回報告書	0	0	0	

366 ポリソルベート８０	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	1.5	1.2	0.026	
第 11 回報告書	3	2.4	0.052	

367 ポリビニルポリピロリドン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第８回報告書	280	0	0	新規指定。除去される。
第９回報告書	200	0	0	
第 10 回報告書	0	0	0	
第 11 回報告書	244	0	0	

368 ポリブデン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	753			
第２回報告書	260	0	0	摂取されない
第３回報告書	260	0	0	〃
第４回報告書	340	0	0	〃
第５回報告書	260	0	0	〃
第６回報告書	200	0	0	〃
第７回報告書	300	0	0	〃
第８回報告書	1,100	0	0	〃
第９回報告書	130	0	0	〃
第 10 回報告書	150	0	0	〃
第 11 回報告書	0	0	0	〃

369 ポリリン酸カリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	4.4			
第２回報告書	30	30	0.592	
第３回報告書	22.3	20	0.44	
第４回報告書	15	12	0.26	
第５回報告書	50	40	0.87	
第６回報告書	20	16	0.35	
第７回報告書	20	16	0.35	
第８回報告書	20	16	0.34	
第９回報告書	88	70	1.51	
第 10 回報告書	10	8	0.17	
第 11 回報告書	7	5.6	0.12	

370 ポリリン酸ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	3,204			
第２回報告書	3,000	3,000	59.1	
第３回報告書	2,400	2,160	48	
第４回報告書	2,000	1,600	35.2	
第５回報告書	2,300	1,930	42	
第６回報告書	2,300	1,940	42.1	
第７回報告書	1,800	1,440	31.1	
第８回報告書	1,800	1,440	30.8	
第９回報告書	1,700	1,360	29.11	
第 10 回報告書	1,350	1,080	23.12	

第 11 回報告書	1,400	1,120	24.16	

371 d-ボルネオール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	2	2	0.039	
第３回報告書	0.01	0	0.002	
第４回報告書	0.01	0.008	0.0002	
第５回報告書	0.01	0.008	0	
第６回報告書	0.01	0.008	0	
第７回報告書	0.46	0.368	0.0079	
第８回報告書	3.4	2.72	0.058	
第９回報告書	0.34	0.272	0.006	
第 10 回報告書	0.1	0.08	0.002	
第 11 回報告書	1.1	0.88	0.019	

372 マルトール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	23.5	23.5	0.464	
第３回報告書	21	18.9	0.42	
第４回報告書	30	24	0.53	
第５回報告書	30	24	0.52	
第６回報告書	30	24	0.52	
第７回報告書	30	24	0.52	
第８回報告書	160	128	2.74	
第９回報告書	66.2	52.96	1.134	
第 10 回報告書	12	9.6	0.205	
第 11 回報告書	14.6	11.68	0.252	

373 D-マンニトール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.1			
第２回報告書	9.6	9.6	0.189	
第３回報告書	42	37.8	0.84	
第４回報告書	77	61	1.34	
第５回報告書	113	90	1.96	
第６回報告書	270	216	4.7	
第７回報告書	320	256	5.52	
第８回報告書	380	304	6.5	
第９回報告書	380	304	6.51	
第 10 回報告書	1,600	1,280	27.4	
第 11 回報告書	1,652	1,322	28.5	

374 メタリン酸カリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	38.5			

第２回報告書	20	20	0.394	
第３回報告書	50	45	1	
第４回報告書	30	24	0.53	
第５回報告書	30	24	0.52	
第６回報告書	20	16	0.35	
第７回報告書	20	16	0.35	
第８回報告書	10	8	0.17	
第９回報告書	10	8	0.17	
第 10 回報告書	14	11	0.24	
第 11 回報告書	20	16	0.35	

375 メタリン酸ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	3,017			
第２回報告書	2,500	2,500	49.3	
第３回報告書	1,500	1,350	30	
第４回報告書	1,300	1,040	22.8	
第５回報告書	1,300	1,040	22.6	
第６回報告書	1,200	960	20.8	
第７回報告書	1,000	800	17.3	
第８回報告書	900	720	15.4	
第９回報告書	1,200	960	20.54	
第 10 回報告書	1,125	900	19.26	
第 11 回報告書	1,000	800	17.26	

376 DL-メチオニン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	12			
第２回報告書	10	10	0.2	
第３回報告書	20	18	0.4	
第４回報告書	9	7.2	0.16	
第５回報告書	16	13	0.28	
第６回報告書	3.5	2.8	0.061	
第７回報告書	24.5	19	0.41	
第８回報告書	10	8	0.18	
第９回報告書	12.891	10.3	0.221	
第 10 回報告書	28.83	23.06	0.494	
第 11 回報告書	36	28.8	0.621	

377 L-メチニオン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.12			
第２回報告書	0.4	0.4	0.0079	
第３回報告書	0.7	0.63	0.014	
第４回報告書	0.46	0.37	0.008	
第５回報告書	0.8	0.64	0.014	
第６回報告書	1.6	1.3	0.028	
第７回報告書	3.4	2.7	0.058	

第８回報告書	1.5	1.2	0.026	
第９回報告書	1.278	1	0.0214	
第 10 回報告書	11.84	9.472	0.203	
第 11 回報告書	5.38	4.3	0.093	

378 N-メチルアントラニル酸メチル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0.4	0.4	0.0079	
第３回報告書	0.4	0.36	0.008	
第４回報告書	1	0.8	0.018	
第５回報告書	1	0.8	0.017	
第６回報告書	2.5	2	0.043	
第７回報告書	1	0.8	0.017	
第８回報告書	2.2	1.76	0.038	
第９回報告書	1.1	0.88	0.019	
第 10 回報告書	0.5	0.4	0.009	
第 11 回報告書	0.6	0.48	0.01	

379 5-メチルキノキサリン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第９回報告書	0	0	0	
第 10 回報告書	0.001	0.001	0.00002	
第 11 回報告書	0.003	0.0024	0.00005	

380 6-メチルキノリン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	0.002	0.002	0.00003	
第 11 回報告書	0.002	0.0016	0.00003	

381 5-メチル-6,7-ジヒドロ-5H-シクロペンタピラジン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 11 回報告書	0.002	0.0016	0.00003	

382 メチルセルロース	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.1		0.002	
第２回報告書	5	5	0.099	
第３回報告書	10	9	0.2	
第４回報告書	5	4	0.1	
第５回報告書	0	0	0	
第６回報告書	10	8	0.17	
第７回報告書	18	14.4	0.31	
第８回報告書	20	16	0.34	
第９回報告書	11	8.8	0.19	
第 10 回報告書	10	8	0.17	

第11回報告書	16	12.8	0.28	

383 メチルβ-ナフチルケトン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書				
第2回報告書	0	0	0	
第3回報告書	0.01	0.009	0.0002	
第4回報告書	0.01	0.008	0.00018	
第5回報告書	0.03	0.024	0.001	
第6回報告書	0.03	0.024	0.001	
第7回報告書	0.01	0.008	0.0002	
第8回報告書	0.1	0.08	0.002	
第9回報告書	0.12	0.1	0.002	
第10回報告書	0.12	0.96	0.002	
第11回報告書	0.09	0.072	0.002	

384 ２－メチルピラジン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第10回報告書	0.017	0.014	0.00029	
第11回報告書	0.085	0.072	0.002	

385 ２－メチルブタノール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第9回報告書	0	0	0	
第10回報告書	0.26	0.208	0.004	
第11回報告書	2	1.6	0.035	

386 ３－メチル－２－ブタノール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第10回報告書	0.001	0.001	0.00002	
第11回報告書	0.001	0.0008	0.00002	

387 ２－メチルブチルアルデヒド	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第10回報告書	0.048	0.048	0.001	
第11回報告書	0.12	0.096	0.002	

388 ｔｒａｎｓ－２－メチル－２－ブテナール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第11回報告書	0	0	0	

389 ３―メチル―２―ブテナール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第11回報告書	0	0	0	

390 3―メチル―2―ブテノール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による一日摂取量 mg/人/日	備　考
第11回報告書	0	0	0	

391 メチルヘスペリジン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	2.5			
第2回報告書	2.4	1.9	0.037	
第3回報告書	4	2.88	0.064	
第4回報告書	7.9	4.42	0.097	
第5回報告書	9.2	5.15	0.112	
第6回報告書	9.2	4.51	0.098	
第7回報告書	8.7	4.872	0.105	
第8回報告書	11.2	6.272	0.134	
第9回報告書	5.2	2.912	0.062	
第10回報告書	3	1.68	0.036	
第11回報告書	1.6	0.92	0.02	

392 dl-メントール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書				
第2回報告書	0	0	0	
第3回報告書	0.005	0.0045	0	
第4回報告書	2	1.6	0.035	
第5回報告書	4	3.2	0.07	
第6回報告書	2	1.6	0.034	
第7回報告書	3	2.4	0.052	
第8回報告書	3.3	2.64	0.057	
第9回報告書	0.86	0.69	0.015	
第10回報告書	0.3	0.24	0.005	
第11回報告書	3.8	3.04	0.066	

393 l-メントール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書				
第2回報告書	70	70	1.381	
第3回報告書	60	54	1.2	
第4回報告書	60	48	1.06	
第5回報告書	100	80	1.74	
第6回報告書	200	160	3.48	
第7回報告書	200	160	3.45	
第8回報告書	200	160	3.42	
第9回報告書	200	160	3.425	
第10回報告書	150	120	2.568	
第11回報告書	189	151.2	3.262	

394 モルホリン脂肪酸塩	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	25		0.581	
第２回報告書	33	0	0	
第３回報告書	34	0.037	0.8	
第４回報告書	4	3.2	0.07	
第５回報告書	1	0	0	
第６回報告書	0	0	0	
第７回報告書	1	0	0	
第８回報告書	5.1	0	0	
第９回報告書	180	0	0	
第 10 回報告書	128	0	0	
第 11 回報告書	15	0	0	

395 葉酸	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0.18	0.144	0.0022	
第３回報告書	0.69	0.5	0.011	
第４回報告書	0.3	0.17	0.0037	
第５回報告書	0.3	0.17	0.004	
第６回報告書	0.4	0.024	0.0049	
第７回報告書	1.4	0.784	0.0169	
第８回報告書	1.5	0.84	0.018	
第９回報告書	0.6	0.336	0.007	
第 10 回報告書	1.1	0.616	0.013	
第 11 回報告書	1.1	0.634	0.01	

396 酪酸	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	4	4	0.079	
第３回報告書	3	2.7	0.06	
第４回報告書	8	6.4	0.14	
第５回報告書	10	8	0.17	
第６回報告書	1	0.8	0.017	
第７回報告書	14	11.2	0.24	
第８回報告書	14	11.2	0.24	
第９回報告書	17.3	13.84	0.296	
第 10 回報告書	21	16.8	0.36	
第 11 回報告書	27	21.6	0.466	

397 酪酸イソアミル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	8	8	0.158	
第３回報告書	8	7.2	0.16	

第４回報告書	9	7.2	0.16	
第５回報告書	7	5.6	0.12	
第６回報告書	3	2.4	0.05	
第７回報告書	5	4	0.086	
第８回報告書	7	5.6	0.12	
第９回報告書	22	17.6	0.376	
第 10 回報告書	21	16.8	0.36	
第 11 回報告書	9.8	7.84	0.169	

398 酪酸エチル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	51.2	51.2	1.01	
第３回報告書	70	63	1.4	
第４回報告書	70	56	1.23	
第５回報告書	70	56	1.22	
第６回報告書	16	12.8	0.28	
第７回報告書	33	26.4	0.57	
第８回報告書	30	24	0.51	
第９回報告書	43	34.4	0.736	
第 10 回報告書	61	48.8	1.045	
第 11 回報告書	54	43.2	0.932	

399 酪酸シクロヘキシル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0.04	0.04	0.0009	
第３回報告書	0.04	0.036	0.0008	
第４回報告書	0.04	0.032	0.0007	
第５回報告書	0.1	0.08	0.002	
第６回報告書	0.1	0.08	0.002	
第７回報告書	0.06	0.048	0.001	
第８回報告書	0.12	0.096	0.002	
第９回報告書	0.28	0.224	0.005	
第 10 回報告書	0.22	0.176	0.004	
第 11 回報告書	0.11	0.088	0.002	

400 酪酸ブチル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0.45	0.45	0.0089	
第３回報告書	0.5	0.45	0.01	
第４回報告書	3	2.4	0.053	
第５回報告書	3	2.4	0.052	
第６回報告書	3	2.4	0.052	
第７回報告書	0.7	0.56	0.012	
第８回報告書	0.74	0.592	0.013	
第９回報告書	1.2	0.96	0.021	

第10回報告書	1.3	1.04	0.022	
第11回報告書	1.3	1.04	0.022	

401 ラクトン類	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書				
第2回報告書	4	4	0.079	
第3回報告書	10	9	0.2	
第4回報告書	19	15.2	0.33	
第5回報告書	40	32	0.7	
第6回報告書	40	32	0.7	
第7回報告書	83	66.4	1.43	
第8回報告書	44	35.2	0.752	
第9回報告書	12	9.6	0.205	
第10回報告書	18	14.4	0.308	
第11回報告書	75	60	1.294	

402 L-リジンL- アスパラギン酸塩	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	0.089			
第2回報告書	0	0	0	
第3回報告書	0	0	0	
第4回報告書	0.03	0.02	0	
第5回報告書	0.015	0.012	0	
第6回報告書	0	0	0	
第7回報告書	0	0	0	
第8回報告書	0	0	0	
第9回報告書	0	0	0	
第10回報告書	0	0	0	
第11回報告書	0	0	0	

403 L-リジン塩酸塩	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第1回報告書	55.2			
第2回報告書	20	20	0.39	
第3回報告書	90	81	1.78	
第4回報告書	73	58	1.28	
第5回報告書	42	34	0.74	
第6回報告書	46	36.8	0.8	
第7回報告書	77	62	1.34	
第8回報告書	336	269	5.75	
第9回報告書	64.9	51.9	1.11	
第10回報告書	83.49	66.79	1.43	
第11回報告書	40.5	32.4	0.699	

404 L-リジン L-グルタミン酸塩	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	5.4			
第２回報告書	0	0	0	
第３回報告書	0.45	0.41	0.009	
第４回報告書	0.6	0.5	0.011	
第５回報告書	0.6	0.48	0.01	
第６回報告書	0.6	0.48	0.01	
第７回報告書	0.5	0.4	0.009	
第８回報告書	0	0	0	
第９回報告書	0.3	0	0	
第 10 回報告書	0.28	0.224	0.00479	
第 11 回報告書	0.24	0.192	0.004	

405 リナロオール	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	0.41	0.41	0.0081	
第３回報告書	0.2	0.18	0.004	
第４回報告書	2.3	1.84	0.04	
第５回報告書	3	2.4	0.052	
第６回報告書	3	2.4	0.052	
第７回報告書	1.6	1.28	0.028	
第８回報告書	4	3.2	0.068	
第９回報告書	6.5	5.2	0.111	
第 10 回報告書	7.2	5.76	0.123	
第 11 回報告書	10	8	0.173	

406 5'-リボヌクレオチドカルシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	35			
第２回報告書	50	50	0.986	
第３回報告書	25	20	0.28	
第４回報告書	35	28	0.62	
第５回報告書	37	29.6	0.65	
第６回報告書				
第７回報告書	45	36	0.78	
第８回報告書	38	30.4	0.66	
第９回報告書	30	24	0.513	
第 10 回報告書	30	24	0.514	
第 11 回報告書	30	24	0.518	

407 5'-リボヌクレオチド二ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	1,740			
第２回報告書	2,000	2,000	39.4	
第３回報告書	2,160	1,728	25.7	

第４回報告書	2,200	1,760	38.7	
第５回報告書	1,360	1,088	23.7	第４回→5 回の減少はｲﾉｼﾝ酸ﾅﾄﾘｳﾑの
第６回報告書	1,160	928	20.1	増加でｶﾊﾞｰされている
第７回報告書	1,160	928	20.1	
第８回報告書	1,360	1,304	27.1	
第９回報告書	3,210	2,568	54.9	
第 10 回報告書	2,450	1,960	42	
第 11 回報告書	2,420	1,940	41.8	

408 リボフラビン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	3.67			
第２回報告書	20.9	16.7	0.329*	*ﾘﾎﾞﾌﾗﾋﾞﾝとして
第３回報告書	20	14.4	0.32	
第４回報告書	18.8	10.53	0.23	
第５回報告書	23	12.9	0.28	
第６回報告書	23.7	13.3	0.29	
第７回報告書	22.2	12.43	0.27	
第８回報告書	23	13	0.273	
第９回報告書	17.1	9.576	0.205	
第 10 回報告書	20	11.2	0.24	
第 11 回報告書	29.9	17.2	0.372	

409 リボフラビン酪酸 エステル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	0.05			
第２回報告書	0.29	0.246	0.0028*	*ﾘﾎﾞﾌﾗﾋﾞﾝとして
第３回報告書	0.15	0.11	0.0025*	〃
第４回報告書	0	0	0	〃
第５回報告書	0.3	0.1	0.002*	〃
第６回報告書	0.2	0.069*	0.0015*	〃
第７回報告書	0.2	0.069*	0.0015*	〃
第８回報告書	0.2	0.069*	0.0015*	〃
第９回報告書	0.3	0.103*	0.002*	〃
第 10 回報告書	0.3	0.103*	0.002*	〃
第 11 回報告書	0.04	0.01*	0.0003*	〃

410 リボフラビン 5'-リン 酸エステルナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	1.85			
第２回報告書	0.9	0.765	0.011	
第３回報告書	1.24	0.95	0.021*	*ﾘﾎﾞﾌﾗﾋﾞﾝとして
第４回報告書	2.1	0.92	0.020*	〃
第５回報告書	3	1.32	0.029*	〃
第６回報告書	2.9	1.24*	0.028*	〃
第７回報告書	3.5	1.54*	0.033*	〃
第８回報告書	8.6	3.777*	0.081*	〃

第９回報告書	2.8	1.23*	0.026*	〃
第 10 回報告書	9.2	4.04*	0.086*	〃
第 11 回報告書	4.1	1.8*	0.04*	〃

411 硫酸	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	2,266			
第２回報告書	6,400	0	0	
第３回報告書	6,400	0	0	
第４回報告書	6,400	0	0	
第５回報告書	5,000	0	0	
第６回報告書	4,500	0	0	
第７回報告書	4,500	0	0	
第８回報告書	4,500	0	0	
第９回報告書	4,500	0	0	
第 10 回報告書	4,500	0	0	
第 11 回報告書	10,000	0	0	

412 硫酸アルミニウム アンモニウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	300	300	5.91	
第３回報告書	100	82	1.83	
第４回報告書	80	109.7*	2.41*	*乾燥物として合算
第５回報告書	60	207*	4.51*	〃
第６回報告書	80	215*	4.66*	〃
第７回報告書	127	100*	2.20*	〃
第８回報告書	225	180*	3.90*	〃
第９回報告書	135	107*	1.8*	〃
第 10 回報告書	200	138*	3.0*	〃
第 11 回報告書	172	109*	2.4*	〃

硫酸アルミニウム アンモニウム（乾燥）	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	300	300	5.91	
第３回報告書	350	308	6.83	
第４回報告書	150	*	*	*硫酸ｱﾙﾐﾆｳﾑｱﾝﾓﾆｳﾑに合算
第５回報告書	184	*	*	〃
第６回報告書	300	*	*	〃

413 硫酸アンモニウム カリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	2,800	2,800	55.23	
第３回報告書	2,000	1,566	34.77	
第４回報告書	1,200	1,531*	33.68*	*乾燥物として合算

第５回報告書	1,200	1,531*	33.38*	〃
第６回報告書	1,200	1,531*	33.16*	〃
第７回報告書	1,830	1,440*	31.2*	〃
第８回報告書	1,970	1,576*	33.7*	〃
第９回報告書	1,880	1,720*	29.5*	〃
第 10 回報告書	2,480	1,816*	38.9*	〃
第 11 回報告書	1,970	1,440*	31.2*	〃

硫酸アルミニウム カリウム（乾燥）	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	800	800	15.78	
第３回報告書	1,500	1,297	29	
第４回報告書	1,400	*	*	*硫酸アルミニウムカリウムに合算
第５回報告書	1,400	*	*	
第６回報告書	1,400	*	*	

414 硫酸アンモニウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	33			
第２回報告書	8	8	0.158	
第３回報告書	20	20	0.44	
第４回報告書	20	16	0.35	
第５回報告書	20	16	0.35	
第６回報告書	30	24	0.52	
第７回報告書	46.9	37.5	0.82	
第８回報告書	53	42.4	0.91	
第９回報告書	35.5	28.4	0.61	
第 10 回報告書	3.5	0	0	
第 11 回報告書	37.4	0	0	

415 硫酸カリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 11 回報告書	0	0	0	

416 硫酸カルシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	11,490			
第２回報告書	5,500	3,600	71.01	
第３回報告書	5,500	2,200	49.3	
第４回報告書	5,900	3,160	69.5	
第５回報告書	6,500	3,400	66.3	
第６回報告書	6,500	3,400	66.3	
第７回報告書	6,500	3,400	73.4	
第８回報告書	6,500	3,400	72.8	
第９回報告書	7,000	3,800	81.33	
第 10 回報告書	6,700	3,320	71.06	

第 11 回報告書	6,500	5,200	112.18	

417 硫酸第一鉄（乾燥）	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	3	19.6	0.387*	*無水として
第３回報告書	3	0	0	
第４回報告書	3	0	0	
第５回報告書	3	0	0	
第６回報告書	3	0	0	
第７回報告書	0	0	0	
第８回報告書	0	0	0	
第９回報告書	0	0	0	
第 10 回報告書	0	0	0	
第 11 回報告書	0	0	0	

417 硫酸第一鉄(結晶)	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	31	19.6*	0.387*	*無水として
第３回報告書	81	60.3	1.3*	〃
第４回報告書	80	64	1.41*	〃
第５回報告書	52	41.6	0.91*	〃
第６回報告書	50	40	0.87*	〃
第７回報告書	27	21.6	0.47*	〃
第８回報告書	39	31	0.668*	〃
第９回報告書	125.8	75.48	1.62*	〃
第 10 回報告書	141.9	85.14	1.82*	〃
第 11 回報告書	149	89.4	1.93*	〃

418 硫酸ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	71*	71*	1.400*	*無水として
第３回報告書	95	85.5	1.9*	〃
第４回報告書	89.9	71.9	1.58*	〃
第５回報告書	51.6	41.2	0.90*	〃
第６回報告書	49.7	39.8	0.86*	〃
第７回報告書	114.7	91.78	1.995*	〃
第８回報告書	138.8	111.04	2.38*	〃
第９回報告書	138.7	110.96	2.38*	〃
第 10 回報告書	60.85	48.68	1.04*	〃
第 11 回報告書	104	83.2	1.8*	〃

419 硫酸マグネシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				

第２回報告書	470	252*	3.87*	*無水物として
第３回報告書	360	267	5.9*	〃
第４回報告書	310	204.8	4.51*	〃
第５回報告書	600	395.9	8.63*	〃
第６回報告書	544	363	7.86*	〃
第７回報告書	1,084	363.2	17.3*	〃
第８回報告書	1,345	1,076.48	23.0*	〃
第９回報告書	1,182	945	20.2*	〃
第 10 回報告書	690	552	11.8*	〃
第 11 回報告書	1,000	801	17.3*	〃

420 DL-リンゴ酸	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	3,040		70.7	
第２回報告書	3,500	3,500	69	
第３回報告書	4,000	3,600	80	
第４回報告書	4,000	3,200	70.4	
第５回報告書	4,000	3,200	69.8	
第６回報告書	4,000	3,200	69.4	
第７回報告書	3,300	2,640	57	
第８回報告書	3,300	2,640	56.5	
第９回報告書	4,000	3,200	68.5	
第 10 回報告書	4,000	3,200	68.5	
第 11 回報告書	4,000	3,200	69	

421 DL-リンゴ酸 ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	1,480			
第２回報告書	2,396	1,498	32.8*	*ﾘﾝｺﾞ酸として
第３回報告書	2,500	1,694*	37.7*	〃
第４回報告書	2,200	1,325*	29.2*	〃
第５回報告書	2,000	1,204*	26.3*	〃
第６回報告書	2,000	1,600*	34.7*	〃
第７回報告書	1,400	1,120*	24.2*	〃
第８回報告書	925	740*	15.8*	〃
第９回報告書	900	720*	15.4*	〃
第 10 回報告書	900	720*	15.4*	〃
第 11 回報告書	645	516*	11.1*	〃

422 リン酸	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書	1,600			
第２回報告書	6,800	1,000	19.7	
第３回報告書	2,200	750	16.5	
第４回報告書	1,700	240	5.3	
第５回報告書	2,000	520	11.3	
第６回報告書	1,700	520	11.3	
第７回報告書	1,700	520	11.2	

第８回報告書	1,870	520	11.2	
第９回報告書	1,700	520	11.13	
第 10 回報告書	1,360	600	12.84	
第 11 回報告書	1,360	600	12.94	

423 リン酸架橋デンプン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	14,037	13,630	310.8	
第 11 回報告書	37,389	29,911	645	

424 リン酸化デンプン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	0	0	0	
第 11 回報告書	0	0	0	

425 リン酸三カリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	200	200	3.94	
第３回報告書	363	270	6	
第４回報告書	170	136	2.99	
第５回報告書	160	128	2.79	
第６回報告書	160	128	2.78	
第７回報告書	160	128	2.76	
第８回報告書	300	240	5.14	
第９回報告書	154	123	2.63	
第 10 回報告書	97	78	1.67	
第 11 回報告書	169	135	2.91	

426 リン酸三カルシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	50	50	0.99	
第３回報告書	250	225	5	
第４回報告書	120	96	2.11	
第５回報告書	360	288	6.28	
第６回報告書	360	288	6.25	
第７回報告書	400	320	6.9	
第８回報告書	440	352	6.85	
第９回報告書	370	296	6.33	
第 10 回報告書	400	320	6.84	
第 11 回報告書	440	352	7.59	

427 リン酸三マグネシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第８回報告書	160	128	2.74	

第９回報告書	12	10	0.21	
第10回報告書	13	10	0.21	
第11回報告書	0	0	0	

428 リン酸水素二アンモニウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	10	10	0.2	
第３回報告書	15	13.5	0.3	
第４回報告書	15	25	0.53	
第５回報告書	15	12	0.26	
第６回報告書	15	12	0.26	
第７回報告書	15	12	0.26	
第８回報告書	30	24	0.51	
第９回報告書	30	24	0.51	
第10回報告書	125	100	2.14	
第11回報告書	316	253	5.46	

429 リン酸二水素アンモウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	10	10	0.2	
第３回報告書	15	13.5	0.3	
第４回報告書	15	25	0.53	
第５回報告書	15	12	0.26	
第６回報告書	15	12	0.26	
第７回報告書	15	12	0.26	
第８回報告書	20	16	0.34	
第９回報告書	20	16	0.34	
第10回報告書	37	30	0.64	
第11回報告書	185	148	3.19	

430 リン酸水素二カリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	300	300	5.92	
第３回報告書	830	622.5	13.8	
第４回報告書	600	480	10.5	
第５回報告書	690	552	12	
第６回報告書	750	600	13	
第７回報告書	750	600	13	
第８回報告書	700	560	12	
第９回報告書	563	450	9.63	
第10回報告書	788	630	13.48	
第11回報告書	493	394	8.5	

431 リン酸二水素 カリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	300	300	5.9	
第３回報告書	637	477.8	10.6	
第４回報告書	860	688	15.1	
第５回報告書	560	448	9.7	
第６回報告書	840	672	14.6	
第７回報告書	840	672	14.5	
第８回報告書	850	680	14.55	
第９回報告書	562	450	9.62	
第 10 回報告書	271	217	4.64	
第 11 回報告書	251	201	4.33	

432 リン酸一水素 カルシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	200	200	3.94	
第３回報告書	250	225	5	
第４回報告書	120	96	2.11	
第５回報告書	120	96	2.09	
第６回報告書	120	96	2.08	
第７回報告書	90	72	1.55	
第８回報告書	110	88	1.88	
第９回報告書	150	120	2.57	
第 10 回報告書	110	88	1.88	
第 11 回報告書	110	88	1.9	

433 リン酸二水素 カルシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	50	50	0.99	
第３回報告書	400	360	8	
第４回報告書	360	288	6.34	
第５回報告書	380	304	6.63	
第６回報告書	380	304	6.6	
第７回報告書	300	240	5.18	
第８回報告書	460	368	7.88	
第９回報告書	560	448	9.59	
第 10 回報告書	600	480	10.27	
第 11 回報告書	150	120	2.59	

434 リン酸水素二 ナトリウム（結晶）	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	526	526	10.37	
第３回報告書	185	538*	11.9*	*無水物として

第４回報告書	90	556.8*	12.25*	〃
第５回報告書	80			（無水）へ合算
第６回報告書	100			〃

434 リン酸水素二 ナトリウム（無水）	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書				
第３回報告書	525	538*	11.9*	*無水物として
第４回報告書	660	556.8*	12.25*	〃
第５回報告書	540	458	9.98	（結晶）と合算
第６回報告書	580	464	10.9	〃
第７回報告書	600	480	10.4	〃
第８回報告書	600	480	10.3	〃
第９回報告書	600	480	10.27	〃
第 10 回報告書	600	480	10.27	〃
第 11 回報告書	850	680	14.67	〃

435 リン酸二水素 ナトリウム（結晶）	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	146	146	2.88	
第３回報告書	50	160.2*	3.56*	*無水物として
第４回報告書	50	134.4*	2.96*	〃
第５回報告書	50			（無水）へ合算
第６回報告書	100			〃

435 リン酸二水素 ナトリウム（無水）	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書				
第３回報告書	140	160.2*	3.56*	*無水物として（結晶）と合算
第４回報告書	130	134.4*	2.96*	〃
第５回報告書	130	110*	2.40*	〃
第６回報告書	206	165*	3.58*	〃
第７回報告書	200	160*	3.46*	〃
第８回報告書	600	480*	10.30*	〃
第９回報告書	300	240*	5.14*	〃
第 10 回報告書	300	240*	5.14*	〃
第 11 回報告書	460	368*	7.94*	〃

436 リン酸一水素 マグネシウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 11 回報告書	0	0	0	

437 リン酸三ナトリウム（結晶）	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	270	270	5.33	
第３回報告書	178	209.7*	4.66*	*無水物として合算
第４回報告書	150	180.8*	3.98*	〃
第５回報告書	150			〃
第６回報告書	130			〃

437 リン酸三ナトリウム（無水）	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書				
第３回報告書	155	209.7*	4.66*	*無水物として合算
第４回報告書	160	180.8*	3.98*	〃
第５回報告書	160	180*	3.92*	〃
第６回報告書	206	165*	3.58*	〃
第７回報告書	300	240*	5.18*	〃
第８回報告書	350	280*	5.99*	〃
第９回報告書	300	240*	5.14*	〃
第 10 回報告書	300	240*	5.14*	〃
第 11 回報告書	450	360*	7.77*	〃

438 リン酸モノエステル化リン酸架橋デンプン	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第 10 回報告書	43.2	34.6	0.8	
第 11 回報告書	416	333	7.18	

総合	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 一日摂取量 mg/人/日	備　考
第１回報告書				
第２回報告書	629,692	258,971	5,172	
第３回報告書	660,781	243,935	5,276	
第４回報告書	641,502	250,331	5,552	
第５回報告書	616,941	257,494	5,624	
第６回報告書	632,909	264,277	5,735	
第７回報告書	670,969	275,742	5,983	
第８回報告書	742,213	304,294	6,546	
第９回報告書	790,452	334,628	7,108	
第 10 回報告書	1,000,552	434,221	9,514	
第 11 回報告書	1,040,205	548,335	11,868	

第７章　諸外国における食品添加物摂取量調査

第８回報告書から更新する内容がない為、第９、１０回に続き第１１回報告書も休章とする。

今後、本報告書に掲載すべき海外の摂取量調査報告が入手出来た時に再開する。

平成２８年度厚生労働科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）

「食品添加物の安全性確保のための研究」

分担研究

「香料規格及び食品添加物の摂取量推計に関する研究」

生産量統計調査を基にした
食品添加物摂取量の推定に関わる研究
その２　既存添加物品目
（第６回最終報告）

平成２９年３月

研究分担者　　佐藤　恭子

（国立医薬品食品衛生研究所食品添加物部長）

「生産量統計調査を基にした食品添加物摂取量の推定に関わる研究」グループ

グループリーダー　　西島　基弘（実践女子大学名誉教授）

研究業務委任受託　　上田　要一（(一社）日本食品添加物協会）

目　次

第１章　　緒言・・・ １
第２章　　調査方法と集計・・・ ５
第３章　　調査結果のまとめ・・ ７

第１章　緒　言

本調査報告書は、平成 27 年 8 月から実施した、いわゆる既存添加物等（平成 8 年 4 月 16 日に告知された「既存添加物名簿」および平成 22 年 10 月 20 日に通知された「既存添加物名簿収載品目リスト」に収載されているもの、および一般飲食物添加物）の生産流通量調査の結果をまとめたものである。本調査は、製造・輸入事業者を対象にアンケート用紙を発送し、回収、所要の集計作業を経て、研究班において解析を行なったものである。なお、本報告の数値は、平成 26 年 4 月から平成 27 年 3 月までの 1 年間の出荷量で記入するよう事業者に要請され、報告されたものである。

指定添加物の生産流通量調査は 3 年間をかけて調査、集計、査定を行っており、現在 11 回目の調査が進行しているが、本報告はその既存添加物版である。既存添加物は数が多く、多頻度使用であるが、個々の品目毎では量的に小さいものが多い。さらに市販の既存添加物には一定純度とする規格がないものもあり、加えて同一名称で生産・輸入の出荷を調査してもその積算は成分量として意味をなさない場合が多い。従って、指定添加物の同調査が食品添加物の一人一日平均摂取量の把握および ADI との比較を目的として行われているのに対し、本調査では、生産量、輸入量の把握を中心として行っており、一人一日摂取量について考察を加えていない。

この調査は平成 6 年（1994 年）、天然添加物に関する予備的な調査が行われ、平成 7 年に報告書が提出されている。その後、平成 12、13 年に既存添加物としての 1 回目、平成 15、16 年度に 2 回目、平成 18 年、19 年度に 3 回目、平成 21 年、22 年度に 4 回目、平成 24 年、25 年度に 5 回目の調査が行われ、それぞれ平成 13 年度、平成 16 年度、平成 19 年度、平成 22 年度、平成 25 年度に報告書が提出された。今回の調査が 6 回目である。回を重ねてゆくことによって、調査者側も工夫を重ねてきており、日本で食品添加物として重要な位置を占めている既存添加物についての流通量、摂取量の把握を目指している。

平成 27 年度に初年度のアンケート調査、28 年度に追加のアンケート調査を行い、最終報告とした。

なお、本報告書の利用にあたり、次の事項をあらかじめ了承頂きたい。

（１）製造量、輸入量

製造量とは、国内で最終商品たる食品添加物が生産され、平成 26 年度に出荷された量を意味する。輸入量とは、当該食品添加物が輸入され、そのまま平成 26 年度に販売された量を意味する。既存添加物の原料起原が国産であるか輸入品であるかは問わない。

ただし、実際には、食品添加物として明確に製造された、あるいは輸入されたと区分けし切れないケースがある。輸送コストの削減、安い海外労働力の活用のため、原料を輸入せずに現地で粗製品～精製品化して輸入し、粗製品を精製して製造、出荷する場合がある。また、輸入品を一定規格のもとに試験し、不合格品は精製に回し、合格品はそのまま小分けして食品添加物として出荷する場合がある。このようなケースでは、輸入時に食品添加

物として扱われている場合は「食品添加物の輸入」とし、薬品等原料として輸入されて粗製品を製造している場合は、「食品添加物の製造」と区分けするのが適当であろうと思われるが、その判断はアンケートに答えた企業の記入者に委ねている。したがって、製造量、輸入量の区分については、申告値を参考として、研究班が査定した品目があることを了承されたい。

（２）出荷報告のない品目

既存添加物の場合、少量需給品の場合が多いため、自社の製品リストにはあるが、注文があったときだけ製造するというケースがあり、調査年次には発注がなかったというケースがある。また、ある年に製造し数年間は販売のみ行っているような場合、調査年次に出荷がなければゼロとして報告されるケースもある。いずれも少量生産品目と推定されるが、出荷がないからといって市販流通がないとは一概に言えない。

表１　量的に出荷の多い既存添加物

品目番号	品目名	用途名	製造・輸入量 (t)	摂取量※ (t)
1190	ケイソウ土	製造用剤	57,054	0
1730	生石灰	製造用剤	48,600	0
0560	活性白土	製造用剤	31,837	0
3150	マリーゴールド色素	着色料	28,028	22,422
2270	トレハロース	製造用剤	26,004	20,803
2450	パーライト	製造用剤	16,300	0
0650	カラメルⅠ	着色料	13,757	11,006
0550	活性炭	製造用剤	9,903	0
2150	トウガラシ色素	着色料	9,827	7,862
2830	ヘキサン	製造用剤	8,402	0
0680	カラメルⅣ	着色料	5,760	4,608
0780	キサンタンガム	増粘安定剤	4,360	3,488
1660	植物レシチン	乳化剤	3,337	2,670
2000	窒素	製造用剤	3,131	0
2800	粉末セルロース	製造用剤	2,999	2,399
2850	ペクチン	増粘安定剤	2,839	2,271
0980	クチナシ黄色素	着色料	2,170	1,736
2500	微結晶セルロース	製造用剤	1,903	1,523
0150	α－アミラーゼ	酵素	1,739	0
0180	アラビアガム	増粘安定剤	1,714	1,371
0910	グァーガム	増粘安定剤	1,690	1,352
3100	マイクロクリスタリンワックス	ガムベース・光沢剤	1,671	0
1340	骨炭	製造用剤	1,590	0

0612	精製カラギナン	増粘安定剤	1,565	1,252
1920	タマリンドシードガム	増粘安定剤	1,205	964
2920	ベニコウジ色素	着色料	1,199	959
0800	Dーキシロース	甘味料	1,156	925
1210	高級脂肪酸	製造用剤	1,142	914
0730	カロブビーンガム	増粘安定剤	1,112	889
0220	アルギン酸	増粘安定剤	1,036	829
1940	タルク	ガムベース・光沢剤	1,012	0
1460	酸性白土	製造用剤	951	0
0670	カラメルⅢ	着色料	882	706
1830	粗製海水塩化マグネシウム	製造用剤	839	671
3190	ミックストコフェロール	酸化防止剤・強化剤	792	634
1550	シクロデキストリン	製造用剤	730	584
3181	貝殻未焼成カルシウム	製造用剤	665	532
1040	グルコサミン	増粘安定剤	588	470
0210	Lーアルギニン	調味料・苦味料	544	435
1180	くん液	製造用剤	511	409
1030	グルコアミラーゼ	酵素	463	0
1530	ジェランガム	増粘安定剤	387	310
2020	チャ抽出物	酸化防止剤・強化剤	378	302
1430	サイリウムシードガム	増粘安定剤	328	262
2190	dー αートコフェロール	酸化防止剤・強化剤	308	246
2530	ビートレッド	着色料	307	246
2940	ベニバナ黄色素	着色料	274	219
0500	カカオ色素	着色料	230	184
1690	ステビア抽出物	甘味料	222	178
0840	キトサン	増粘安定剤	216	173
3183	サンゴ未焼成カルシウム	製造用剤	214	171
2740	プロテアーゼ	酵素	209	0
2610	フィチン酸	酸味料	207	166
0120	アナトー色素	着色料	187	150
2220	トマト色素	着色料	175	140
0960	クチナシ青色素	着色料	173	138
1632	貝殻焼成カルシウム	製造用剤	172	138
3220	ムラサキイモ色素	着色料	168	134
2730	プルラン	増粘安定剤	160	128
0600	カフェイン（抽出物）	調味料・苦味料	156	125
1982	植物タンニン	製造用剤	156	125

1640	植物性ステロール	乳化剤	145	116
1540	ジェルトン	ガムベース・光沢剤	144	0
3551	エンジュ抽出物	酸化防止剤・強化剤	141	113
1680	水素	製造用剤	140	0
0820	キチン	増粘安定剤	136	109
1230	酵素処理イソクエルシトリン	酸化防止剤・強化剤	130	104
0350	ウコン色素	着色料	128	102
1220	香辛料抽出物	調味料・苦味料	120	96
0590	カードラン	増粘安定剤	118	95
1120	L－グルタミン	調味料・苦味料	111	89
1330	コチニール色素	着色料	105	84
1560	シクロデキストリングルカノトランスフェラーゼ	酵素	102	0

※国民全体の年間摂取量の推定値：食品添加物として出荷されたが、食品以外の用途に使用されたものであることが明らもの（生石灰）、加工助剤として用いられて最終食品に残留しないもの（ろ過助剤等）、消化吸収されないもの（光沢剤等）、構造が変化するもの（酵素）については、摂取量を０とした。

第２章　調査方法と集計

1.調査方法

アンケート方式

2.調査対象時期

① 平成 26 年 4 月から 27 年 3 月までの 1 年間、あるいは平成 26 年を過半日数含む 1 年間を対象期間として、平成 27 年 8 月に実施した。（本調査）

② この調査の未回答の事業者､およびその後の検討により既存添加物の扱い事業者と推定された事業者に再度調査票を送付した。（追加調査：平成 28 年 1～6 月に実施）

3.調査対象事業者

平成 27 年に実施された本調査（6 回目）の回答状況を基にして､既存添加物等の製造・輸入の可能性のある事業者も対象に加えた。2 年間の調査票配布数は合計 395 社であった（重複配布先等は除く）。前回の調査で、製造・輸入を行っていないことが明らかになった事業者には調査票を発送しなかった。

4.調査項目

(1) 調査対象添加物

平成 8 年 4 月 16 日に告示された「既存添加物名簿」､および平成 22 年 10 月 20 日に通知された「既存添加物名簿収載品目リスト」に収載されているもの､「一般に食品として飲食に供されているものであって添加物として使用される品目リスト」のうち、本調査の対象品目は、

① 「既存添加物名簿収載品目リスト」に収載されている全品目 365 品目

② 「一般に食品として飲食に供されているものであって添加物として使用される品目リスト」のうち、第８版食品添加物公定書で成分規格が定められている品目、品名に色素とうたわれている品目、およびその他（一般飲食物添加物名番号一覧表記載品目）、合わせて 53 品目（①、②合計 418 品目）

(2) 記載要求事項

a)製造・輸入を行っているものの品名

b)製造・輸入の区別

c)製造・輸入の数量（換算単位が記載してあるものについては換算した数値）

d)換算単位が明示されていない品目にあってはその純度

e)用途（食品/非食品）別出荷量、輸出量

5.調査の留意点

今回の調査では、既存添加物収載品目リストおよび一般飲食物添加物品目リストに掲載された既存添加物等の出荷量の実態を把握することを目的とした。リストが公表されて 20 年が経過し、成分規格が定められているものは増加したが、未設定のものも依然多い。これらについては純度など量的基準を明確に記入してもらうよう留意した。

また、今後の調査で精度を上げていく試みとして、用途（食品/非食品）別出荷量と輸出量についての記入欄を設けているが、記入者側が実態を把握していないことが多く、最終値の算出には利用していない。

6. 集計

指定添加物の調査と同様に、調査票の回答を集計した。

7. 調査票の回収結果

調査の結果をまとめると以下の通りである。

表 2　本調査における回収結果（平成 26 年度対象）

調査票配布数（※）	回収数	回収率(%)
395	346	87.6

（※）有効配布数（事業者数）: 重複配布先、一括回答企業、転居先不明を除いたもの

2 年目には、1 年目に未回答であった事業者に対する追調査を行った。最終的な調査票の回収率は 87.6%となり、製造または輸入していると回答した事業者は 244 社であった。前回の調査（平成 24、25 年度調査(平成 23 年度対象)）における回収率は 82.1%であったので、一見増加したようにも見えるが、前述したように、前回までの調査で「製造・輸入を行っておらず、今後とも行う予定がない」との回答を得、明らかにそうであると思われた事業者に対しては調査票を発送していないことも影響していると思われる。

今回も「製造・輸入していない」との回答が 102 社あった。次回以降も、新規の調査先の追加を含めて調査先の見直しに向け情報を集積していく予定である。

表 3　参考：前回行われた平成 24, 25 年度調査(平成 23 年度生産分対象)

調査票発送数	回収数	回収率(%)
453	372	82.1

第３章　調査結果のまとめ

いわゆる天然添加物についての生産アンケート調査は、緒言に述べたように平成 6 年に行われた。この当時は「化学的合成添加物」として指定された添加物と、添加物でありながら具体的法規制の適用されない、いわゆる「天然添加物」に大別されており、その後者を対象として生産出荷に関しアンケート調査されたものである。

平成 7 年の食品衛生法改訂により食品添加物が法的に 4 分類され、従来の化学的合成品品目は「指定添加物」に、いわゆる天然添加物の品目は「既存添加物」、「天然香料」、および「一般飲食物添加物」の 3 群に所属することとなった。

この 4 分類は少しずつ法的取り扱われ方に相違があるが、本調査の研究班では、①平成 8 年 4 月 16 日に告示された「既存添加物名簿」に収載されている全品目（365 品目）、②「一般に食品として飲食に供されているものであって添加物として使用される品目リスト」のうち、第８版食品添加物公定書で成分規格が定められている品目、品名に色素とうたわれている品目、およびその他（一般飲食物添加物名番号一覧表記載品目）、合わせて 53 品目を対象とした（①、②で合計 418 品目）。

平成 6 年の天然添加物生産アンケート調査の後、「既存添加物名簿」＋「一般飲食物添加物品目リスト」を対象に第 1 回の既存添加物生産アンケート調査が平成 12 年に行われたが、今回の平成 27 年の調査は第 6 回に相当する。

調査結果のまとめとして、用途別および品目番号順の表（表 4、表 5）、および今回の結果を含めた 3 回分の比較表（表 6、7）を添付する。

なお、参考までに、表 4 中には、製造量と輸入量の合計値を食品への使用量とみなし、人が摂取する量を計算して記載した。「摂取量」、「一人当たり一日摂取量」とは、それぞれ廃棄量（食品ロス）を 20%とした場合の 1 年間に国民が摂取した総量、および人口を 1 億 2 千 700 万人として 365 日として割ったものである。なお、加工助剤として使用されて摂取されないもの（ろ過助剤等）、消化吸収されないもの（光沢剤等）、機能が失われてしまう酵素については、摂取量を 0 とした。なお、今回、食品添加物として出荷されたが、明らかに食品以外の用途で使用されているものとして生石灰が大量に申告された。これについても摂取量を 0 としている。既存添加物については、量的に少ないものも多く、一定純度とする規格が無いないものもあり、積算値が意味をなさない場合がある。これらの数値は、あくまで参考値である。

表4　　第6回 （平成26年度対象）用途別 製造量・輸入量，および摂取量推定値

ガムベース・光沢剤

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
0700	カルナウバロウ	0	48,502	48,502	0	0
0770	カンデリラロウ	2,600	60,000	62,600	0	0
1420	コメヌカロウ	69,000	0	69,000	0	0
1511	白シェラック	77,970	0	77,970	0	0
1512	精製シェラック	70,145	0	70,145	0	0
1520	シェラックロウ	0	1,600	1,600	0	0
1540	ジェルトン	0	144,000	144,000	0	0
1940	タルク	1,011,940	0	1,011,940	0	0
3100	マイクロクリスタリンワックス	1,433,000	237,630	1,670,630	0	0
3200	ミツロウ	81,000	18,420	99,420	0	0
3330	モクロウ	0	1,800	1,800	0	0
3640	ロシン	6,300	0	6,300	0	0

甘味料

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
0200	Lーアラビノース	0	0	0	0	0
0750	カンゾウ抽出物	53,040	4,707	57,747	46,198	1.00
0800	Dーキシロース	300,000	856,340	1,156,340	925,072	19.96
1080	α－グルコシルトランスフェラーゼ処理ステビア	22,692	25,680	48,372	38,698	0.83
1690	ステビア抽出物	89,187	132,852	222,039	177,631	3.83
1880	タウマチン	0	282	282	226	0.005
3390	ラカンカ抽出物	0	2,081	2,081	1,665	0.04
3450	Lーラムノース	0	87	87	70	0.002
3510	Dーリボース	0	160	160	128	0.003

酵素

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
0050	アシラーゼ	889	0	889	0	0
0060	アスコルビン酸オキシダーゼ	150	0	150	0	0
0140	アミノペプチダーゼ	0	2,300	2,300	0	0
0150	α－アミラーゼ	1,723,434	15,496	1,738,930	0	0
0160	β－アミラーゼ	35,354	3,974	39,328	0	0
0230	アルギン酸リアーゼ	1	0	1	0	0
0260	イソアミラーゼ	64,247	0	64,247	0	0
0330	インベルターゼ	1,232	3	1,235	0	0
0370	ウレアーゼ	3	0	3	0	0
0380	エキソマルトテトラオヒドロラーゼ	19,055	0	19,055	0	0
0540	カタラーゼ	45,474	140	45,614	0	0
0620	α－ガラクトシダーゼ	1,000	0	1,000	0	0
0630	β－ガラクトシダーゼ	46,111	5	46,116	0	0
0790	キシラナーゼ	48,000	1,314	49,314	0	0
0810	キチナーゼ	108	0	108	0	0
0830	キトサナーゼ	2	0	2	0	0
1020	グルカナーゼ	71	2,160	2,231	0	0
1030	グルコアミラーゼ	366,490	96,102	462,592	0	0
1050	α－グルコシダーゼ	6,431	2	6,433	0	0
1060	β－グルコシダーゼ	221	0	221	0	0
1070	α－グルコシルトランスフェラーゼ	98,418	0	98,418	0	0

表4　　第6回 （平成26年度対象）用途別 製造量・輸入量，および摂取量推定値

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
1090	グルコースイソメラーゼ	259	22,000	22,259	0	0
1100	グルコースオキシダーゼ	35,141	291	35,432	0	0
1110	グルタミナーゼ	1,316	0	1,316	0	0
1470	酸性ホスファターゼ	3	0	3	0	0
1560	シクロデキストリングルカノトランスフェラーゼ	102,413	0	102,413	0	0
1810	セルラーゼ	10,252	807	11,059	0	0
1970	タンナーゼ	217	0	217	0	0
2070	5’ーデアミナーゼ	4,981	0	4,981	0	0
2100	デキストラナーゼ	10,782	0	10,782	0	0
2240	トランスグルコシダーゼ	37,257	0	37,257	0	0
2250	トランスグルタミナーゼ	13,986	800	14,786	0	0
2330	ナリンジナーゼ	605	0	605	0	0
2410	パーオキシダーゼ	0	0	0	0	0
2430	パパイン	1,226	6,256	7,482	0	0
2480	パンクレアチン	2,054	0	2,054	0	0
2600	フィターゼ	60,617	0	60,617	0	0
2710	フルクトシルトランスフェラーゼ	3,224	0	3,224	0	0
2720	プルラナーゼ	26,165	8,600	34,765	0	0
2740	プロテアーゼ	194,346	14,157	208,503	0	0
2770	ブロメライン	0	147	147	0	0
2840	ペクチナーゼ	19,004	153	19,157	0	0
2880	ヘスペリジナーゼ	40	0	40	0	0
2960	ペプシン	0	140	140	0	0
2980	ペプチダーゼ	7,364	0	7,364	0	0
3000	ヘミセルラーゼ	75,008	776	75,784	0	0
3040	ホスホジエステラーゼ	14,640	0	14,640	0	0
3050	ホスホリパーゼ	53	0	53	0	0
3080	ポリフェノールオキシダーゼ	208	0	208	0	0
3170	マルトトリオヒドロラーゼ	5,852	0	5,852	0	0
3400	ラクトパーオキシダーゼ	0	200	200	0	0
3480	リゾチーム	3,750	16,707	20,457	0	0
3490	リパーゼ	29,198	4,061	33,259	0	0
3600	レンネット	120	1,005	1,125	0	0

酸化防止剤・強化剤

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
0320	イノシトール	38,000	120	38,120	30,496	0.66
0580	カテキン	0	800	800	640	0.01
0760	カンゾウ油性抽出物	65	0	65	52	0.001
1230	酵素処理イソクエルシトリン	130,000	0	130,000	104,000	2.24
1250	酵素処理ヘスペリジン	19,745	0	19,745	15,796	0.34
1260	酵素処理ルチン(抽出物)	27,446	0	27,446	21,957	0.47
1500	シアノコバラミン	0	152	152	122	0.003
1960	単糖・アミノ酸複合物	0	55	55	44	0.001
2020	チャ抽出物	360,911	17,126	378,037	302,430	6.52
2180	トコトリエノール	4,000	880	4,880	3,904	0.08
2190	dー α ートコフェロール	286,700	21,000	307,700	246,160	5.31
2200	dー γ ートコフェロール	3,600	0	3,600	2,880	0.06
2210	dー δ ートコフェロール	16,000	2	16,002	12,802	0.28
2320	生コーヒー豆抽出物	19	0	19	15	0.0003
2640	フェルラ酸	41,680	0	41,680	33,344	0.72
2890	ヘスペリジン	1,110	460	1,570	1,256	0.03

表4　　第6回 （平成26年度対象）用途別 製造量・輸入量，および摂取量推定値

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
3060	没食子酸	15,000	3,000	18,000	14,400	0.31
3190	ミックストコフェロール	692,256	99,670	791,926	633,541	13.67
3370	ヤマモモ抽出物	1,800	0	1,800	1,440	0.03
3540	ルチン酵素分解物	68,000	0	68,000	54,400	1.17
3551	エンジュ抽出物	305	140,370	140,675	112,540	2.43
3650	ローズマリー抽出物	2,036	330	2,366	1,893	0.04

酸味料

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
2610	フィチン酸	207,110	0	207,110	165,688	3.57

製造用剤

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
0090	アスペルギルステレウス糖たん白質	27	0	27	22	0.0005
0110	5'ーアデニル酸	250	0	250	200	0.004
0400	エレミ樹脂	320	0	320	256	0.01
0480	海藻灰抽出物	70	0	70	56	0.001
0550	活性炭	9,425,437	478,000	9,903,437	0	0
0560	活性白土	29,245,418	2,591,400	31,836,818	0	0
1180	くん液	225,000	286,041	511,041	408,833	8.82
1190	ケイソウ土	47,441,250	9,613,000	57,054,250	0	0
1210	高級脂肪酸	692,000	450,000	1,142,000	913,600	19.71
1340	骨炭	1,589,700	0	1,589,700	0	0
1460	酸性白土	951,450	0	951,450	0	0
1480	酸素	1,500	0	1,500	0	0
1550	シクロデキストリン	503,000	227,045	730,045	584,036	12.60
1600	5'ーシチジル酸	220	0	220	176	0.004
1632	貝殻焼成カルシウム	172,150	0	172,150	137,720	2.97
1633	骨焼成カルシウム	43,800	0	43,800	35,040	0.76
1634	造礁サンゴ焼成カルシウム	3,825	0	3,825	3,060	0.07
1635	乳清焼成カルシウム	7,000	0	7,000	5,600	0.12
1636	卵殻焼成カルシウム	97,000	0	97,000	77,600	1.67
1680	水素	140,300	0	140,300	0	0.00
1730	生石灰	48,600,000	0	48,600,000	38,880,000	838.74
1760	ゼイン	7,856	60	7,916	6,333	0.14
1830	粗製海水塩化マグネシウム	838,840	0	838,840	671,072	14.48
1981	柿タンニン	12,038	0	12,038	0	0
1982	植物タンニン	116,000	40,000	156,000	124,800	2.69
2000	窒素	3,130,627	0	3,130,627	0	0
2010	チャ乾留物	688	0	688	550	0.01
2270	トレハロース	26,004,300	0	26,004,300	20,803,440	448.79
2370	ニッケル	75,000	0	75,000	0	0
2450	パーライト	16,300,000	0	16,300,000	0	0
2460	パラジウム	0	0	0	0	0
2490	ヒアルロン酸	12,376	6,202	18,578	14,862	0.32
2500	微結晶セルロース	1,500,000	403,243	1,903,243	1,522,594	32.85
2620	フィチン（抽出物）	3,820	0	3,820	3,056	0.07
2800	粉末セルロース	2,147,000	851,600	2,998,600	2,398,880	51.75
2830	ヘキサン	8,401,765	0	8,401,765	0	0
3010	ヘム鉄	46,403	1,007	47,410	37,928	0.82
3030	ベントナイト	73,525	0	73,525	0	0

表4　　第6回 （平成26年度対象）用途別 製造量・輸入量，および摂取量推定値

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
3181	貝殻未焼成カルシウム	665,230	0	665,230	532,184	11.48
3183	サンゴ未焼成カルシウム	213,927	0	213,927	171,142	3.69
3185	卵殻未焼成カルシウム	68,740	0	68,740	54,992	1.19
3320	木炭	61,000	0	61,000	48,800	1.05
3410	ラクトフェリン濃縮物	0	36,591	36,591	29,273	0.63

増粘安定剤

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
0040	アグロバクテリウムスクシノグリカン	0	1,600	1,600	1,280	0.03
0130	アマシードガム	1	0	1	1	0.00002
0180	アラビアガム	561,753	1,151,877	1,713,630	1,370,904	29.57
0220	アルギン酸	905,928	130,000	1,035,928	828,742	17.88
0530	カシアガム	0	8,000	8,000	6,400	0.14
0570	ガティガム	0	36,000	36,000	28,800	0.62
0590	カードラン	0	118,400	118,400	94,720	2.04
0611	加工ユーケマ藻類	0	78,900	78,900	63,120	1.36
0612	精製カラギナン	170,743	1,394,083	1,564,826	1,251,861	27.01
0690	カラヤガム	16,927	36,000	52,927	42,342	0.91
0730	カロブビーンガム	300,000	811,871	1,111,871	889,497	19.19
0780	キサンタンガム	0	4,359,858	4,359,858	3,487,886	75.24
0820	キチン	58,830	77,000	135,830	108,664	2.34
0840	キトサン	207,333	9,000	216,333	173,066	3.73
0910	グァーガム	129,495	1,560,572	1,690,067	1,352,054	29.17
0920	グァーガム酵素分解物	7,900	15,000	22,900	18,320	0.40
1040	グルコサミン	382,616	205,000	587,616	470,093	10.14
1310	酵母細胞壁	15,864	52	15,916	12,733	0.27
1430	サイリウムシードガム	261,000	66,580	327,580	262,064	5.65
1450	サバクヨモギシードガム	1	0	1	1	0.00002
1530	ジェランガム	0	387,200	387,200	309,760	6.68
1920	タマリンドシードガム	805,000	400,000	1,205,000	964,000	20.80
1930	タラガム	11,000	65,300	76,300	61,040	1.32
2110	デキストラン	1,800	0	1,800	1,440	0.03
2230	トラガントガム	0	500	500	400	0.01
2290	トロロアオイ	1,080	0	1,080	864	0.02
2300	納豆菌ガム	4,600	500	5,100	4,080	0.09
2510	微小繊維状セルロース	0	90,000	90,000	72,000	1.55
2570	ファーセレラン	0	0	0	0	0
2730	プルラン	160,000	0	160,000	128,000	2.76
2850	ペクチン	39,000	2,800,020	2,839,020	2,271,216	49.00
3110	マクロホモプシスガム	0	0	0	0	0
3440	ラムザンガム	0	0	0	0	0

着色料

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
0120	アナトー色素	133,196	54,020	187,216	149,773	3.23
0350	ウコン色素	33,443	94,579	128,022	102,418	2.21
0500	カカオ色素	142,003	88,310	230,313	184,250	3.97
0510	カキ色素	6,755	0	6,755	5,404	0.12
0650	カラメルⅠ	13,736,996	20,244	13,757,240	11,005,792	237.42
0660	カラメルⅡ	0	0	0	0	0
0670	カラメルⅢ	622,003	260,060	882,063	705,650	15.22

表4　　第6回 （平成26年度対象）用途別 製造量・輸入量，および摂取量推定値

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
0680	カラメルIV	3,959,067	1,800,950	5,760,017	4,608,014	99.41
0720	カロブ色素	8,300	0	8,300	6,640	0.14
0890	金	19	0	19	15	0.0003
0900	銀	1	0	1	1	0.00002
0960	クチナシ青色素	172,902	0	172,902	138,322	2.98
0970	クチナシ赤色素	71,452	1,504	72,956	58,365	1.26
0980	クチナシ黄色素	839,522	1,330,832	2,170,354	1,736,283	37.46
1170	クロロフィル	727	30	757	606	0.01
1320	コウリャン色素	19,800	4,800	24,600	19,680	0.42
1330	コチニール色素	54,366	50,947	105,313	84,250	1.82
1650	植物炭末色素	3,012	30	3,042	2,434	0.05
1710	スピルリナ色素	19,700	76,700	96,400	77,120	1.66
1900	タマネギ色素	1,370	0	1,370	1,096	0.02
1910	タマリンド色素	94,788	0	94,788	75,830	1.64
2130	デュナリエラカロテン	54	490	544	435	0.01
2150	トウガラシ色素	4,946	9,822,500	9,827,446	7,861,957	169.60
2220	トマト色素	2,760	172,521	175,281	140,225	3.03
2380	ニンジンカロテン	0	12,250	12,250	9,800	0.21
2440	パーム油カロテン	14,543	632	15,175	12,140	0.26
2530	ビートレッド	266,368	40,854	307,222	245,778	5.30
2580	ファフィア色素	160	0	160	128	0.003
2670	ブドウ果皮色素	360	40,610	40,970	32,776	0.71
2910	ベニコウジ黄色素	19,850	0	19,850	15,880	0.34
2920	ベニコウジ色素	1,198,610	0	1,198,610	958,888	20.69
2930	ベニバナ赤色素	458	0	458	366	0.01
2940	ベニバナ黄色素	249,161	25,085	274,246	219,397	4.73
2990	ヘマトコッカス藻色素	0	24,120	24,120	19,296	0.42
3150	マリーゴールド色素	75	28,027,969	28,028,044	22,422,435	483.71
3220	ムラサキイモ色素	159,494	8,200	167,694	134,155	2.89
3230	ムラサキトウモロコシ色素	17,000	800	17,800	14,240	0.31
3240	ムラサキヤマイモ色素	0	0	0	0	0
3420	ラック色素	1,914	1,913	3,827	3,062	0.07

調味料・苦味料

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
0080	L－アスパラギン酸	0	2	2	2	0.00003
0170	L－アラニン	4,400	29	4,429	3,543	0.08
0210	L－アルギニン	374,638	168,975	543,613	434,890	9.38
0270	イソアルファー苦味酸	0	100	100	80	0.002
0600	カフェイン（抽出物）	38,894	117,420	156,314	125,051	2.70
1120	L－グルタミン	30,259	80,530	110,789	88,631	1.91
1200	ゲンチアナ抽出物	20	2	22	18	0.0004
1220	香辛料抽出物	45,251	74,420	119,671	95,737	2.07
1570	L－シスチン	20,621	29,325	49,946	39,957	0.86
1610	ジャマイカカッシア抽出物	0	1,023	1,023	818	0.02
1800	L－セリン	3,000	402	3,402	2,722	0.06
1820	粗製海水塩化カリウム	76,400	0	76,400	61,120	1.32
1890	タウリン（抽出物）	1,260	970	2,230	1,784	0.04
2040	L－チロシン	5,170	2,956	8,126	6,501	0.14
2090	テオブロミン	0	0	0	0	0
2340	ナリンジン	0	2,100	2,100	1,680	0.04
2520	L－ヒスチジン	2,610	1,935	4,545	3,636	0.08

表4　　第6回 （平成26年度対象）用途別 製造量・輸入量，および摂取量推定値

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
2780	Lープロリン	5,000	10,101	15,101	12,081	0.26
2900	ベタイン	52,000	7,400	59,400	47,520	1.03
3570	レイシ抽出物	523	0	523	418	0.01
3610	Lーロイシン	8,982	16,840	25,822	20,658	0.45

乳化剤

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
0880	キラヤ抽出物	1,500	1	1,501	1,201	0.03
1300	酵素分解レシチン	17,738	31,020	48,758	39,006	0.84
1640	植物性ステロール	4,700	140,700	145,400	116,320	2.51
1660	植物レシチン	1,937,850	1,399,296	3,337,146	2,669,717	57.59
1870	ダイズサポニン	126	0	126	101	0.002
2790	分別レシチン	0	110	110	88	0.002
3380	ユッカフォーム抽出物	2,890	204	3,094	2,475	0.05

保存料・日持向上剤

品目番号	品目名	製造量 (kg)	輸入量 (kg)	出荷量 (kg)	摂取量 (kg)	一人当たり一日摂取量 (mg/人/日)
0640	カラシ抽出物	17,700	24,648	42,348	33,878	0.73
1130	グレープフルーツ種子抽出物	0	40	40	32	0.0007
1580	シソ抽出物	410	0	410	328	0.01
1620	ショウガ抽出物	0	887	887	710	0.02
1670	しらこたん白抽出物	21,600	0	21,600	17,280	0.37
1750	セイヨウワサビ抽出物	0	200	200	160	0.00
2160	トウガラシ水性抽出物	16,000	0	16,000	12,800	0.28
2680	ブドウ果皮抽出物	0	724	724	579	0.01
2690	ブドウ種子抽出物	20	1,245	1,265	1,012	0.02
2860	ペクチン分解物	5,000	0	5,000	4,000	0.09
3090	ε ーポリリシン	19,000	0	19,000	15,200	0.33
3290	モウソウチク乾留物	100	0	100	80	0.002
3300	モウソウチク抽出物	1,457	0	1,457	1,166	0.03

表5

第6回 （平成26年度対象）品目番号順 製造量・輸入量・合計

単位：kg

品目番号	品目名	用途名	製造量	輸入量	合計
0040	アグロバクテリウムスクシノグリカン	増粘安定剤	0	1,600	1,600
0050	アシラーゼ	酵素	889	0	889
0060	アスコルビン酸オキシダーゼ	酵素	150	0	150
0080	Ｌ－アスパラギン酸	調味料・苦味料	0	2	2
0090	アスペルギルステレウス糖たん白質	製造用剤	27	0	27
0110	5’－アデニル酸	製造用剤	250	0	250
0120	アナトー色素	着色料	133,196	54,020	187,216
0130	アマシードガム	増粘安定剤	1	0	1
0140	アミノペプチダーゼ	酵素	0	2,300	2,300
0150	α－アミラーゼ	酵素	1,723,434	15,496	1,738,930
0160	β－アミラーゼ	酵素	35,354	3,974	39,328
0170	Ｌ－アラニン	調味料・苦味料	4,400	29	4,429
0180	アラビアガム	増粘安定剤	561,753	1,151,877	1,713,630
0200	Ｌ－アラビノース	甘味料	0	0	0
0210	Ｌ－アルギニン	調味料・苦味料	374,638	168,975	543,613
0220	アルギン酸	増粘安定剤	905,928	130,000	1,035,928
0230	アルギン酸リアーゼ	酵素	1	0	1
0260	イソアミラーゼ	酵素	64,247	0	64,247
0270	イソアルファー苦味酸	調味料・苦味料	0	100	100
0320	イノシトール	酸化防止剤・強化剤	38,000	120	38,120
0330	インベルターゼ	酵素	1,232	3	1,235
0350	ウコン色素	着色料	33,443	94,579	128,022
0370	ウレアーゼ	酵素	3	0	3
0380	エキソマルトテトラオヒドロラーゼ	酵素	19,055	0	19,055
0400	エレミ樹脂	製造用剤	320	0	320
0480	海藻灰抽出物	製造用剤	70	0	70
0500	カカオ色素	着色料	142,003	88,310	230,313
0510	カキ色素	着色料	6,755	0	6,755
0530	カシアガム	増粘安定剤	0	8,000	8,000
0540	カタラーゼ	酵素	45,474	140	45,614
0550	活性炭	製造用剤	9,425,437	478,000	9,903,437
0560	活性白土	製造用剤	29,245,418	2,591,400	31,836,818
0570	ガティガム	増粘安定剤	0	36,000	36,000
0580	カテキン	酸化防止剤・強化剤	0	800	800
0590	カードラン	増粘安定剤	0	118,400	118,400
0600	カフェイン（抽出物）	調味料・苦味料	38,894	117,420	156,314
0611	加工ユーケマ藻類	増粘安定剤	0	78,900	78,900
0612	精製カラギナン	増粘安定剤	170,743	1,394,083	1,564,826
0620	α－ガラクトシダーゼ	酵素	1,000	0	1,000
0630	β－ガラクトシダーゼ	酵素	46,111	5	46,116
0640	カラシ抽出物	保存料・日持向上剤	17,700	24,648	42,348
0650	カラメルⅠ	着色料	13,736,996	20,244	13,757,240
0660	カラメルⅡ	着色料	0	0	0
0670	カラメルⅢ	着色料	622,003	260,060	882,063
0680	カラメルⅣ	着色料	3,959,067	1,800,950	5,760,017
0690	カラヤガム	増粘安定剤	16,927	36,000	52,927
0700	カルナウバロウ	ガムベース・光沢剤	0	48,502	48,502
0720	カロブ色素	着色料	8,300	0	8,300
0730	カロブビーンガム	増粘安定剤	300,000	811,871	1,111,871
0750	カンゾウ抽出物	甘味料	53,040	4,707	57,747
0760	カンゾウ油性抽出物	酸化防止剤・強化剤	65	0	65
0770	カンデリラロウ	ガムベース・光沢剤	2,600	60,000	62,600
0780	キサンタンガム	増粘安定剤	0	4,359,858	4,359,858
0790	キシラナーゼ	酵素	48,000	1,314	49,314
0800	Ｄ－キシロース	甘味料	300,000	856,340	1,156,340

表5

第6回 （平成26年度対象）品目番号順 製造量・輸入量・合計

単位：kg

品目番号	品目名	用途名	製造量	輸入量	合計
0810	キチナーゼ	酵素	108	0	108
0820	キチン	増粘安定剤	58,830	77,000	135,830
0830	キトサナーゼ	酵素	2	0	2
0840	キトサン	増粘安定剤	207,333	9,000	216,333
0880	キラヤ抽出物	乳化剤	1,500	1	1,501
0890	金	着色料	19	0	19
0900	銀	着色料	1	0	1
0910	グァーガム	増粘安定剤	129,495	1,560,572	1,690,067
0920	グァーガム酵素分解物	増粘安定剤	7,900	15,000	22,900
0960	クチナシ青色素	着色料	172,902	0	172,902
0970	クチナシ赤色素	着色料	71,452	1,504	72,956
0980	クチナシ黄色素	着色料	839,522	1,330,832	2,170,354
1020	グルカナーゼ	酵素	71	2,160	2,231
1030	グルコアミラーゼ	酵素	366,490	96,102	462,592
1040	グルコサミン	増粘安定剤	382,616	205,000	587,616
1050	α－グルコシダーゼ	酵素	6,431	2	6,433
1060	β－グルコシダーゼ	酵素	221	0	221
1070	α－グルコシルトランスフェラーゼ	酵素	98,418	0	98,418
1080	α－グルコシルトランスフェラーゼ処理ステビア	甘味料	22,692	25,680	48,372
1090	グルコースイソメラーゼ	酵素	259	22,000	22,259
1100	グルコースオキシダーゼ	酵素	35,141	291	35,432
1110	グルタミナーゼ	酵素	1,316	0	1,316
1120	L－グルタミン	調味料・苦味料	30,259	80,530	110,789
1130	グレープフルーツ種子抽出物	保存料・日持向上剤	0	40	40
1170	クロロフィル	着色料	727	30	757
1180	くん液	製造用剤	225,000	286,041	511,041
1190	ケイソウ土	製造用剤	47,441,250	9,613,000	57,054,250
1200	ゲンチアナ抽出物	調味料・苦味料	20	2	22
1210	高級脂肪酸	製造用剤	692,000	450,000	1,142,000
1220	香辛料抽出物	調味料・苦味料	45,251	74,420	119,671
1230	酵素処理イソクエルシトリン	酸化防止剤・強化剤	130,000	0	130,000
1250	酵素処理ヘスペリジン	酸化防止剤・強化剤	19,745	0	19,745
1260	酵素処理ルチン(抽出物)	酸化防止剤・強化剤	27,446	0	27,446
1300	酵素分解レシチン	乳化剤	17,738	31,020	48,758
1310	酵母細胞壁	増粘安定剤	15,864	52	15,916
1320	コウリャン色素	着色料	19,800	4,800	24,600
1330	コチニール色素	着色料	54,366	50,947	105,313
1340	骨炭	製造用剤	1,589,700	0	1,589,700
1420	コメヌカロウ	ガムベース・光沢剤	69,000	0	69,000
1430	サイリウムシードガム	増粘安定剤	261,000	66,580	327,580
1450	サバクヨモギシードガム	増粘安定剤	1	0	1
1460	酸性白土	製造用剤	951,450	0	951,450
1470	酸性ホスファターゼ	酵素	3	0	3
1480	酸素	製造用剤	1,500	0	1,500
1500	シアノコバラミン	酸化防止剤・強化剤	0	152	152
1511	白シェラック	ガムベース・光沢剤	77,970	0	77,970
1512	精製シェラック	ガムベース・光沢剤	70,145	0	70,145
1520	シェラックロウ	ガムベース・光沢剤	0	1,600	1,600
1530	ジェランガム	増粘安定剤	0	387,200	387,200
1540	ジェルトン	ガムベース・光沢剤	0	144,000	144,000
1550	シクロデキストリン	製造用剤	503,000	227,045	730,045
1560	シクロデキストリングルカノトランスフェラーゼ	酵素	102,413	0	102,413
1570	L－シスチン	調味料・苦味料	20,621	29,325	49,946
1580	シソ抽出物	保存料・日持向上剤	410	0	410
1600	5'－シチジル酸	製造用剤	220	0	220

表5　　第6回 （平成26年度対象）品目番号順 製造量・輸入量・合計

単位：kg

品目番号	品目名	用途名	製造量	輸入量	合計
1610	ジャマイカカッシア抽出物	調味料・苦味料	0	1,023	1,023
1620	ショウガ抽出物	保存料・日持向上剤	0	887	887
1632	貝殻焼成カルシウム	製造用剤	172,150	0	172,150
1633	骨焼成カルシウム	製造用剤	43,800	0	43,800
1634	造礁サンゴ焼成カルシウム	製造用剤	3,825	0	3,825
1635	乳清焼成カルシウム	製造用剤	7,000	0	7,000
1636	卵殻焼成カルシウム	製造用剤	97,000	0	97,000
1640	植物性ステロール	乳化剤	4,700	140,700	145,400
1650	植物炭末色素	着色料	3,012	30	3,042
1660	植物レシチン	乳化剤	1,937,850	1,399,296	3,337,146
1670	しらこたん白抽出物	保存料・日持向上剤	21,600	0	21,600
1680	水素	製造用剤	140,300	0	140,300
1690	ステビア抽出物	甘味料	89,187	132,852	222,039
1710	スピルリナ色素	着色料	19,700	76,700	96,400
1730	生石灰	製造用剤	48,600,000	0	48,600,000
1750	セイヨウワサビ抽出物	保存料・日持向上剤	0	200	200
1760	ゼイン	製造用剤	7,856	60	7,916
1800	Ｌ－セリン	調味料・苦味料	3,000	402	3,402
1810	セルラーゼ	酵素	10,252	807	11,059
1820	粗製海水塩化カリウム	調味料・苦味料	76,400	0	76,400
1830	粗製海水塩化マグネシウム	製造用剤	838,840	0	838,840
1870	ダイズサポニン	乳化剤	126	0	126
1880	タウマチン	甘味料	0	282	282
1890	タウリン（抽出物）	調味料・苦味料	1,260	970	2,230
1900	タマネギ色素	着色料	1,370	0	1,370
1910	タマリンド色素	着色料	94,788	0	94,788
1920	タマリンドシードガム	増粘安定剤	805,000	400,000	1,205,000
1930	タラガム	増粘安定剤	11,000	65,300	76,300
1940	タルク	ガムベース・光沢剤	1,011,940	0	1,011,940
1960	単糖・アミノ酸複合物	酸化防止剤・強化剤	0	55	55
1970	タンナーゼ	酵素	217	0	217
1981	柿タンニン	製造用剤	12,038	0	12,038
1982	植物タンニン	製造用剤	116,000	40,000	156,000
2000	窒素	製造用剤	3,130,627	0	3,130,627
2010	チャ乾留物	製造用剤	688	0	688
2020	チャ抽出物	酸化防止剤・強化剤	360,911	17,126	378,037
2040	Ｌ－チロシン	調味料・苦味料	5,170	2,956	8,126
2070	5’－デアミナーゼ	酵素	4,981	0	4,981
2090	テオブロミン	調味料・苦味料	0	0	0
2100	デキストラナーゼ	酵素	10,782	0	10,782
2110	デキストラン	増粘安定剤	1,800	0	1,800
2130	デュナリエラカロテン	着色料	54	490	544
2150	トウガラシ色素	着色料	4,946	9,822,500	9,827,446
2160	トウガラシ水性抽出物	保存料・日持向上剤	16,000	0	16,000
2180	トコトリエノール	酸化防止剤・強化剤	4,000	880	4,880
2190	ｄ－α－トコフェロール	酸化防止剤・強化剤	286,700	21,000	307,700
2200	ｄ－γ－トコフェロール	酸化防止剤・強化剤	3,600	0	3,600
2210	ｄ－δ－トコフェロール	酸化防止剤・強化剤	16,000	2	16,002
2220	トマト色素	着色料	2,760	172,521	175,281
2230	トラガントガム	増粘安定剤	0	500	500
2240	トランスグルコシダーゼ	酵素	37,257	0	37,257
2250	トランスグルタミナーゼ	酵素	13,986	800	14,786
2270	トレハロース	製造用剤	26,004,300	0	26,004,300
2290	トロロアオイ	増粘安定剤	1,080	0	1,080
2300	納豆菌ガム	増粘安定剤	4,600	500	5,100

表5　　第6回 （平成26年度対象）品目番号順 製造量・輸入量・合計

単位：kg

品目番号	品目名	用途名	製造量	輸入量	合計
2320	生コーヒー豆抽出物	酸化防止剤・強化剤	19	0	19
2330	ナリンジナーゼ	酵素	605	0	605
2340	ナリンジン	調味料・苦味料	0	2,100	2,100
2370	ニッケル	製造用剤	75,000	0	75,000
2380	ニンジンカロテン	着色料	0	12,250	12,250
2410	パーオキシダーゼ	酵素	0	0	0
2430	パパイン	酵素	1,226	6,256	7,482
2440	パーム油カロテン	着色料	14,543	632	15,175
2450	パーライト	製造用剤	16,300,000	0	16,300,000
2460	パラジウム	製造用剤	0	0	0
2480	パンクレアチン	酵素	2,054	0	2,054
2490	ヒアルロン酸	製造用剤	12,376	6,202	18,578
2500	微結晶セルロース	製造用剤	1,500,000	403,243	1,903,243
2510	微小繊維状セルロース	増粘安定剤	0	90,000	90,000
2520	Ｌ－ヒスチジン	調味料・苦味料	2,610	1,935	4,545
2530	ビートレッド	着色料	266,368	40,854	307,222
2570	ファーセレラン	増粘安定剤	0	0	0
2580	ファフィア色素	着色料	160	0	160
2600	フィターゼ	酵素	60,617	0	60,617
2610	フィチン酸	酸味料	207,110	0	207,110
2620	フィチン（抽出物）	製造用剤	3,820	0	3,820
2640	フェルラ酸	酸化防止剤・強化剤	41,680	0	41,680
2670	ブドウ果皮色素	着色料	360	40,610	40,970
2680	ブドウ果皮抽出物	保存料・日持向上剤	0	724	724
2690	ブドウ種子抽出物	保存料・日持向上剤	20	1,245	1,265
2710	フルクトシルトランスフェラーゼ	酵素	3,224	0	3,224
2720	プルラナーゼ	酵素	26,165	8,600	34,765
2730	プルラン	増粘安定剤	160,000	0	160,000
2740	プロテアーゼ	酵素	194,346	14,157	208,503
2770	ブロメライン	酵素	0	147	147
2780	Ｌ－プロリン	調味料・苦味料	5,000	10,101	15,101
2790	分別レシチン	乳化剤	0	110	110
2800	粉末セルロース	製造用剤	2,147,000	851,600	2,998,600
2830	ヘキサン	製造用剤	8,401,765	0	8,401,765
2840	ペクチナーゼ	酵素	19,004	153	19,157
2850	ペクチン	増粘安定剤	39,000	2,800,020	2,839,020
2860	ペクチン分解物	保存料・日持向上剤	5,000	0	5,000
2880	ヘスペリジナーゼ	酵素	40	0	40
2890	ヘスペリジン	酸化防止剤・強化剤	1,110	460	1,570
2900	ベタイン	調味料・苦味料	52,000	7,400	59,400
2910	ベニコウジ黄色素	着色料	19,850	0	19,850
2920	ベニコウジ色素	着色料	1,198,610	0	1,198,610
2930	ベニバナ赤色素	着色料	458	0	458
2940	ベニバナ黄色素	着色料	249,161	25,085	274,246
2960	ペプシン	酵素	0	140	140
2980	ペプチダーゼ	酵素	7,364	0	7,364
2990	ヘマトコッカス藻色素	着色料	0	24,120	24,120
3000	ヘミセルラーゼ	酵素	75,008	776	75,784
3010	ヘム鉄	製造用剤	46,403	1,007	47,410
3030	ベントナイト	製造用剤	73,525	0	73,525
3040	ホスホジエステラーゼ	酵素	14,640	0	14,640
3050	ホスホリパーゼ	酵素	53	0	53
3060	没食子酸	酸化防止剤・強化剤	15,000	3,000	18,000
3080	ポリフェノールオキシダーゼ	酵素	208	0	208
3090	ε－ポリリシン	保存料・日持向上剤	19,000	0	19,000

表5

第6回 （平成26年度対象）品目番号順 製造量・輸入量・合計

単位：kg

品目番号	品目名	用途名	製造量	輸入量	合計
3100	マイクロクリスタリンワックス	ガムベース・光沢剤	1,433,000	237,630	1,670,630
3110	マクロホモプシスガム	増粘安定剤	0	0	0
3150	マリーゴールド色素	着色料	75	28,027,969	28,028,044
3170	マルトトリオヒドロラーゼ	酵素	5,852	0	5,852
3181	貝殻未焼成カルシウム	製造用剤	665,230	0	665,230
3183	サンゴ未焼成カルシウム	製造用剤	213,927	0	213,927
3185	卵殻未焼成カルシウム	製造用剤	68,740	0	68,740
3190	ミックストコフェロール	酸化防止剤・強化剤	692,256	99,670	791,926
3200	ミツロウ	ガムベース・光沢剤	81,000	18,420	99,420
3220	ムラサキイモ色素	着色料	159,494	8,200	167,694
3230	ムラサキトウモロコシ色素	着色料	17,000	800	17,800
3240	ムラサキヤマイモ色素	着色料	0	0	0
3290	モウソウチク乾留物	保存料・日持向上剤	100	0	100
3300	モウソウチク抽出物	保存料・日持向上剤	1,457	0	1,457
3320	木炭	製造用剤	61,000	0	61,000
3330	モクロウ	ガムベース・光沢剤	0	1,800	1,800
3370	ヤマモモ抽出物	酸化防止剤・強化剤	1,800	0	1,800
3380	ユッカフォーム抽出物	乳化剤	2,890	204	3,094
3390	ラカンカ抽出物	甘味料	0	2,081	2,081
3400	ラクトパーオキシダーゼ	酵素	0	200	200
3410	ラクトフェリン濃縮物	製造用剤	0	36,591	36,591
3420	ラック色素	着色料	1,914	1,913	3,827
3440	ラムザンガム	増粘安定剤	0	0	0
3450	Ｌ－ラムノース	甘味料	0	87	87
3480	リゾチーム	酵素	3,750	16,707	20,457
3490	リパーゼ	酵素	29,198	4,061	33,259
3510	Ｄ－リボース	甘味料	0	160	160
3540	ルチン酵素分解物	酸化防止剤・強化剤	68,000	0	68,000
3551	エンジュ抽出物	酸化防止剤・強化剤	305	140,370	140,675
3570	レイシ抽出物	調味料・苦味料	523	0	523
3600	レンネット	酵素	120	1,005	1,125
3610	Ｌ－ロイシン	調味料・苦味料	8,982	16,840	25,822
3640	ロシン	ガムベース・光沢剤	6,300	0	6,300
3650	ローズマリー抽出物	酸化防止剤・強化剤	2,036	330	2,366

表6

既存添加物生産量統計調査結果 （用途別）

品目番号	品目名	用途名	第4回（平成20年度対象）			第5回（平成23年度対象）			第6回（平成26年度対象）		
			製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)
0200	L－アラビノース	甘味料	15,000	0	15,000	0	0	0	0	0	0
0750	カンゾウ抽出物	甘味料	88,920	5,000	93,920	67,300	3,000	70,300	53,040	4,707	57,747
0800	D－キシロース	甘味料	930,000	197,470	1,127,470	591,500	373,090	964,590	300,000	856,340	1,156,340
1080	α－グルコシルトランスフェラーゼ処理ステビア	甘味料	77,000	1,800	78,800	79,689	0	79,689	22,692	25,680	48,372
1690	ステビア抽出物	甘味料	98,580	215,600	314,180	137,827	64,160	201,987	89,187	132,852	222,039
1880	タウマチン	甘味料	0	163	163	0	214	214	0	282	282
3390	ラカンカ抽出物	甘味料	0	2,200	2,200	21	2,000	2,021	0	2,081	2,081
3450	L－ラムノース	甘味料	0	1,600	1,600	0	282	282	0	87	87
3510	D－リボース	甘味料				0	2,000	2,000	0	160	160
0120	アナトー色素	着色料	126,450	112,156	238,606	116,127	101,798	217,925	133,196	54,020	187,216
0350	ウコン色素	着色料	4,497	149,027	153,524	132,850	10,475	143,325	33,443	94,579	128,022
0500	カカオ色素	着色料	69,571	9,000	78,571	46,334	69,660	115,994	142,003	88,310	230,313
0510	カキ色素	着色料	1,451	0	1,451	3,464	0	3,464	6,755	0	6,755
0650	カラメル Ⅰ	着色料	12,919,577	187,446	13,107,023	13,512,000	18,005	13,530,005	13,736,996	20,244	13,757,240
0660	カラメル Ⅱ	着色料	0	1	1	560	0	560	0	0	0
0670	カラメルⅢ	着色料	675,567	273,902	949,469	554,723	275,089	829,812	622,003	260,060	882,063
0720	カロブ色素	着色料							8,300	0	8,300
0680	カラメルⅣ	着色料	5,194,407	208,293	5,402,700	4,780,000	192,124	4,972,124	3,959,067	1,800,950	5,760,017
0890	金	着色料	26	0	26	15	0	15	19	0	19
0900	銀	着色料	1	0	1	0	0	0	1	0	1
0960	クチナシ青色素	着色料	129,523	0	129,523	155,346	0	155,346	172,902	0	172,902
0970	クチナシ赤色素	着色料	23,023	0	23,023	30,056	0	30,056	71,452	1,504	72,956
0980	クチナシ黄色素	着色料	1,399,960	433,146	1,833,106	728,298	850,597	1,578,895	839,522	1,330,832	2,170,354

表6

既存添加物生産量統計調査結果 （用途別）

品目番号	品目名	用途名	第4回（平成20年度対象）			第5回（平成23年度対象）			第6回（平成26年度対象）		
			製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)
1160	クロロフィリン	着色料	1,600	0	1,600	0	142	142	0	0	0
1170	クロロフィル	着色料	722	0	722	350	0	350	727	30	757
1320	コウリャン色素	着色料	4,600	17,600	22,200	4,080	19,000	23,080	19,800	4,800	24,600
1330	コチニール色素	着色料	76,108	29,751	105,859	73,229	50,531	123,760	54,366	50,947	105,313
1350	骨炭色素	着色料	80	0	80	60	0	60	0	0	0
1650	植物炭末色素	着色料	355	400	755	1,750	0	1,750	3,012	30	3,042
1710	スピルリナ色素	着色料	0	4,770	4,770	0	44,000	44,000	19,700	76,700	96,400
1900	タマネギ色素	着色料	2,800	0	2,800	1,440	0	1,440	1,370	0	1,370
1910	タマリンド色素	着色料	156,616	0	156,616	90,906	0	90,906	94,788	0	94,788
2130	デュナリエラカロテン	着色料	31	24,150	24,181	54	1,700	1,754	54	490	544
2150	トウガラシ色素	着色料	91,195	7,621,568	7,712,763	344,548	1,433,694	1,778,242	4,946	9,822,500	9,827,446
2220	トマト色素	着色料	0	106,022	106,022	4,380	88,382	92,762	2,760	172,521	175,281
2380	ニンジンカロテン	着色料	290	12,420	12,710	0	13,153	13,153	0	12,250	12,250
2440	パーム油カロテン	着色料	25,092	0	25,092	14,808	233	15,041	14,543	632	15,175
2530	ビートレッド	着色料	174,236	28,400	202,636	216,900	50,027	266,927	266,368	40,854	307,222
2580	ファフィア色素	着色料	0	0	0	0	0	0	160	0	160
2670	ブドウ果皮色素	着色料	3,850	269,503	273,353	510	507,738	508,248	360	40,610	40,970
2910	ベニコウジ黄色素	着色料	11,748	0	11,748	21,170	0	21,170	19,850	0	19,850
2920	ベニコウジ色素	着色料	838,378	0	838,378	999,272	0	999,272	1,198,610	0	1,198,610
2930	ベニバナ赤色素	着色料	969	0	969	351	0	351	458	0	458
2940	ベニバナ黄色素	着色料	261,823	21,254	283,077	319,303	5,232	324,535	249,161	25,085	274,246
2990	ヘマトコッカス藻色素	着色料	10,010	1,050	11,060	0	61,186	61,186	0	24,120	24,120
3150	マリーゴールド色素	着色料	190	10,960	11,150	20,126	64,143	84,269	75	28,027,969	28,028,044

表6

既存添加物生産量統計調査結果 （用途別）

品目番号	品目名	用途名	第4回（平成20年度対象）			第5回（平成23年度対象）			第6回（平成26年度対象）		
			製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)
3220	ムラサキイモ色素	着色料	166,281	5,500	171,781	205,638	3,131	208,769	159,494	8,200	167,694
3230	ムラサキトウモロコシ色素	着色料	22,000	0	22,000	20,000	1,800	21,800	17,000	800	17,800
3240	ムラサキヤマイモ色素	着色料							0	0	0
3420	ラック色素	着色料	1,403	2,220	3,623	2,505	2,857	5,362	1,914	1,913	3,827
0640	カラシ抽出物	保存料・日持向上剤	5,000	27,000	32,000	0	23,489	23,489	17,700	24,648	42,348
1130	グレープフルーツ種子抽出物	保存料・日持向上剤				235	0	235	0	40	40
1580	シソ抽出物	保存料・日持向上剤	490	0	490	280	0	280	410	0	410
1620	ショウガ抽出物	保存料・日持向上剤							0	887	887
1670	しらこたん白抽出物	保存料・日持向上剤	31,300	0	31,300	22,013	0	22,013	21,600	0	21,600
1750	セイヨウワサビ抽出物	保存料・日持向上剤	0	340	340	9	0	9	0	200	200
2160	トウガラシ水性抽出物	保存料・日持向上剤	15,000	200	15,200	16,000	0	16,000	16,000	0	16,000
2680	ブドウ果皮抽出物	保存料・日持向上剤	0	796	796	0	1,408	1,408	0	724	724
2690	ブドウ種子抽出物	保存料・日持向上剤	1,874	2,370	4,244	260	953	1,213	20	1,245	1,265
2860	ペクチン分解物	保存料・日持向上剤	6,000	0	6,000	5,000	0	5,000	5,000	0	5,000
3090	ε－ポリリシン	保存料・日持向上剤	31,000	0	31,000	20,000	0	20,000	19,000	0	19,000
3290	モウソウチク乾留物	保存料・日持向上剤	54	0	54	41	0	41	100	0	100
3300	モウソウチク抽出物	保存料・日持向上剤	48	0	48	72	0	72	1,457	0	1,457
0040	アグロバクテリウムスクシノグリカン	増粘安定剤							0	1,600	1,600
0130	アマシードガム	増粘安定剤	1	0	1	1	0	1	1	0	1
0180	アラビアガム	増粘安定剤	85,868	1,206,998	1,292,866	701,978	1,331,719	2,033,697	561,753	1,151,877	1,713,630
0220	アルギン酸	増粘安定剤	331,947	7,700	339,647	392,060	4,000	396,060	905,928	130,000	1,035,928
0530	カシアガム	増粘安定剤				0	3,200	3,200	0	8,000	8,000
0570	ガティガム	増粘安定剤	0	6,000	6,000	0	40,000	40,000	0	36,000	36,000

表6

既存添加物生産量統計調査結果 （用途別）

品目番号	品目名	用途名	第4回（平成20年度対象）			第5回（平成23年度対象）			第6回（平成26年度対象）		
			製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)
0590	カードラン	増粘安定剤	133,400	0	133,400	0	172,720	172,720	0	118,400	118,400
0611	加工ユーケマ藻類	増粘安定剤	0	82,000	82,000	0	70,545	70,545	0	78,900	78,900
0612	精製カラギナン	増粘安定剤	364,600	1,099,215	1,463,815	190,905	1,363,125	1,554,030	170,743	1,394,083	1,564,826
0690	カラヤガム	増粘安定剤	0	78,500	78,500	17,000	0	17,000	16,927	36,000	52,927
0730	カロブビーンガム	増粘安定剤	442,000	764,025	1,206,025	370,000	710,625	1,080,625	300,000	811,871	1,111,871
0780	キサンタンガム	増粘安定剤	0	3,354,340	3,354,340	39,940	3,772,007	3,811,947	0	4,359,858	4,359,858
0820	キチン	増粘安定剤	11	1,000	1,011	3,700	0	3,700	58,830	77,000	135,830
0840	キトサン	増粘安定剤	61,470	0	61,470	67,000	17,000	84,000	207,333	9,000	216,333
0910	グァーガム	増粘安定剤	60,000	2,266,520	2,326,520	307,280	1,312,160	1,619,440	129,495	1,560,572	1,690,067
0920	グァーガム酵素分解物	増粘安定剤	1,495,040	0	1,495,040	10,000	44,000	54,000	7,900	15,000	22,900
1040	グルコサミン	増粘安定剤	295,363	122,135	417,498	2,234,583	590,000	2,824,583	382,616	205,000	587,616
1310	酵母細胞壁	増粘安定剤	0	990	990	17,614	5,120	22,734	15,864	52	15,916
1430	サイリウムシードガム	増粘安定剤	125,000	60,000	185,000	174,500	0	174,500	261,000	66,580	327,580
1450	サバクヨモギシードガム	増粘安定剤	1	0	1	1	0	1	1	0	1
1530	ジェランガム	増粘安定剤	0	320,000	320,000	0	306,475	306,475	0	387,200	387,200
1920	タマリンドシードガム	増粘安定剤	1,471,000	600,000	2,071,000	787,370	0	787,370	805,000	400,000	1,205,000
1930	タラガム	増粘安定剤	38,000	13,475	51,475	15,000	64,950	79,950	11,000	65,300	76,300
2110	デキストラン	増粘安定剤	2	0	2	0	0	0	1,800	0	1,800
2230	トラガントガム	増粘安定剤							0	500	500
2290	トロロアオイ	増粘安定剤				1,500	0	1,500	1,080	0	1,080
2300	納豆菌ガム	増粘安定剤	4,000	144	4,144	5,300	509	5,809	4,600	500	5,100
2510	微小繊維状セルロース	増粘安定剤							0	90,000	90,000
2570	ファーセレラン	増粘安定剤	0	1,000	1,000	0	10	10	0	0	0

表6　　既存添加物生産量統計調査結果 （用途別）

品目番号	品目名	用途名	第4回（平成20年度対象）			第5回（平成23年度対象）			第6回（平成26年度対象）		
			製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)
2730	プルラン	増粘安定剤	180,000	0	180,000	170,000	0	170,000	160,000	0	160,000
2850	ペクチン	増粘安定剤	0	2,532,340	2,532,340	0	2,684,155	2,684,155	39,000	2,800,020	2,839,020
3110	マクロホモプシスガム	増粘安定剤	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3440	ラムザンガム	増粘安定剤	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0320	イノシトール	酸化防止剤・強化剤	57,700	9,000	66,700	68,200	95	68,295	38,000	120	38,120
0580	カテキン	酸化防止剤・強化剤	5,062	0	5,062	0	280	280	0	800	800
0760	カンゾウ油性抽出物	酸化防止剤・強化剤	170	0	170	96	0	96	65	0	65
0950	クエルセチン	酸化防止剤・強化剤	48	0	48	0	50	50	0	0	0
1230	酵素処理イソクエルシトリン	酸化防止剤・強化剤	7,600	0	7,600	18,000	0	18,000	130,000	0	130,000
1250	酵素処理ヘスペリジン	酸化防止剤・強化剤	9,000	0	9,000	11,726	0	11,726	19,745	0	19,745
1260	酵素処理ルチン(抽出物)	酸化防止剤・強化剤	100,000	0	100,000	33,049	0	33,049	27,446	0	27,446
1500	シアノコバラミン	酸化防止剤・強化剤	0	203	203	2,000	149	2,149	0	152	152
1960	単糖・アミノ酸複合物	酸化防止剤・強化剤	380	0	380	70	0	70	0	55	55
2020	チャ抽出物	酸化防止剤・強化剤	484,288	59,252	543,540	585,855	9,245	595,100	360,911	17,126	378,037
2180	トコトリエノール	酸化防止剤・強化剤	3,805	400	4,205	1,000	460	1,460	4,000	880	4,880
2190	d－α－トコフェロール	酸化防止剤・強化剤	244,701	21,000	265,701	384,700	7,503	392,203	286,700	21,000	307,700
2200	d－γ－トコフェロール	酸化防止剤・強化剤	8,060	0	8,060	3,230	33,000	36,230	3,600	0	3,600
2210	d－δ－トコフェロール	酸化防止剤・強化剤	32,000	0	32,000	13,000	34,000	47,000	16,000	2	16,002
2320	生コーヒー豆抽出物	酸化防止剤・強化剤	1,073	0	1,073	372	0	372	19	0	19
2640	フェルラ酸	酸化防止剤・強化剤	1,970	0	1,970	2,700	0	2,700	41,680	0	41,680
2760	プロポリス抽出物	酸化防止剤・強化剤				1	0	1	0	0	0
2890	ヘスペリジン	酸化防止剤・強化剤	1,100	10,000	11,100	0	7,202	7,202	1,110	460	1,570
3060	没食子酸	酸化防止剤・強化剤	1,000	0	1,000	0	3,000	3,000	15,000	3,000	18,000

表6

既存添加物生産量統計調査結果 （用途別）

品目番号	品目名	用途名	第4回（平成20年度対象）			第5回（平成23年度対象）			第6回（平成26年度対象）		
			製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)
3190	ミックストコフェロール	酸化防止剤・強化剤	1,314,800	55,639	1,370,439	917,660	21,151	938,811	692,256	99,670	791,926
3370	ヤマモモ抽出物	酸化防止剤・強化剤	710	0	710	770	0	770	1,800	0	1,800
3540	ルチン酵素分解物	酸化防止剤・強化剤	5,000	0	5,000	9,000	0	9,000	68,000	0	68,000
3551	エンジュ抽出物	酸化防止剤・強化剤	1,000	57,500	58,500	390	13,580	13,970	305	140,370	140,675
3650	ローズマリー抽出物	酸化防止剤・強化剤	1,940	1,894	3,834	2,238	475	2,713	2,036	330	2,366
0360	ウルシロウ	ガムベース・光沢剤	6,300	0	6,300	890	0	890	0	0	0
0700	カルナウバロウ	ガムベース・光沢剤	22,400	360	22,760	24,124	480	24,604	0	48,502	48,502
0770	カンデリラロウ	ガムベース・光沢剤	26,580	0	26,580	27,805	3,800	31,605	2,600	60,000	62,600
1420	コメヌカロウ	ガムベース・光沢剤	29,000	19,000	48,000	39,060	0	39,060	69,000	0	69,000
1511	白シェラック	ガムベース・光沢剤	111,007	0	111,007	92,250	0	92,250	77,970	0	77,970
1512	精製シェラック	ガムベース・光沢剤	31,646	0	31,646	37,283	34	37,317	70,145	0	70,145
1520	シェラックロウ	ガムベース・光沢剤							0	1,600	1,600
1540	ジェルトン	ガムベース・光沢剤	0	440,000	440,000	0	180,000	180,000	0	144,000	144,000
1940	タルク	ガムベース・光沢剤	2,401,000	0	2,401,000	3,060,000	0	3,060,000	1,011,940	0	1,011,940
2810	粉末モミガラ	ガムベース・光沢剤	8,000	0	8,000	13,065	0	13,065	0	0	0
3100	マイクロクリスタリンワックス	ガムベース・光沢剤	1,910,041	99,210	2,009,251	1,821,000	166,922	1,987,922	1,433,000	237,630	1,670,630
3200	ミツロウ	ガムベース・光沢剤	139,700	43,200	182,900	71,770	150,250	222,020	81,000	18,420	99,420
3330	モクロウ	ガムベース・光沢剤							0	1,800	1,800
3640	ロシン	ガムベース・光沢剤	6,500	0	6,500	6,000	5	6,005	6,300	0	6,300
0050	アシラーゼ	酵素				3,892	0	3,892	889	0	889
0060	アスコルビン酸オキシダーゼ	酵素				0	170	170	150	0	150
0140	アミノペプチダーゼ	酵素	0	4,300	4,300	0	3,000	3,000	0	2,300	2,300
0150	α－アミラーゼ	酵素	527,880	50,920	578,800	70,333	63,888	134,221	1,723,434	15,496	1,738,930

表6

既存添加物生産量統計調査結果 （用途別）

品目番号	品目名	用途名	第4回（平成20年度対象）			第5回（平成23年度対象）			第6回（平成26年度対象）		
			製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)
0160	β－アミラーゼ	酵素	28,300	62,256	90,556	36,457	10,190	46,647	35,354	3,974	39,328
0230	アルギン酸リアーゼ	酵素				1	0	1	1	0	1
0260	イソアミラーゼ	酵素	614	0	614	22,140	0	22,140	64,247	0	64,247
0330	インベルターゼ	酵素	0	300	300	1,915	300	2,215	1,232	3	1,235
0370	ウレアーゼ	酵素	290	0	290	6	0	6	3	0	3
0380	エキソマルトテトラオヒドロラーゼ	酵素	180	0	180	13,004	0	13,004	19,055	0	19,055
0540	カタラーゼ	酵素	15,100	96	15,196	5,685	50	5,735	45,474	140	45,614
0620	α－ガラクトシダーゼ	酵素				1,479	0	1,479	1,000	0	1,000
0630	β－ガラクトシダ−ゼ	酵素	185,538	0	185,538	44,392	150	44,542	46,111	5	46,116
0790	キシラナーゼ	酵素	760	2,139	2,899	100	1,883	1,983	48,000	1,314	49,314
0810	キチナーゼ	酵素				27	0	27	108	0	108
0830	キトサナーゼ	酵素	3	0	3	1	0	1	2	0	2
1020	グルカナーゼ	酵素	610	5,100	5,710	79	4,000	4,079	71	2,160	2,231
1030	グルコアミラーゼ	酵素	122,000	162,560	284,560	18,278	128,535	146,813	366,490	96,102	462,592
1050	α－グルコシダーゼ	酵素	2,970	0	2,970	1,721	0	1,721	6,431	2	6,433
1060	β－グルコシダーゼ	酵素	7	0	7	1,730	0	1,730	221	0	221
1070	α－グルコシルトランスフェラーゼ	酵素	270	0	270	22,001	0	22,001	98,418	0	98,418
1090	グルコースイソメラーゼ	酵素	310	45,080	45,390	150	33,847	33,997	259	22,000	22,259
1100	グルコースオキシダーゼ	酵素	37,000	621	37,621	1,606	2,474	4,080	35,141	291	35,432
1110	グルタミナーゼ	酵素	3,000	0	3,000	1,063	0	1,063	1,316	0	1,316
1470	酸性ホスファターゼ	酵素				2	0	2	3	0	3
1560	シクロデキストリングルカノトランスフェラーゼ	酵素	18,241	0	18,241	2,916	0	2,916	102,413	0	102,413
1810	セルラーゼ	酵素	3,468	1,441	4,909	3,967	4,961	8,928	10,252	807	11,059

表6

既存添加物生産量統計調査結果 （用途別）

品目番号	品目名	用途名	第4回（平成20年度対象）			第5回（平成23年度対象）			第6回（平成26年度対象）		
			製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)
1970	タンナーゼ	酵素	271	0	271	3,474	0	3,474	217	0	217
2070	5’ーデアミナーゼ	酵素	1,200	0	1,200	5,055	0	5,055	4,981	0	4,981
2100	デキストラナーゼ	酵素	250	0	250	2,088	0	2,088	10,782	0	10,782
2240	トランスグルコシダーゼ	酵素	12,000	0	12,000	1,474	0	1,474	37,257	0	37,257
2250	トランスグルタミナーゼ	酵素	6,000	0	6,000	10,293	70	10,363	13,986	800	14,786
2330	ナリンジナーゼ	酵素	140	0	140	215	0	215	605	0	605
2410	パーオキシダーゼ	酵素	4	210	214	1	150	151	0	0	0
2430	パパイン	酵素	0	30,010	30,010	0	17,108	17,108	1,226	6,256	7,482
2480	パンクレアチン	酵素							2,054	0	2,054
2600	フィターゼ	酵素	2,081	0	2,081	1,001	0	1,001	60,617	0	60,617
2710	フルクトシルトランスフェラーゼ	酵素	2,507	0	2,507	2,043	0	2,043	3,224	0	3,224
2720	プルラナーゼ	酵素	49,000	21,875	70,875	9,151	180	9,331	26,165	8,600	34,765
2740	プロテアーゼ	酵素	83,893	17,083	100,976	107,327	18,468	125,795	194,346	14,157	208,503
2770	ブロメライン	酵素	0	980	980	0	136	136	0	147	147
2840	ペクチナーゼ	酵素	18,270	0	18,270	2,477	545	3,022	19,004	153	19,157
2880	ヘスペリジナーゼ	酵素	55	0	55	35	0	35	40	0	40
2960	ペプシン	酵素				0	332	332	0	140	140
2980	ペプチダーゼ	酵素	33,000	0	33,000	20,592	830	21,422	7,364	0	7,364
3000	ヘミセルラーゼ	酵素	7,240	2,670	9,910	12,743	3,885	16,628	75,008	776	75,784
3040	ホスホジエステラーゼ	酵素	4,000	0	4,000	13,753	0	13,753	14,640	0	14,640
3050	ホスホリパーゼ	酵素	11	453	464	58	0	58	53	0	53
3080	ポリフェノールオキシダーゼ	酵素	780	0	780	200	0	200	208	0	208
3170	マルトトリオヒドロラーゼ	酵素	1,700	0	1,700	3,528	0	3,528	5,852	0	5,852

表6

既存添加物生産量統計調査結果 （用途別）

品目番号	品目名	用途名	第4回（平成20年度対象）			第5回（平成23年度対象）			第6回（平成26年度対象）		
			製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)
3400	ラクトパーオキシダーゼ	酵素				0	761	761	0	200	200
3480	リゾチーム	酵素	4,700	18,147	22,847	7,900	12,748	20,648	3,750	16,707	20,457
3490	リパーゼ	酵素	2,472	102	2,574	19,602	241	19,843	29,198	4,061	33,259
3600	レンネット	酵素	170	0	170	180	15	195	120	1,005	1,125
2610	フィチン酸	酸味料	198,900	0	198,900	207,300	0	207,300	207,110	0	207,110
0080	L－アスパラギン酸	調味料・苦味料							0	2	2
0170	L－アラニン	調味料・苦味料	1,000	14	1,014	0	34	34	4,400	29	4,429
0210	L－アルギニン	調味料・苦味料	513,848	35,700	549,548	363,040	57,239	420,279	374,638	168,975	543,613
0270	イソアルファー苦味酸	調味料・苦味料	0	2	2	0	91	91	0	100	100
0410	塩水湖水低塩化ナトリウム液	調味料・苦味料	0	4,000	4,000	0	11,000	11,000	0	0	0
0600	カフェイン（抽出物）	調味料・苦味料	50,871	99,029	149,900	30,304	97,800	128,104	38,894	117,420	156,314
1120	L－グルタミン	調味料・苦味料	8,731	4,094,551	4,103,282	1,701	102,672	104,373	30,259	80,530	110,789
1200	ゲンチアナ抽出物	調味料・苦味料							20	2	22
1220	香辛料抽出物	調味料・苦味料	2,398	76,098	78,496	42,359	167,818	210,177	45,251	74,420	119,671
1570	L－シスチン	調味料・苦味料	23,552	0	23,552	32,534	5,000	37,534	20,621	29,325	49,946
1610	ジャマイカカッシア抽出物	調味料・苦味料	0	30	30	0	68	68	0	1,023	1,023
1800	L－セリン	調味料・苦味料	7,000	5,951	12,951	0	3,828	3,828	3,000	402	3,402
1820	粗製海水塩化カリウム	調味料・苦味料	270,700	0	270,700	135,890	0	135,890	76,400	0	76,400
1890	タウリン（抽出物）	調味料・苦味料	0	7,471	7,471	0	2,100	2,100	1,260	970	2,230
2040	L－チロシン	調味料・苦味料	19,329	3,500	22,829	2,775	1,377	4,152	5,170	2,956	8,126
2090	テオブロミン	調味料・苦味料							0	0	0
2340	ナリンジン	調味料・苦味料	120	10,320	10,440	300	4,190	4,490	0	2,100	2,100
2520	L－ヒスチジン	調味料・苦味料	3,000	0	3,000	460	2,475	2,935	2,610	1,935	4,545

表6

既存添加物生産量統計調査結果 （用途別）

品目番号	品目名	用途名	第4回（平成20年度対象）			第5回（平成23年度対象）			第6回（平成26年度対象）		
			製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)
2780	L－プロリン	調味料・苦味料	19,000	12,128	31,128	0	38,200	38,200	5,000	10,101	15,101
2900	ベタイン	調味料・苦味料	400,000	8,000	408,000	72,000	31,000	103,000	52,000	7,400	59,400
3470	L－リシン	調味料・苦味料	0	360	360	0	137,575	137,575	0	0	0
3570	レイシ抽出物	調味料・苦味料	50	0	50	1,150	0	1,150	523	0	523
3610	L－ロイシン	調味料・苦味料	37,100	100,710	137,810	1,917	118,009	119,926	8,982	16,840	25,822
0880	キラヤ抽出物	乳化剤	2,200	91	2,291	1,400	180	1,580	1,500	1	1,501
1300	酵素分解レシチン	乳化剤	52,200	71,985	124,185	21,200	36,900	58,100	17,738	31,020	48,758
1640	植物性ステロール	乳化剤	115,000	102,530	217,530	115,700	24,000	139,700	4,700	140,700	145,400
1660	植物レシチン	乳化剤	2,835,000	1,239,680	4,074,680	8,110,000	1,144,423	9,254,423	1,937,850	1,399,296	3,337,146
1870	ダイズサポニン	乳化剤	700	0	700	120	0	120	126	0	126
2790	分別レシチン	乳化剤	360	960	1,320	0	89,760	89,760	0	110	110
3380	ユッカフォーム抽出物	乳化剤	1	1,706	1,707	2,100	140	2,240	2,890	204	3,094
0090	アスペルギルステレウス糖たん白質	製造用剤	43	0	43	28	0	28	27	0	27
0110	5'－アデニル酸	製造用剤	320	0	320	260	0	260	250	0	250
0400	エレミ樹脂	製造用剤	4,400	0	4,400	4,000	0	4,000	320	0	320
0480	海藻灰抽出物	製造用剤	24	0	24	85	0	85	70	0	70
0550	活性炭	製造用剤	5,855,630	90,000	5,945,630	4,226,273	0	4,226,273	9,425,437	478,000	9,903,437
0560	活性白土	製造用剤	35,300,000	1,446,000	36,746,000	31,900,000	0	31,900,000	29,245,418	2,591,400	31,836,818
1180	くん液	製造用剤	268,005	152,000	420,005	182,811	366,330	549,141	225,000	286,041	511,041
1190	ケイソウ土	製造用剤	40,155,000	5,235,000	45,390,000	49,405,000	9,014,585	58,419,585	47,441,250	9,613,000	57,054,250
1210	高級脂肪酸	製造用剤	60,000	40,000	100,000	0	43,010	43,010	692,000	450,000	1,142,000
1340	骨炭	製造用剤	2,140,000	0	2,140,000	1,744,200	0	1,744,200	1,589,700	0	1,589,700
1460	酸性白土	製造用剤	2,641,000	0	2,641,000	2,560,000	0	2,560,000	951,450	0	951,450

表6

既存添加物生産量統計調査結果 （用途別）

品目番号	品目名	用途名	第4回（平成20年度対象）			第5回（平成23年度対象）			第6回（平成26年度対象）		
			製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)
1480	酸素	製造用剤	2,993	0	2,993	92	0	92	1,500	0	1,500
1550	シクロデキストリン	製造用剤	539,276	374,015	913,291	827,476	420,000	1,247,476	503,000	227,045	730,045
1600	5'ーシチジル酸	製造用剤	130	0	130	90	0	90	220	0	220
1632	貝殻焼成カルシウム	製造用剤	141,004	900	141,904	288,620	800	289,420	172,150	0	172,150
1633	骨焼成カルシウム	製造用剤	220,000	0	220,000	174,700	0	174,700	43,800	0	43,800
1634	造礁サンゴ焼成カルシウム	製造用剤	1,170	0	1,170	40,050	0	40,050	3,825	0	3,825
1635	乳清焼成カルシウム	製造用剤	12,000	0	12,000	5,180	0	5,180	7,000	0	7,000
1636	卵殻焼成カルシウム	製造用剤	78,000	0	78,000	76,299	0	76,299	97,000	0	97,000
1680	水素	製造用剤	246,190	0	246,190	150,000	0	150,000	140,300	0	140,300
1730	生石灰	製造用剤				430,000	0	430,000	48,600,000	0	48,600,000
1760	ゼイン	製造用剤	10,000	0	10,000	5,500	0	5,500	7,856	60	7,916
1830	粗製海水塩化マグネシウム	製造用剤	6,279,300	0	6,279,300	1,262,320	0	1,262,320	838,840	0	838,840
1981	柿タンニン	製造用剤	12,000	0	12,000	15,900	0	15,900	12,038	0	12,038
1982	植物タンニン	製造用剤	5,000	0	5,000	20,080	0	20,080	116,000	40,000	156,000
2000	窒素	製造用剤	31,332,553	0	31,332,553	1,436,021	0	1,436,021	3,130,627	0	3,130,627
2010	チャ乾留物	製造用剤	500	0	500	657	0	657	688	0	688
2270	トレハロース	製造用剤	1,200,000	0	1,200,000	25,000,000	0	25,000,000	26,004,300	0	26,004,300
2370	ニッケル	製造用剤	136,000	0	136,000	76,566	0	76,566	75,000	0	75,000
2450	パーライト	製造用剤	15,720,000	0	15,720,000	11,914,800	0	11,914,800	16,300,000	0	16,300,000
2460	パラジウム	製造用剤				0	0	0	0	0	0
2490	ヒアルロン酸	製造用剤	14,000	300	14,300	18,891	8,504	27,395	12,376	6,202	18,578
2500	微結晶セルロース	製造用剤	1,226,000	95,000	1,321,000	1,800,000	323,880	2,123,880	1,500,000	403,243	1,903,243
2620	フィチン（抽出物）	製造用剤	1,000	0	1,000	710	0	710	3,820	0	3,820

表6

既存添加物生産量統計調査結果 （用途別）

品目番号	品目名	用途名	第4回（平成20年度対象）			第5回（平成23年度対象）			第6回（平成26年度対象）		
			製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)
2800	粉末セルロース	製造用剤	4,000,000	587,720	4,587,720	4,500,000	695,023	5,195,023	2,147,000	851,600	2,998,600
2830	ヘキサン	製造用剤	109,000	0	109,000	2,791,000	0	2,791,000	8,401,765	0	8,401,765
3010	ヘム鉄	製造用剤	26,500	4,000	30,500	25,000	7,455	32,455	46,403	1,007	47,410
3030	ベントナイト	製造用剤	45,000	0	45,000	73,000	0	73,000	73,525	0	73,525
3181	貝殻未焼成カルシウム	製造用剤	799,000	4,000	803,000	669,520	0	669,520	665,230	0	665,230
3183	サンゴ未焼成カルシウム	製造用剤	79,000	0	79,000	190,800	0	190,800	213,927	0	213,927
3185	卵殻未焼成カルシウム	製造用剤	634,000	0	634,000	610,920	0	610,920	68,740	0	68,740
3320	木炭	製造用剤				51,000	0	51,000	61,000	0	61,000
3410	ラクトフェリン濃縮物	製造用剤	0	25,730	25,730	0	36,990	36,990	0	36,591	36,591
3520	流動パラフィン	製造用剤	12,169,000	177,000	12,346,000	12,000,000	1,963,896	13,963,896	0	0	0

表7

既存添加物生産量統計調査結果 （品目番号順）

品目番号	品目名	用途名	第4回（平成20年度対象）			第5回（平成23年度対象）			第6回（平成26年度対象）		
			製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)
0040	アグロバクテリウムスクシノグリカン	増粘安定剤							0	1,600	1,600
0050	アシラーゼ	酵素				3,892	0	3,892	889	0	889
0060	アスコルビン酸オキシダーゼ	酵素				0	170	170	150	0	150
0080	Ｌ－アスパラギン酸	調味料・苦味料							0	2	2
0090	アスペルギルステレウス糖たん白質	製造用剤	43	0	43	28	0	28	27	0	27
0110	5'－アデニル酸	製造用剤	320	0	320	260	0	260	250	0	250
0120	アナトー色素	着色料	126,450	112,156	238,606	116,127	101,798	217,925	133,196	54,020	187,216
0130	アマシードガム	増粘安定剤	1	0	1	1	0	1	1	0	1
0140	アミノペプチダーゼ	酵素	0	4,300	4,300	0	3,000	3,000	0	2,300	2,300
0150	α－アミラーゼ	酵素	527,880	50,920	578,800	70,333	63,888	134,221	1,723,434	15,496	1,738,930
0160	β－アミラーゼ	酵素	28,300	62,256	90,556	36,457	10,190	46,647	35,354	3,974	39,328
0170	Ｌ－アラニン	調味料・苦味料	1,000	14	1,014	0	34	34	4,400	29	4,429
0180	アラビアガム	増粘安定剤	85,868	1,206,998	1,292,866	701,978	1,331,719	2,033,697	561,753	1,151,877	1,713,630
0200	Ｌ－アラビノース	甘味料	15,000	0	15,000	0	0	0	0	0	0
0210	Ｌ－アルギニン	調味料・苦味料	513,848	35,700	549,548	363,040	57,239	420,279	374,638	168,975	543,613
0220	アルギン酸	増粘安定剤	331,947	7,700	339,647	392,060	4,000	396,060	905,928	130,000	1,035,928
0230	アルギン酸リアーゼ	酵素				1	0	1	1	0	1
0260	イソアミラーゼ	酵素	614	0	614	22,140	0	22,140	64,247	0	64,247
0270	イソアルファー苦味酸	調味料・苦味料	0	2	2	0	91	91	0	100	100
0320	イノシトール	酸化防止剤・強化剤	57,700	9,000	66,700	68,200	95	68,295	38,000	120	38,120
0330	インベルターゼ	酵素	0	300	300	1,915	300	2,215	1,232	3	1,235
0350	ウコン色素	着色料	4,497	149,027	153,524	132,850	10,475	143,325	33,443	94,579	128,022
0370	ウレアーゼ	酵素	290	0	290	6	0	6	3	0	3
0380	エキソマルトテトラオヒドロラーゼ	酵素	180	0	180	13,004	0	13,004	19,055	0	19,055
0400	エレミ樹脂	製造用剤	4,400	0	4,400	4,000	0	4,000	320	0	320
0480	海藻灰抽出物	製造用剤	24	0	24	85	0	85	70	0	70
0500	カカオ色素	着色料	69,571	9,000	78,571	46,334	69,660	115,994	142,003	88,310	230,313

表7

既存添加物生産量統計調査結果 （品目番号順）

品目番号	品目名	用途名	第4回（平成20年度対象）			第5回（平成23年度対象）			第6回（平成26年度対象）		
			製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)
0510	カキ色素	着色料	1,451	0	1,451	3,464	0	3,464	6,755	0	6,755
0530	カシアガム	増粘安定剤				0	3,200	3,200	0	8,000	8,000
0540	カタラーゼ	酵素	15,100	96	15,196	5,685	50	5,735	45,474	140	45,614
0550	活性炭	製造用剤	5,855,630	90,000	5,945,630	4,226,273	0	4,226,273	9,425,437	478,000	9,903,437
0560	活性白土	製造用剤	35,300,000	1,446,000	36,746,000	31,900,000	0	31,900,000	29,245,418	2,591,400	31,836,818
0570	ガティガム	増粘安定剤	0	6,000	6,000	0	40,000	40,000	0	36,000	36,000
0580	カテキン	酸化防止剤・強化剤	5,062	0	5,062	0	280	280	0	800	800
0590	カードラン	増粘安定剤	133,400	0	133,400	0	172,720	172,720	0	118,400	118,400
0600	カフェイン（抽出物）	調味料・苦味料	50,871	99,029	149,900	30,304	97,800	128,104	38,894	117,420	156,314
0611	加工ユーケマ藻類	増粘安定剤	0	82,000	82,000	0	70,545	70,545	0	78,900	78,900
0612	精製カラギナン	増粘安定剤	364,600	1,099,215	1,463,815	190,905	1,363,125	1,554,030	170,743	1,394,083	1,564,826
0620	α－ガラクトシダーゼ	酵素				1,479	0	1,479	1,000	0	1,000
0630	β－ガラクトシダーゼ	酵素	185,538	0	185,538	44,392	150	44,542	46,111	5	46,116
0640	カラシ抽出物	保存料・日持向上剤	5,000	27,000	32,000	0	23,489	23,489	17,700	24,648	42,348
0650	カラメルⅠ	着色料	12,919,577	187,446	13,107,023	13,512,000	18,005	13,530,005	13,736,996	20,244	13,757,240
0660	カラメルⅡ	着色料	0	1	1	560	0	560	0	0	0
0670	カラメルⅢ	着色料	675,567	273,902	949,469	554,723	275,089	829,812	622,003	260,060	882,063
0680	カラメルⅣ	着色料	5,194,407	208,293	5,402,700	4,780,000	192,124	4,972,124	3,959,067	1,800,950	5,760,017
0690	カラヤガム	増粘安定剤	0	78,500	78,500	17,000	0	17,000	16,927	36,000	52,927
0700	カルナウバロウ	ガムベース・光沢剤	22,400	360	22,760	24,124	480	24,604	0	48,502	48,502
0720	カロブ色素	着色料							8,300	0	8,300
0730	カロブビーンガム	増粘安定剤	442,000	764,025	1,206,025	370,000	710,625	1,080,625	300,000	811,871	1,111,871
0750	カンゾウ抽出物	甘味料	88,920	5,000	93,920	67,300	3,000	70,300	53,040	4,707	57,747
0760	カンゾウ油性抽出物	酸化防止剤・強化剤	170	0	170	96	0	96	65	0	65
0770	カンデリラロウ	ガムベース・光沢剤	26,580	0	26,580	27,805	3,800	31,605	2,600	60,000	62,600
0780	キサンタンガム	増粘安定剤	0	3,354,340	3,354,340	39,940	3,772,007	3,811,947	0	4,359,858	4,359,858
0790	キシラナーゼ	酵素	760	2,139	2,899	100	1,883	1,983	48,000	1,314	49,314

表7

既存添加物生産量統計調査結果 （品目番号順）

品目番号	品目名	用途名	第4回（平成20年度対象）			第5回（平成23年度対象）			第6回（平成26年度対象）		
			製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)
0800	Dーキシロース	甘味料	930,000	197,470	1,127,470	591,500	373,090	964,590	300,000	856,340	1,156,340
0810	キチナーゼ	酵素				27	0	27	108	0	108
0820	キチン	増粘安定剤	11	1,000	1,011	3,700	0	3,700	58,830	77,000	135,830
0830	キトサナーゼ	酵素	3	0	3	1	0	1	2	0	2
0840	キトサン	増粘安定剤	61,470	0	61,470	67,000	17,000	84,000	207,333	9,000	216,333
0880	キラヤ抽出物	乳化剤	2,200	91	2,291	1,400	180	1,580	1,500	1	1,501
0890	金	着色料	26	0	26	15	0	15	19	0	19
0900	銀	着色料	1	0	1	0	0	0	1	0	1
0910	グァーガム	増粘安定剤	60,000	2,266,520	2,326,520	307,280	1,312,160	1,619,440	129,495	1,560,572	1,690,067
0920	グァーガム酵素分解物	増粘安定剤	1,495,040	0	1,495,040	10,000	44,000	54,000	7,900	15,000	22,900
0960	クチナシ青色素	着色料	129,523	0	129,523	155,346	0	155,346	172,902	0	172,902
0970	クチナシ赤色素	着色料	23,023	0	23,023	30,056	0	30,056	71,452	1,504	72,956
0980	クチナシ黄色素	着色料	1,399,960	433,146	1,833,106	728,298	850,597	1,578,895	839,522	1,330,832	2,170,354
1020	グルカナーゼ	酵素	610	5,100	5,710	79	4,000	4,079	71	2,160	2,231
1030	グルコアミラーゼ	酵素	122,000	162,560	284,560	18,278	128,535	146,813	366,490	96,102	462,592
1040	グルコサミン	増粘安定剤	295,363	122,135	417,498	2,234,583	590,000	2,824,583	382,616	205,000	587,616
1050	α－グルコシダーゼ	酵素	2,970	0	2,970	1,721	0	1,721	6,431	2	6,433
1060	β－グルコシダーゼ	酵素	7	0	7	1,730	0	1,730	221	0	221
1070	α－グルコシルトランスフェラーゼ	酵素	270	0	270	22,001	0	22,001	98,418	0	98,418
1080	α－グルコシルトランスフェラーゼ処理ステビア	甘味料	77,000	1,800	78,800	79,689	0	79,689	22,692	25,680	48,372
1090	グルコースイソメラーゼ	酵素	310	45,080	45,390	150	33,847	33,997	259	22,000	22,259
1100	グルコースオキシダーゼ	酵素	37,000	621	37,621	1,606	2,474	4,080	35,141	291	35,432
1110	グルタミナーゼ	酵素	3,000	0	3,000	1,063	0	1,063	1,316	0	1,316
1120	Lーグルタミン	調味料・苦味料	8,731	4,094,551	4,103,282	1,701	102,672	104,373	30,259	80,530	110,789
1130	グレープフルーツ種子抽出物	保存料・日持向上剤				235	0	235	0	40	40
1170	クロロフィル	着色料	722	0	722	350	0	350	727	30	757
1180	くん液	製造用剤	268,005	152,000	420,005	182,811	366,330	549,141	225,000	286,041	511,041

表7

既存添加物生産量統計調査結果 （品目番号順）

品目番号	品目名	用途名	第4回（平成20年度対象）			第5回（平成23年度対象）			第6回（平成26年度対象）		
			製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)
1190	ケイソウ土	製造用剤	40,155,000	5,235,000	45,390,000	49,405,000	9,014,585	58,419,585	47,441,250	9,613,000	57,054,250
1200	ゲンチアナ抽出物	調味料・苦味料							20	2	22
1210	高級脂肪酸	製造用剤	60,000	40,000	100,000	0	43,010	43,010	692,000	450,000	1,142,000
1220	香辛料抽出物	調味料・苦味料	2,398	76,098	78,496	42,359	167,818	210,177	45,251	74,420	119,671
1230	酵素処理イソクエルシトリン	酸化防止剤・強化剤	7,600	0	7,600	18,000	0	18,000	130,000	0	130,000
1250	酵素処理ヘスペリジン	酸化防止剤・強化剤	9,000	0	9,000	11,726	0	11,726	19,745	0	19,745
1260	酵素処理ルチン(抽出物)	酸化防止剤・強化剤	100,000	0	100,000	33,049	0	33,049	27,446	0	27,446
1300	酵素分解レシチン	乳化剤	52,200	71,985	124,185	21,200	36,900	58,100	17,738	31,020	48,758
1310	酵母細胞壁	増粘安定剤	0	990	990	17,614	5,120	22,734	15,864	52	15,916
1320	コウリャン色素	着色料	4,600	17,600	22,200	4,080	19,000	23,080	19,800	4,800	24,600
1330	コチニール色素	着色料	76,108	29,751	105,859	73,229	50,531	123,760	54,366	50,947	105,313
1340	骨炭	製造用剤	2,140,000	0	2,140,000	1,744,200	0	1,744,200	1,589,700	0	1,589,700
1420	コメヌカロウ	ガムベース・光沢剤	29,000	19,000	48,000	39,060	0	39,060	69,000	0	69,000
1430	サイリウムシードガム	増粘安定剤	125,000	60,000	185,000	174,500	0	174,500	261,000	66,580	327,580
1450	サバクヨモギシードガム	増粘安定剤	1	0	1	1	0	1	1	0	1
1460	酸性白土	製造用剤	2,641,000	0	2,641,000	2,560,000	0	2,560,000	951,450	0	951,450
1470	酸性ホスファターゼ	酵素				2	0	2	3	0	3
1480	酸素	製造用剤	2,993	0	2,993	92	0	92	1,500	0	1,500
1500	シアノコバラミン	酸化防止剤・強化剤	0	203	203	2,000	149	2,149	0	152	152
1511	白シェラック	ガムベース・光沢剤	111,007	0	111,007	92,250	0	92,250	77,970	0	77,970
1512	精製シェラック	ガムベース・光沢剤	31,646	0	31,646	37,283	34	37,317	70,145	0	70,145
1520	シェラックロウ	ガムベース・光沢剤							0	1,600	1,600
1530	ジェランガム	増粘安定剤	0	320,000	320,000	0	306,475	306,475	0	387,200	387,200
1540	ジェルトン	ガムベース・光沢剤	0	440,000	440,000	0	180,000	180,000	0	144,000	144,000
1550	シクロデキストリン	製造用剤	539,276	374,015	913,291	827,476	420,000	1,247,476	503,000	227,045	730,045
1560	シクロデキストリングルカノトランスフェラーゼ	酵素	18,241	0	18,241	2,916	0	2,916	102,413	0	102,413
1570	L－システチン	調味料・苦味料	23,552	0	23,552	32,534	5,000	37,534	20,621	29,325	49,946

表7

既存添加物生産量統計調査結果 （品目番号順）

品目番号	品目名	用途名	第4回（平成20年度対象）			第5回（平成23年度対象）			第6回（平成26年度対象）		
			製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)
1580	シソ抽出物	保存料・日持向上剤	490	0	490	280	0	280	410	0	410
1600	5'ーシチジル酸	製造用剤	130	0	130	90	0	90	220	0	220
1610	ジャマイカカッシア抽出物	調味料・苦味料	0	30	30	0	68	68	0	1,023	1,023
1620	ショウガ抽出物	保存料・日持向上剤							0	887	887
1632	貝殻焼成カルシウム	製造用剤	141,004	900	141,904	288,620	800	289,420	172,150	0	172,150
1633	骨焼成カルシウム	製造用剤	220,000	0	220,000	174,700	0	174,700	43,800	0	43,800
1634	造礁サンゴ焼成カルシウム	製造用剤	1,170	0	1,170	40,050	0	40,050	3,825	0	3,825
1635	乳清焼成カルシウム	製造用剤	12,000	0	12,000	5,180	0	5,180	7,000	0	7,000
1636	卵殻焼成カルシウム	製造用剤	78,000	0	78,000	76,299	0	76,299	97,000	0	97,000
1640	植物性ステロール	乳化剤	115,000	102,530	217,530	115,700	24,000	139,700	4,700	140,700	145,400
1650	植物炭末色素	着色料	355	400	755	1,750	0	1,750	3,012	30	3,042
1660	植物レシチン	乳化剤	2,835,000	1,239,680	4,074,680	8,110,000	1,144,423	9,254,423	1,937,850	1,399,296	3,337,146
1670	しらこたん白抽出物	保存料・日持向上剤	31,300	0	31,300	22,013	0	22,013	21,600	0	21,600
1680	水素	製造用剤	246,190	0	246,190	150,000	0	150,000	140,300	0	140,300
1690	ステビア抽出物	甘味料	98,580	215,600	314,180	137,827	64,160	201,987	89,187	132,852	222,039
1710	スピルリナ色素	着色料	0	4,770	4,770	0	44,000	44,000	19,700	76,700	96,400
1730	生石灰	製造用剤				430,000	0	430,000	48,600,000	0	48,600,000
1750	セイヨウワサビ抽出物	保存料・日持向上剤	0	340	340	9	0	9	0	200	200
1760	ゼイン	製造用剤	10,000	0	10,000	5,500	0	5,500	7,856	60	7,916
1800	Lーセリン	調味料・苦味料	7,000	5,951	12,951	0	3,828	3,828	3,000	402	3,402
1810	セルラーゼ	酵素	3,468	1,441	4,909	3,967	4,961	8,928	10,252	807	11,059
1820	粗製海水塩化カリウム	調味料・苦味料	270,700	0	270,700	135,890	0	135,890	76,400	0	76,400
1830	粗製海水塩化マグネシウム	製造用剤	6,279,300	0	6,279,300	1,262,320	0	1,262,320	838,840	0	838,840
1870	ダイズサポニン	乳化剤	700	0	700	120	0	120	126	0	126
1880	タウマチン	甘味料	0	163	163	0	214	214	0	282	282
1890	タウリン（抽出物）	調味料・苦味料	0	7,471	7,471	0	2,100	2,100	1,260	970	2,230
1900	タマネギ色素	着色料	2,800	0	2,800	1,440	0	1,440	1,370	0	1,370

表7

既存添加物生産量統計調査結果 （品目番号順）

品目番号	品目名	用途名	第4回（平成20年度対象）			第5回（平成23年度対象）			第6回（平成26年度対象）		
			製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)
1910	タマリンド色素	着色料	156,616	0	156,616	90,906	0	90,906	94,788	0	94,788
1920	タマリンドシードガム	増粘安定剤	1,471,000	600,000	2,071,000	787,370	0	787,370	805,000	400,000	1,205,000
1930	タラガム	増粘安定剤	38,000	13,475	51,475	15,000	64,950	79,950	11,000	65,300	76,300
1940	タルク	ガムベース・光沢剤	2,401,000	0	2,401,000	3,060,000	0	3,060,000	1,011,940	0	1,011,940
1960	単糖・アミノ酸複合物	酸化防止剤・強化剤	380	0	380	70	0	70	0	55	55
1970	タンナーゼ	酵素	271	0	271	3,474	0	3,474	217	0	217
1981	柿タンニン	製造用剤	12,000	0	12,000	15,900	0	15,900	12,038	0	12,038
1982	植物タンニン	製造用剤	5,000	0	5,000	20,080	0	20,080	116,000	40,000	156,000
2000	窒素	製造用剤	31,332,553	0	31,332,553	1,436,021	0	1,436,021	3,130,627	0	3,130,627
2010	チャ乾留物	製造用剤	500	0	500	657	0	657	688	0	688
2020	チャ抽出物	酸化防止剤・強化剤	484,288	59,252	543,540	585,855	9,245	595,100	360,911	17,126	378,037
2040	L－チロシン	調味料・苦味料	19,329	3,500	22,829	2,775	1,377	4,152	5,170	2,956	8,126
2070	5’－デアミナーゼ	酵素	1,200	0	1,200	5,055	0	5,055	4,981	0	4,981
2090	テオブロミン	調味料・苦味料							0	0	0
2100	デキストラナーゼ	酵素	250	0	250	2,088	0	2,088	10,782	0	10,782
2110	デキストラン	増粘安定剤	2	0	2	0	0	0	1,800	0	1,800
2130	デュナリエラカロテン	着色料	31	24,150	24,181	54	1,700	1,754	54	490	544
2150	トウガラシ色素	着色料	91,195	7,621,568	7,712,763	344,548	1,433,694	1,778,242	4,946	9,822,500	9,827,446
2160	トウガラシ水性抽出物	保存料・日持向上剤	15,000	200	15,200	16,000	0	16,000	16,000	0	16,000
2180	トコトリエノール	酸化防止剤・強化剤	3,805	400	4,205	1,000	460	1,460	4,000	880	4,880
2190	d－α－トコフェロール	酸化防止剤・強化剤	244,701	21,000	265,701	384,700	7,503	392,203	286,700	21,000	307,700
2200	d－γ－トコフェロール	酸化防止剤・強化剤	8,060	0	8,060	3,230	33,000	36,230	3,600	0	3,600
2210	d－δ－トコフェロール	酸化防止剤・強化剤	32,000	0	32,000	13,000	34,000	47,000	16,000	2	16,002
2220	トマト色素	着色料	0	106,022	106,022	4,380	88,382	92,762	2,760	172,521	175,281
2230	トラガントガム	増粘安定剤							0	500	500
2240	トランスグルコシダーゼ	酵素	12,000	0	12,000	1,474	0	1,474	37,257	0	37,257
2250	トランスグルタミナーゼ	酵素	6,000	0	6,000	10,293	70	10,363	13,986	800	14,786

表7

既存添加物生産量統計調査結果 （品目番号順）

品目番号	品目名	用途名	第4回（平成20年度対象）			第5回（平成23年度対象）			第6回（平成26年度対象）		
			製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)
2270	トレハロース	製造用剤	1,200,000	0	1,200,000	25,000,000	0	25,000,000	26,004,300	0	26,004,300
2290	トロロアオイ	増粘安定剤				1,500	0	1,500	1,080	0	1,080
2300	納豆菌ガム	増粘安定剤	4,000	144	4,144	5,300	509	5,809	4,600	500	5,100
2320	生コーヒー豆抽出物	酸化防止剤・強化剤	1,073	0	1,073	372	0	372	19	0	19
2330	ナリンジナーゼ	酵素	140	0	140	215	0	215	605	0	605
2340	ナリンジン	調味料・苦味料	120	10,320	10,440	300	4,190	4,490	0	2,100	2,100
2370	ニッケル	製造用剤	136,000	0	136,000	76,566	0	76,566	75,000	0	75,000
2380	ニンジンカロテン	着色料	290	12,420	12,710	0	13,153	13,153	0	12,250	12,250
2410	パーオキシダーゼ	酵素	4	210	214	1	150	151	0	0	0
2430	パパイン	酵素	0	30,010	30,010	0	17,108	17,108	1,226	6,256	7,482
2440	パーム油カロテン	着色料	25,092	0	25,092	14,808	233	15,041	14,543	632	15,175
2450	パーライト	製造用剤	15,720,000	0	15,720,000	11,914,800	0	11,914,800	16,300,000	0	16,300,000
2460	パラジウム	製造用剤				0	0	0	0	0	0
2480	パンクレアチン	酵素							2,054	0	2,054
2490	ヒアルロン酸	製造用剤	14,000	300	14,300	18,891	8,504	27,395	12,376	6,202	18,578
2500	微結晶セルロース	製造用剤	1,226,000	95,000	1,321,000	1,800,000	323,880	2,123,880	1,500,000	403,243	1,903,243
2510	微小繊維状セルロース	増粘安定剤							0	90,000	90,000
2520	L－ヒスチジン	調味料・苦味料	3,000	0	3,000	460	2,475	2,935	2,610	1,935	4,545
2530	ビートレッド	着色料	174,236	28,400	202,636	216,900	50,027	266,927	266,368	40,854	307,222
2570	ファーセレラン	増粘安定剤	0	1,000	1,000	0	10	10	0	0	0
2580	ファフィア色素	着色料	0	0	0	0	0	0	160	0	160
2600	フィターゼ	酵素	2,081	0	2,081	1,001	0	1,001	60,617	0	60,617
2610	フィチン酸	酸味料	198,900	0	198,900	207,300	0	207,300	207,110	0	207,110
2620	フィチン（抽出物）	製造用剤	1,000	0	1,000	710	0	710	3,820	0	3,820
2640	フェルラ酸	酸化防止剤・強化剤	1,970	0	1,970	2,700	0	2,700	41,680	0	41,680
2670	ブドウ果皮色素	着色料	3,850	269,503	273,353	510	507,738	508,248	360	40,610	40,970
2680	ブドウ果皮抽出物	保存料・日持向上剤	0	796	796	0	1,408	1,408	0	724	724

表7

既存添加物生産量統計調査結果 （品目番号順）

品目番号	品目名	用途名	第4回（平成20年度対象）			第5回（平成23年度対象）			第6回（平成26年度対象）		
			製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)
2690	ブドウ種子抽出物	保存料・日持向上剤	1,874	2,370	4,244	260	953	1,213	20	1,245	1,265
2710	フルクトシルトランスフェラーゼ	酵素	2,507	0	2,507	2,043	0	2,043	3,224	0	3,224
2720	プルラナーゼ	酵素	49,000	21,875	70,875	9,151	180	9,331	26,165	8,600	34,765
2730	プルラン	増粘安定剤	180,000	0	180,000	170,000	0	170,000	160,000	0	160,000
2740	プロテアーゼ	酵素	83,893	17,083	100,976	107,327	18,468	125,795	194,346	14,157	208,503
2770	ブロメライン	酵素	0	980	980	0	136	136	0	147	147
2780	L－プロリン	調味料・苦味料	19,000	12,128	31,128	0	38,200	38,200	5,000	10,101	15,101
2790	分別レシチン	乳化剤	360	960	1,320	0	89,760	89,760	0	110	110
2800	粉末セルロース	製造用剤	4,000,000	587,720	4,587,720	4,500,000	695,023	5,195,023	2,147,000	851,600	2,998,600
2830	ヘキサン	製造用剤	109,000	0	109,000	2,791,000	0	2,791,000	8,401,765	0	8,401,765
2840	ペクチナーゼ	酵素	18,270	0	18,270	2,477	545	3,022	19,004	153	19,157
2850	ペクチン	増粘安定剤	0	2,532,340	2,532,340	0	2,684,155	2,684,155	39,000	2,800,020	2,839,020
2860	ペクチン分解物	保存料・日持向上剤	6,000	0	6,000	5,000	0	5,000	5,000	0	5,000
2880	ヘスペリジナーゼ	酵素	55	0	55	35	0	35	40	0	40
2890	ヘスペリジン	酸化防止剤・強化剤	1,100	10,000	11,100	0	7,202	7,202	1,110	460	1,570
2900	ベタイン	調味料・苦味料	400,000	8,000	408,000	72,000	31,000	103,000	52,000	7,400	59,400
2910	ベニコウジ黄色素	着色料	11,748	0	11,748	21,170	0	21,170	19,850	0	19,850
2920	ベニコウジ色素	着色料	838,378	0	838,378	999,272	0	999,272	1,198,610	0	1,198,610
2930	ベニバナ赤色素	着色料	969	0	969	351	0	351	458	0	458
2940	ベニバナ黄色素	着色料	261,823	21,254	283,077	319,303	5,232	324,535	249,161	25,085	274,246
2960	ペプシン	酵素				0	332	332	0	140	140
2980	ペプチダーゼ	酵素	33,000	0	33,000	20,592	830	21,422	7,364	0	7,364
2990	ヘマトコッカス藻色素	着色料	10,010	1,050	11,060	0	61,186	61,186	0	24,120	24,120
3000	ヘミセルラーゼ	酵素	7,240	2,670	9,910	12,743	3,885	16,628	75,008	776	75,784
3010	ヘム鉄	製造用剤	26,500	4,000	30,500	25,000	7,455	32,455	46,403	1,007	47,410
3030	ベントナイト	製造用剤	45,000	0	45,000	73,000	0	73,000	73,525	0	73,525
3040	ホスホジエステラーゼ	酵素	4,000	0	4,000	13,753	0	13,753	14,640	0	14,640

表7

既存添加物生産量統計調査結果 （品目番号順）

品目番号	品目名	用途名	第4回（平成20年度対象）			第5回（平成23年度対象）			第6回（平成26年度対象）		
			製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)
3050	ホスホリパーゼ	酵素	11	453	464	58	0	58	53	0	53
3060	没食子酸	酸化防止剤・強化剤	1,000	0	1,000	0	3,000	3,000	15,000	3,000	18,000
3080	ポリフェノールオキシダーゼ	酵素	780	0	780	200	0	200	208	0	208
3090	ε－ポリリシン	保存料・日持向上剤	31,000	0	31,000	20,000	0	20,000	19,000	0	19,000
3100	マイクロクリスタリンワックス	ガムベース・光沢剤	1,910,041	99,210	2,009,251	1,821,000	166,922	1,987,922	1,433,000	237,630	1,670,630
3110	マクロホモプシスガム	増粘安定剤	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3150	マリーゴールド色素	着色料	190	10,960	11,150	20,126	64,143	84,269	75	28,027,969	28,028,044
3170	マルトトリオヒドロラーゼ	酵素	1,700	0	1,700	3,528	0	3,528	5,852	0	5,852
3181	貝殻未焼成カルシウム	製造用剤	799,000	4,000	803,000	669,520	0	669,520	665,230	0	665,230
3183	サンゴ未焼成カルシウム	製造用剤	79,000	0	79,000	190,800	0	190,800	213,927	0	213,927
3185	卵殻未焼成カルシウム	製造用剤	634,000	0	634,000	610,920	0	610,920	68,740	0	68,740
3190	ミックストコフェロール	酸化防止剤・強化剤	1,314,800	55,639	1,370,439	917,660	21,151	938,811	692,256	99,670	791,926
3200	ミツロウ	ガムベース・光沢剤	139,700	43,200	182,900	71,770	150,250	222,020	81,000	18,420	99,420
3220	ムラサキイモ色素	着色料	166,281	5,500	171,781	205,638	3,131	208,769	159,494	8,200	167,694
3230	ムラサキトウモロコシ色素	着色料	22,000	0	22,000	20,000	1,800	21,800	17,000	800	17,800
3240	ムラサキヤマイモ色素	着色料							0	0	0
3290	モウソウチク乾留物	保存料・日持向上剤	54	0	54	41	0	41	100	0	100
3300	モウソウチク抽出物	保存料・日持向上剤	48	0	48	72	0	72	1,457	0	1,457
3320	木炭	製造用剤				51,000	0	51,000	61,000	0	61,000
3330	モクロウ	ガムベース・光沢剤							0	1,800	1,800
3370	ヤマモモ抽出物	酸化防止剤・強化剤	710	0	710	770	0	770	1,800	0	1,800
3380	ユッカフォーム抽出物	乳化剤	1	1,706	1,707	2,100	140	2,240	2,890	204	3,094
3390	ラカンカ抽出物	甘味料	0	2,200	2,200	21	2,000	2,021	0	2,081	2,081
3400	ラクトパーオキシダーゼ	酵素				0	761	761	0	200	200
3410	ラクトフェリン濃縮物	製造用剤	0	25,730	25,730	0	36,990	36,990	0	36,591	36,591
3420	ラック色素	着色料	1,403	2,220	3,623	2,505	2,857	5,362	1,914	1,913	3,827
3440	ラムザンガム	増粘安定剤	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表7

既存添加物生産量統計調査結果 （品目番号順）

品目番号	品目名	用途名	第4回（平成20年度対象）			第5回（平成23年度対象）			第6回（平成26年度対象）		
			製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)	製造(kg)	輸入(kg)	合計(kg)
3450	L－ラムノース	甘味料	0	1,600	1,600	0	282	282	0	87	87
3480	リゾチーム	酵素	4,700	18,147	22,847	7,900	12,748	20,648	3,750	16,707	20,457
3490	リパーゼ	酵素	2,472	102	2,574	19,602	241	19,843	29,198	4,061	33,259
3510	D－リボース	甘味料				0	2,000	2,000	0	160	160
3540	ルチン酵素分解物	酸化防止剤・強化剤	5,000	0	5,000	9,000	0	9,000	68,000	0	68,000
3551	エンジュ抽出物	酸化防止剤・強化剤	1,000	57,500	58,500	390	13,580	13,970	305	140,370	140,675
3570	レイシ抽出物	調味料・苦味料	50	0	50	1,150	0	1,150	523	0	523
3600	レンネット	酵素	170	0	170	180	15	195	120	1,005	1,125
3610	L－ロイシン	調味料・苦味料	37,100	100,710	137,810	1,917	118,009	119,926	8,982	16,840	25,822
3640	ロシン	ガムベース・光沢剤	6,500	0	6,500	6,000	5	6,005	6,300	0	6,300
3650	ローズマリー抽出物	酸化防止剤・強化剤	1,940	1,894	3,834	2,238	475	2,713	2,036	330	2,366

平成 28 年度　厚生労働科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）
「食品添加物の安全性確保のための研究」分担研究
「香料規格及び食品添加物の摂取量推計に関する研究」

香料使用量に関わる調査研究

機 関 名　　日本香料工業会
研究者名　　近藤　隆彦

平成 28 年度

香料使用量に関わる調査研究
(使用量調査)

平成 29 年 3 月

機 関 名　日本香料工業会

研究者名　近藤　隆彦

目　　次

要旨 ---------- 1

A. 研究目的 ---------- 4

B. 研究方法 ---------- 4

C. 調査 ---------- 5

D. 結果及び考察 ---------- 9

E. 結論 ---------- 12

おわりに ---------- 14

F. 健康危機管理情報 ---------- 15

参考資料 ---------- 16

添付資料

平成 28 年度厚生労働科学研究

香料使用量に関わる調査研究

要旨

JECFA による食品香料化合物の安全性評価は、主として代謝、毒性、摂取量の 3 つの情報に基づいている。それらの重要な要素の一つである摂取量を MSDI 法で算出するには使用量データが必要になる。日本香料工業会は、過去の厚生科学研究および厚生労働科学研究の 2 度にわたりそれぞれ 2002 年、2005 年に国内で流通している食品香料に使用されている香料化合物の使用量調査を実施した。さらに平成 22 年度から平成 24 年度にかけての厚生労働科学研究では 3 回目の使用量調査を実施するとともに、2010 年に IOFI が提唱した日米欧三極のフレーバーリング物質の使用量調査に呼応してデータの提供を行った。

本年度は我が国における香料化合物使用量の定期調査を行うとともに、IOFI が会員に対し依頼した第 2 回目となる香料化合物のグローバル使用量調査、および IOFI グローバルリストに収載されている天然複合物質の使用量調査も実施し、データ提供を行った。

日本香料工業会は、香料化合物の使用量調査については前 3 回の調査に続く定期調査と位置づけ実施した。また天然香料については、IOFI の調査リストと我が国の天然香料基原物質リストを比較照合して独自の調査リストを作成することで初のグローバル調査に対応した。

調査の結果、有効回答会社は香料化合物で 44 社、天然香料で 49 社であった。これらに対する食品香料の平成 27 年 1 月～12 月の年間販売量及び日本香料工業会会員 136 社に対する食品香料の平成 27 年 1 月～12 月の年間販売量に基づいて算出した結果、報告率はいずれも 93%であった。本調査において高い回答率が得られたことから、本調査結果は国内における食品香料化合物の使用実態を十分に反映していると言える。

本調査によって、我が国において使用されていた香料化合物の総数は 1,938 品目、年間総使用量は約 1,249 トンであった。このうち FEMA GRAS リスト収載品目については 1,538 品目、1,241 トンであった。また天然香料については、FEMA GRAS リスト収載品目のみの調査ではあったが、使用されていた総数は濃縮物(fold 品)を含め 254 品目、年間総使用量は約 1,403 トンであった。

これらの結果は、今後の香料化合物及び天然香料の安全性評価にも活かされるものと思われる。

はじめに

JECFA による食品香料化合物の安全性評価は、主として代謝、毒性、摂取量の 3 つの情報に基づいている。それらの重要な要素の一つである摂取量を MSDI 法で算出するには使用量データが必要になる。我が国では、平成 12 年度（厚生科学研究）から平成 14 年度（厚生労働科学研究)、平成 16 年度から平成 18 年度（厚生労働科学研究）の 2 回にわたって、それぞれ 2002 年、2005 年に国内で流通している食品香料に使用されている香料化合物の使用量調査を実施してきた。さらに 2010 年 IOFI は、世界の大部分の香料を生産・使用している日米欧の三極が共同して、それぞれの国・地域で 2010 年中に使用したフレーバーリング物質の使用量調査を三極共通の使用量調査用リストを用いて同時期に調査することを提唱し、我が国はこれに呼応して平成 22 年度から平成 24 年度にかけての厚生労働科学研究の中で食品香料化合物の使用量調査を行いデータの提供を行った。

2016 年 1 月、IOFI は会員に対し、第 2 回目となる香料化合物のグローバル使用量調査を提唱するとともに、IOFI グローバルリストに収載されている天然複合物質についても安全性評価の基礎データとするための使用量調査を依頼した。

日本香料工業会は、前 3 回の使用量調査に引き続く定期調査として、平成 28 年度より始まった厚生労働科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業)「食品添加物の安全性確保のための研究」における分担研究「香料規格及び食品添加物の摂取量推計に関する研究」の一環として、「香料使用量に関わる調査研究」を行うこととした。この研究は、我が国における香料化合物の使用量実態について継続的な調査を実施し使用実態を把握するとともに、あわせて IOFI の第 2 回目のグローバル使用量調査に対してもデータを提供するものである。

また天然香料については、平成 25 年度から平成 27 年度の厚生労働科学研究において我が国の天然香料基原物質リストに収載されている品目の使用量を調査した経験を踏まえて、今回は IOFI の調査リストと天然香料基原物質リストを比較照合して我が国独自の調査リストを作成することで、天然複合物質としては初のグローバル使用量調査に対応した。

本年度はこれらの調査結果を IOFI に報告し、平成 29 年度は香料化合物について我が国における過去 3 回の摂取量推定調査との比較考察を行い、さらに平成 30 年度は IOFI からフィードバックされる予定の各地域のデータに基づき比較考察を試みることにより、香料化合物および天然香料の国際的な使用実態の動向を把握することを計画した。

本研究報告書では、平成 27 年 1 月～12 月までの国内における香料化合物及び FEMA GRAS リストに収載されている天然香料の使用量調査の結果について報告する。

【本報告書で引用した略語及び用語の定義】

香料化合物	天然物からの単離または化学的合成により製造される、食品に香気を付与または増強する目的で使用される化学物質。
天然香料基原物質	平成 27 年消食表通知第 139 号別添添加物 2-2 に収載されている 612 品目の基原物質
CDS	Chemical Defined Substance　化学的に定義された物質
EU	European Union　欧州連合
FEMA	Flavor and Extract Manufacturers' Association of the United States　米国食品香料工業会
GRAS	Generally Recognized as Safe 米国において 1958 年の改正食品医薬品化粧品法に基づく、"一般に安全とみなされる物質"。なかでも FEMA GRAS とは FEMA がフレーバーとしての使用において安全と見なされる物質として公開したものを指す。
IOFI	International Organization of the Flavor Industry 国際食品香料工業協会
IOFI のグローバル調査リスト	香料化合物：IOFI が 2015 年に配布したリストで、JECFA で承認され組成が化学的に明らかな物質と FEMA GRAS 3～27 で公表され組成が化学的に明らかな全ての物質が含まれる。 天然香料：FEMA GRAS 3～27 で公表された天然複合物質
JECFA	Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives FAO/WHO 合同食品添加物専門家委員会
NAS 番号	National Academy of Science（米国科学アカデミー）が香料用途の物質に付与した番号。0 番から 8999 番のうち 2000 から 4999 番が FEMA GRAS 物質に当てられている。
NFC	Natural Flavoring Complex 天然フレーバー複合物質
SEQ 番号	厚生労働省 平成 25 年 7 月 25 日通知「類又は誘導体として指定されている 18 項目の香料に関するリストについて」(食安基発第 0725 第 1 号・食安監発 0725 第 1 号)の香料リストの収載されている品目に付与されている連番。
個別指定品目	食品衛生法施行規則別表第 1 に収載されている個別名香料。

A. 研究目的

平成 28 年度より始まった厚生労働科学研究費補助金（食品の安全確保推進事業）「食品添加物の安全性確保のための研究」における分担研究「香料規格および食品添加物の摂取量推計に関する研究」の一環として、「香料使用量に関わる調査研究」を実施した。この研究は、我が国における香料化合物および天然香料の使用実態について継続的な調査を実施するとともに、IOFI から要請されたグローバル使用量調査にデータを提供するものでもある。本年度は調査方法を検討して実施し、調査結果を IOFI に報告することを目的とした。

B. 研究方法

香料化合物については、日本香料工業会の「食品香料化合物データベース２０１５」に基づき作成した使用量調査票を用い、平成 27 年（2015 年）1 月～12 月に国内で食品香料製造に使用した香料化合物の量について、食品香料を製造している会社から回答を得た。

天然香料については、IOFI より提供された「NFCs Poundage Survey List」から日本における天然香料基原物質に該当する品目のうち FEMA GRAS リスト収載品を選択して独自に作成した調査票を用いて香料化合物と同様に調査を行った。

得られた回答については内容・数量等を精査した後、使用量を集計し、香料化合物については IOFI の「CDS Poundage Survey List」に転記した。また天然香料については上記の「NFCs Poundage Survey List」に記入し、ともに IOFI への報告を行った。

C. 調査

調査に当たっては各社の最高機密情報を取り扱うため、回答した会社名を記号化したほか、調査母体となった日本香料工業会の中でもごく少人数しか関与しないよう情報の漏洩管理には最大限の注意を払った。

C-1　香料化合物使用量調査

C-1-1　使用量調査方法

日本香料工業会で作成した使用量調査票を対象会社 136 社に配布し回答を得た。

1）基本回答票

「食品香料化合物データベース２０１５」に収載されている香料化合物について年間使用量を調査するための表。（資料 1-1）

2）追加品目回答票

「食品香料化合物データベース２０１５」に収載されていない品目を調査するための表。（資料 1-2）

3）回答する際の注意事項（資料 1-3）

使用量だけではなく含量に関する回答も依頼した。

回答する食品香料化合物の条件

過去調査と同様、回答の条件を下記の通り設定した。

- 国内で消費される食品に香気を付与または増強する目的で「食品添加物 香料」,「食品添加物 香料製剤」,「食品添加物 香料複合製剤」に使用されている香料化合物。
- 日本で飲食に供する加工食品に使用されている香料化合物のみを対象と医薬品類、タバコ製品、口腔衛生用品(歯磨き等)、洗剤、ペットフード、香粧品(フレグランス)及び輸出用フレーバーの用途は除く。
- 重複回答を避けるため、同業他社に販売した香料化合物は除外する。また、化学的合成などに使用した香料化合物も除外する。
- 食品会社に直接販売した香料化合物は除外せず回答する。
- 年間使用量 0.01kg 以下の食品香料化合物は 0.01kg として回答する。

調査対象期間

平成 27 年 1 月～12 月。この期間に使用された香料化合物を調査対象とした。

4）調査に使用した媒体

回答票は Microsoft®社の表計算ソフトウェア Excel®により作成し、そのファイルを E-mail にて日本香料工業会会員会社に送付し、回答後にそれを返送する

よう依頼した。

C-1-2　回答された香料化合物の使用量データの処理

回答された香料化合物の使用量データを下記の順序で処理した。

1）回答データのチェック

以下の様な場合は回答した該当会社に二次にわたり問い合わせを行い、必要に応じて修正を施した。

・使用量が突出している場合

・異性体の回答について疑問があった場合

同一の SEQ、FEMA 番号に該当する異なる品目での使用量が同一の場合

光学異性体とラセミ体の使用量が不自然な品目

2）追加回答票データの処理

・追加品目回答票の名称から構造式が確定できるか確認した。

・追加品目回答票に基本回答票記載品目と重複がある場合、基本回答票へ転記した。

・新規追加品目は資料 2「日本香料工業会命名規則」に従い確認した。

・新規追加品目の 18 類をより明確にするため、日本香料工業会が作成した資料 3「類の判断樹」に従い、類を仮判定した。

3）回答データの処理

年間総使用量の算出

基本回答票と追加品目回答票のデータをまとめたのち、各品目の国内年間総使用量を算出した。(資料 4)

使用量は回答データの使用量に含量を乗じて算出した。安全性を厳しく評価するためには推定摂取量をより多く見積もる必要があるので、集計に用いる含量は、以下のように定めた。

含量が 0.1%以下の場合には 0.1%にする。

例：0.03% → 0.1%,　0.1% → 0.1%

含量が 0.1%を超え 1%以下の場合には 1%にする。

例：0.3% → 1%,　0.6% → 1%

含量が 1%を超え 10%以下の場合には 10%にする。

例：1.3% → 10%,　6.1% → 10%

含量が 10%を超える場合には 10%刻みで切り上げる。

例：10.3% → 20%,　91% → 100%

含量の記載がなかった場合は 100%とみなした。

4）IOFI 調査票への転記および IOFI への報告

3）で得られたデータのうち、日本では異性体を区別して調査したが FEMA 番号が同じ品目（メントール、ヘキセナール、ボルネオール等）について使用量を合算したのち、IOFI の調査リスト「CDS Poundage Survey Lists」に転記した。（資料 5）

IOFI への報告は平成 28 年 9 月末までに行った。

C-2　天然香料使用量調査

C-2-1 使用量調査方法

日本香料工業会で作成した使用量調査票を対象会社 136 社に配布し回答を得た。

1）基本回答票

IOFI より提供された「NFCs Poundage Survey List」ドラフト版を元に以下の作業を経て日本独自の調査票を作成した。

①「NFCs Poundage Survey List」ドラフト版の NAS1000～6000 番の品目に日本の天然香料基原物質名を割り振った表を作成した。（資料 6）

②調査対象を FEMA GRAS リスト収載品目（2000～4000 番台）に絞った。これは天然香料製品のグローバル使用量調査が今回初めてであったこと、および IOFI から最終的に提供された調査リスト（いわゆるコアリスト）の品目が FEMA GRAS リスト収載品目のみであったことによる。

③対象品目につき、食品や他の添加物用途になるなど我が国では天然香料とみなされない品目を除外し、さらに使用量の列を加えるなど整理したものを「天然香料基本回答票 2016 年度」（資料 7-1）とした。

2）回答する際の注意事項（資料 7-2）

回答する天然香料の条件

回答すべき天然香料 :「食品添加物 香料」,「食品添加物 香料製剤」,「食品添加物 香料複合製剤」および「食品扱いの製品」に使用されている天然香料

- 日本で飲食に供する加工食品に使用されている天然香料のみを対象とし医薬品類、タバコ製品、口腔衛生用品(歯磨き等)、洗剤、ペットフードおよび香粧品(フレグランス)の用途は除く
- 同業他社に販売した添加物製剤および食品扱いの製品に使用された天然香料は報告する
- 同業他社に販売した単一の基原物質からなる天然香料は報告しない。
- 希釈されたものは溶剤部分の量を省いて報告する。
- 回答票に収載された品目のみを対象とする。
- 年間使用量 0.01kg 以下の食品香料化合物は 0.01kg として回答する。

記入上の注意

FEMA GRAS リストには同じ天然物でも形態（オイル、エキス等）、採取部位、濃縮度(fold)によって番号が違うものがあること、また考察に詳述するが、日本の基原物質とは完全に対応しない品目もあったことから、各社が入手した原料調査書等を確認の上記入することを求めた。

調査対象期間

平成 27 年 1 月～ 12 月。この期間に使用された天然香料を調査対象とした。

3）調査に使用した媒体

回答票は Microsoft®社の表計算ソフトウェア Excel®により作成し、そのファイルを E-mail にて日本香料工業会会員会社に送付し、回答後にそれを返送するよう依頼した。

C-2-2　回答された天然香料の使用量データの処理

回答された天然香料の使用量データを下記の順序で処理した。

1）回答データのチェック

以下の様な疑義がある回答については該当会社に問い合わせを行い、必要に応じて修正を施した。

・使用量が突出している場合、定義する形態以外の報告がなされていないか
(ガーリック、オニオン等)

・用途について疑問があった場合
色素、苦味料、香辛料、甘味料など、香料以外の用途ではないか

2）回答データの処理

年間総使用量の算出

各品目の国内年間総使用量を算出し、IOFI「NFCs Poundage Survey List」に転記した。（資料 8）

IOFI への報告は香料化合物と同様 9 月末までに行った。

D. 結果及び考察

D-1 香料化合物使用量調査

有効回答会社 44 社から回収された回答データの整理、精査、検討を行い、得られた結果を資料 4 及び 5 及び本文中の表にまとめた。

1）本調査の報告率

平成 27 年 1 月～12 月の有効回答会社 44 社の食品香料年間販売量から日本香料工業会会員 136 社の販売量に基づき算出した報告率は、93%であった。

本調査においても過去と同様に高い報告率が得られたことから、本調査結果は国内における香料化合物の使用実態を十分に反映していると言える。

2）日本で使用されている食品香料化合物の品目数と年間使用量

本調査で得られた結果のうち、IOFI に報告したデータを資料 5 に示した。我が国における香料化合物の総使用量は 1,248.99 トンであり、前回調査(平成 22 年)の 1,249,27 トンと比較してほぼ同じだった。また FEMA GRAS 品目は 1,538 品目（IOFI への報告は 1,445 品目）、1,240.99 トンであった。日本では異性体を区別して調査したが FEMA 番号が同じ品目（メントール、ヘキセナール、ボルネオール等）があり、合算して報告しているため品目数に差異が生じている。我が国における過去調査との比較、および国際的な使用実態の比較等の詳細な考察は平成 29 年度および平成 30 年度に実施する。

3）日本の香料化合物リストと IOFI のフレーバー物質リストの違いについて

資料 5 に示したとおり、日本では香料化合物に該当しないが IOFI の調査リストに収載されている物質が 208 品目あった。これらは次表に例示したように日本では天然香料に属するもの、類別香料に該当しない未認可の香料物質の他、他の添加物用途で使用されている品目もある。この違いは、日本の香料化合物リストには着香の目的で使用されている物質が収載されているのに対して、IOFI の調査リストの元になる FEMA GRAS リストには香料製剤の副剤などに用いられる物質も含まれているからと考えられる。

表　日本では香料化合物に該当しないが IOFI のフレーバー物質リストに収載されている物質の例

主な分類	物質名(例)	
日本では天然香料に該当する	BUTTER STARTER DISTILLATE、 FUSEL OIL, REFINED など	
類別香料に該当しない	PYRIDINE、3-ETHYL-2,6-DIMETHYLPYRAZINE、 N-ETHYL-2-ISOPROPYL-5-METHYLCYCLOHEXANE CARBOXAMIDE など	
他の添加物用途	酸味料	CITRIC ACID など
	乳化剤	(TRI-)ACETIN 、POLYSORBATE 20 など
	製造用剤	ETHANOL 、GLYCEROL、D-SORBITOL 、 BETA-CYCLODEXTRIN など
	甘味料	D-XYLOSE、L-RHAMNOSE など
	保存料	BENZOIC ACID など
	調味料	MONOSODIUM GLUTAMATE など
	酸化防止剤	BUTYLATED HYDROXYANISOLE、 BUTYLATED HYDROXYTOLUENE など

D-2　天然香料使用量調査

有効回答会社 49 社から回収された回答データの整理、精査、検討を行い、資料 8 にまとめた結果を IOFI に報告した。

1）本調査の報告率

平成 27 年 1 月～12 月の有効回答会社 49 社の食品香料年間販売量から日本香料工業会会員 136 社の販売量に基づき算出した報告率は、93%であった。

このように高い報告率が得られたことから、本調査結果は国内における天然香料の使用実態を十分に反映していると言える。

2）日本で使用されている FEMA GRAS 収載の天然香料の品目数と年間使用量

本調査で得られた結果のうち、IOFI に報告したデータを資料 8 に示した。我が国における FEMA GRAS 収載の天然香料は濃縮度(fold)により細分化された項目まで含めると 254 品目が使用されており、総使用量は 1,403.05 トンであった。過去我が国では数次にわたる香料化合物使用量調査、および平成 27 年度厚生労働科学研究で天然香料基原物質リスト収載の全天然香料について総使用量の調査を実施しており、天然香料の使用量は香料化合物よりはるかに多かったことが明らかになっているが、今回の FEMA GRAS 収載物質に限った調査においても、香料化合物より天然香料の使用量が多いことが分かった。

国際的な使用実態の比較等の詳細な考察は平成 30 年度に実施する。

3）FEMA GRAS リスト収載の天然複合物と日本の天然香料基原物質の違いについて

本調査では、資料 6 の通り IOFI から提供された「NFCs Poundage Survey List」(ドラフト版)を編集し日本独自の調査票を作成したが、日本の天然香料基原物質リストの間には以下に示すような多くの違いが見られた。

①FEMA GRAS リストでは濃縮度の異なるテルペンレス品や fold 品について別番号や番号に -A、-B などの記号をつけて区別したものがある(lemon, lime, orange など)

②製法、形態、産地などによりそれぞれの FEMA 番号を当てられているものがある

③基原となる天然物

・日本では天然香料とみなされているが FEMA GRAS リストには無い物質がある（リンゴなどの果実系、ミルクなどの乳製品系、動物系、加工食品系など）

・日本では既存添加物などとされているが、FEMA GRAS リストに収載されているものがある（グァーガムなどの増粘多糖類、コチニールなどの色素など）

④植物の原体（パウダーなど）もリスト化されている（日本では食品とみなして調査せず）

⑤日本の天然香料基原物質リストの品目に完全に対応しない例がみられた

・マジョラム、オリガナム
日本では別の基原物質としているが FEMA では厳密な分類がされていない

・シンナモンとカシア、ラベンダーとラバンジンなど
FEMA は別の番号を付与しているが日本では同一の基原物質としている

・FEMA GRAS リストの kelp が日本の「海藻」か「コンブ」かが不明

これらの違いは、FEMA GRAS リストの天然複合物は安全性を考慮に入れて収載されている香料製品に使用できる物質のリストであるのに対して、日本の天然香料基原物質リストは表示のためのリストであるという役割の違いによるものと考えられる。

E. 結論

日本香料工業会は本年度、我が国における香料化合物および天然香料の使用量調査を実施した。この研究は、我が国における香料化合物および天然香料の使用実態について継続的な調査を実施するとともに、IOFI から要請されたグローバル使用量調査にデータを提供するものでもある。本年度は調査方法を検討して実施し、調査結果は IOFI の調査リストにも転記して報告した。

過去、香料化合物については平成 13 年、平成 17 年および平成 22 年に日本で使用された香料化合物の品目及びその使用量について実態調査を行った。特に平成 22 年分については日米欧三極同時の使用量調査という目的を伴っており、このようなグローバル調査としては今回の調査が 2 回目となる。

天然香料については、平成 25 年度から 27 年度の厚生労働科学研究で我が国における天然香料の使用量調査を実施したが、今回は IOFI の調査リストのうち日本の天然香料基原物質に該当する FEMA GRAS リスト収載品目について日本独自の調査票を作成し、天然香料としては初のグローバル使用量調査に協力した。

有効回答会社は香料化合物で 44 社、天然香料で 49 社であった。これらに対する食品香料の平成 27 年 1 月～12 月の年間販売量及び日本香料工業会会員 136 社に対する食品香料の平成 27 年 1 月～12 月の年間販売量に基づいて算出した結果、報告率はいずれも 93%であった。

本調査において高い回答率が得られたことから、本調査結果は国内における食品香料化合物の使用実態を十分に反映していると言える。

本調査によって、我が国において使用されていた香料化合物の総数は 1,938 品目、年間総使用量は約 1,249 トンであった。このうち FEMA GRAS リスト収載品目については 1,538 品目（FEMA 番号としては 1,445 品目）、1,241 トンであった。また天然香料については、FEMA GRAS リスト収載品目のみの調査ではあったが使用されていた総数は濃縮物(fold 品)を含め 254 品目、年間総使用量は約 1,403 トンであった。

次年度（平成 29 年度）研究では本年度できなかった以下の追加調査が必要と考えられる。

- 天然香料で FEMA GRAS 26 以降の調査もれ分
- IOFI の調査リストではフレーバー物質（香料化合物）として収載されていたが日本では天然香料の扱いのため調査対象からもれたもの

なお、今回は調査対象ではなかったが、FEMA GRAS リスト収載品目以外の天然複合物については、今後、我が国で汎用されているものから補完的な調査を実施することも検討の必要がある。

今回の調査の結果については今後の予定として、香料化合物については次年度研究で過去 3 回の調査結果との比較の上で摂取量推定を含む詳細な考察を行う。さらに最終年度(平

成 30 年度）では香料化合物および天然香料のそれぞれにつき IOFI からフィードバックされる予定のグローバル調査結果のデータに基づく考察を行う。

おわりに

今回の使用量実態調査では、多数の食品香料会社の協力により香料化合物では約 15,000 件、天然香料では約 2,200 件の回答を得た。本調査においては IOFI の提唱により香料化合物では 2 回目の、また天然香料では初のグローバル調査が実施されたが、前者においては日本香料工業会で構築した「食品香料化合物データベース」に基づく、あらかじめ品目名をリストした基本回答票を含めた調査票を使用して実態調査を実施し、また後者においては IOFI から提供されたリストを日本香料工業会で編集し日本の天然香料基原物質と対照させた独自の調査票を作成することにより調査を実施した。これらの調査票により回答会社はより正確に回答でき、さらに回答データを処理する日本香料工業会・専門委員にとっても予想した以上に迅速かつ正確に作業を進めることができた。結果として、本研究では所期の目標としていた IOFI の求める報告期日までに報告することができた。平成 29 年度は香料化合物については過去 3 回の調査結果との比較の上で摂取量推定を含む詳細な考察を行うほか、天然香料については本年度できなかった追加の調査が必要と考えられる。さらに最終年度（平成 30 年度）では香料化合物および天然香料のそれぞれにつき IOFI からフィードバックされる予定のグローバル調査結果のデータに基づく考察を行う。

香料化合物及び天然香料の使用量調査は、常に香料物質が我が国において安全に使用されているという確認のためにも行政機関や IOFI の指導の下に今後も継続性を持って定期的に実施していく必要がある。今回行った調査方法およびその調査回答の処理は、そのような今後の実態調査の進め方の基本となり、将来の安全性評価のためのデータ作成に大きく貢献する。

本研究は、日本香料工業会の会員のうち食品香料化合物を使用している企業の協力のもと、食品香料委員会 19 社及び日本香料工業会事務局の分担作業により行ったもので、分担作業協力者は下記の通りである。

阿部　国広	塩野香料株式会社
石田　正秀	曽田香料株式会社
稲井　隆之	長谷川香料株式会社
岩岡　洋子	ジボダン ジャパン株式会社
植月　利光	日本フィルメニッヒ株式会社
大井　聖文	ケリー・ジャパン株式会社
太田　真裕	理研香料工業株式会社
大西　堅司	高田香料株式会社
岡村　弘之	長谷川香料株式会社
笠原　陽子	高砂香料工業株式会社
嘉屋　和史	株式会社ヤクルトマテリアル
岸本　一宏	稲畑香料株式会社
久能　靖	長谷川香料株式会社

齊藤　憲二	小川香料株式会社
佐野　恵右	曽田香料株式会社
鈴木　紀生	高砂香料工業株式会社
関谷　史子	高砂香料工業株式会社
高木　成典	株式会社井上香料製造所
土屋　一行	ジボダン ジャパン株式会社
西　久人	株式会社種村商会
葉田　恵三	長岡香料株式会社
林　新茂	三栄源エフ・エフ・アイ株式会社
東仲　隆治	日本香料薬品株式会社
松井　敏晃	アイ・エフ・エフ日本株式会社
満月　眞寿	豊玉香料株式会社
彌勒地　義治	理研香料工業株式会社
森本　隆司	三栄源エフ・エフ・アイ株式会社
山本　隆志	小川香料株式会社
吉川　宏	塩野香料株式会社
和田　善行	小川香料株式会社
渡邊　武俊	三栄源エフ・エフ・アイ株式会社
染谷　太一	日本香料工業会
丸山　進平	日本香料工業会
金井　弘好	日本香料工業会
北村　和徳	日本香料工業会

F. 健康危機管理情報

消費者或いは利用者に健康危害の懸念のない安全と安心を担保するため、本研究で得られた結果は大きく寄与するものと考える。

参考資料

- 日本香料工業会：平成 12 年度厚生科学研究報告書「日本における食品香料化合物の使用実態調査」(平成 13 年 3 月)
- 日本香料工業会：平成 13 年度厚生労働科学研究報告書「食品用香料及び天然添加物の化学的安全性確保に関する研究(食品香料化合物の使用実態の予備調査)」(平成 14 年 3 月)
- 日本香料工業会：平成 14 年度厚生労働科学研究報告書「食品用香料及び天然添加物の化学的安全性確保に関する研究 (日本における食品香料化合物の使用量調査)」(平成 15 年 3 月)
- 日本香料工業会：平成 15 年度厚生労働科学研究報告書「食品用香料及び天然添加物の化学的安全性確保に関する研究 (日本における食品香料化合物の使用量調査)」(平成 16 年 3 月)
- 日本香料工業会：平成 16 年度厚生労働科学研究報告書「国際的動向を踏まえた食品添加物の規格に関する調査研究（我が国において使用されている食品香料化合物データベースの高度化に関わる調査研究)」(平成 17 年 3 月)
- 日本香料工業会：平成 17 年度厚生労働科学研究報告書「国際的動向を踏まえた食品添加物の規格に関する調査研究（我が国を含めて国際的に使用されている食品香料化合物のリスト化及びリスト化合物のデータベース高度化に関わる調査研究)」(平成 18 年 3 月)
- 日本香料工業会：平成 18 年度厚生労働科学委託研究報告書「我が国で使用している食品香料化合物の生産使用量・摂取量に関わる調査研究」(平成 19 年 3 月)
- 日本香料工業会：平成 22 年度厚生労働科学委託研究報告書「食品香料化合物の使用量調査及び摂取量に関わる調査研究」(平成 23 年 3 月)
- 日本香料工業会：平成 23 年度厚生労働科学委託研究報告書「食品香料化合物の使用量調査及び摂取量に関わる調査研究」(平成 24 年 3 月)
- 日本香料工業会：平成 24 年度厚生労働科学委託研究報告書「食品香料化合物の使用量調査及び摂取量に関わる調査研究」(平成 25 年 3 月)
- 日本香料工業会：平成 25 年度厚生労働科学委託研究報告書「我が国で使用している天然香料の使用量調査に関わる調査研究」(平成 26 年 3 月)
- 日本香料工業会：平成 26 年度厚生労働科学委託研究報告書「我が国で使用している天然香料の使用量調査研究」(平成 27 年 3 月)
- 日本香料工業会：平成 27 年度厚生労働科学委託研究報告書「我が国で使用している天然香料の使用量調査研究」(平成 28 年 3 月)
- 日本香料工業会：食品香料化合物データベース 2015 年版
- 日本香料工業会：天然香料基原物質集（増補版）2016 年 6 月

添　付　資　料

資料 1-1　　：基本調査票（香料化合物）抜粋

資料 1-2　　：追加品目回答票（香料化合物）

資料 1-3　　：使用量調査入力説明書（香料化合物）

資料 2　　：食品香料化合物の日本香料工業会命名規則

資料 3　　：着香の目的で使用される香料化合物
　　類判定の判断樹

資料 4　　：香料化合物使用量調査結果

資料 5　　：IOFI に報告した香料化合物使用量調査結果

資料 6　　：IOFI 天然物リストと日本基原物質の照合

資料 7-1　　：天然香料調査票(抜粋)

資料 7-2　　：使用量調査入力説明書（天然香料）

資料 8　　：IOFI に報告した天然香料使用量調査結果

基本調査票(香料化合物) 抜粋

調査No.	品目名	SEQ番号	FEMA No	FL No	JECFA No	参考CAS	2015 使用量 (kg)	含量または 希釈率 (%)	備考
1	(3-amino-3-carboxypropyl)dimethylsulfonium chloride	個別指定	3445	17.015	1427	3493-12-7			
2	1,8-cineole	個別指定	2465	03.001	1234	470-82-6			
3	1-methylnaphthalene	個別指定	3193		1335	90-12-0			
4	1-penten-3-ol	個別指定	3584	02.099	1150	616-25-1			
5	2-(3-phenylpropyl)pyridine	個別指定	3751	14.072	1321	2110-18-1			
6	2,3,5,6-tetramethylpyrazine	個別指定	3237	14.018	780	1124-11-4			
7	2,3,5-trimethylpyrazine	個別指定	3244	14.019	774	14667-55-1			
8	2,3-diethyl-5-methylpyrazine	個別指定	3336	14.056	777	18138-04-0			
9	2,3-diethylpyrazine	個別指定	3136	14.005	771	15707-24-1			
10	2,3-dimethylpyrazine	個別指定	3271	14.050	765	5910-89-4			
11	2,5-dimethylpyrazine	個別指定	3272	14.020	766	123-32-0			
12	2,6-dimethylpyrazine	個別指定	3273	14.021	767	108-50-9			
13	2,6-dimethylpyridine	個別指定	3540	14.065	1317	108-48-5			
14	2-ethyl-3,(5or6)-dimethylpyrazine	個別指定	3149	14.100	775	55031-15-7			
15	2-ethyl-3-methylpyrazine	個別指定	3155	14.006	768	15707-23-0			
16	2-ethyl-5-methylpyrazine	個別指定	3154	14.017	770	13360-64-0			
17	2-ethyl-6-methylpyrazine	個別指定	3919	14.114	769	13925-03-6			
18	2-ethylpyrazine	個別指定	3281	14.022	762	13925-00-3			
19	2-methylbutanal	個別指定	2691	05.049	254	96-17-3			
20	2-methylbutanol	個別指定	3998	02.076	1199	137-32-6			
21	2-methylpyrazine	個別指定	3309	14.027	761	109-08-0			
22	2-pentanol	個別指定	3316	02.088	280	6032-29-7			
3918	trans-5-nonen-2-one		(4326)		1845				
3919	trans-6-octenal		4787			63196-63-4			
3920	trans-7-methyl-3-octen-2-one		3868	(07.177)	1135	1004754-77-1			
3921	trans-N-[2-(1,3-benzodioxol-5-yl)ethyl]-3-(3,4-dimethoxyphenyl)-2-propenamide		4773						
3922	tribenzoin		3398	09.812	861	614-33-5			
3923	tributyl acetylcitrate		3080	09.511	630	77-90-7			
3924	tyramine		4215	11.007	1590	51-67-2			
3925	valeraldehyde diisobutyl acetal			06.054		13262-27-6			
3926	vanillin 3-(l-menthoxy) propyleneglycol acetal		3904	02.248	1879				

追加品目回答票(香料化合物)

品目名	SEQ番号	FEMA No	FL No	JECFA No	参考CAS	使用量 (kg)	含量または希釈率 (%)	備考

使用量調査入力説明書（香料化合物）

1．回答上の注意事項

① 回答すべき使用品目：国内で消費される食品に香気を付与または増強する目的で「食品添加物 香料」,「食品添加物 香料製剤」,「食品添加物 香料複合製剤」に使用されている香料化合物の年間使用量を回答して下さい。

- 次の用途への使用については除外する：医薬品類、タバコ製品、口腔衛生用品(歯磨き等)、洗剤、ペットフード、飼料、香粧品(フレグランス)、輸出用フレーバー。
- 重複回答を避けるため、同業他社に販売した香料化合物は除外する。
- 合成原料として使用した香料化合物の年間使用量は除外する。
- 食品会社に直接販売した香料化合物の年間使用量は除外せず回答する。
- 今回は天然香料使用量調査も同時に行うため、天然由来の化合物については原料調査書やラベル等をご参照の上、香料化合物扱いで購入および使用している品目のみ回答してください。(例)リモネン、ベチベロールなど

② 調査対象期間：2015 年 1 月～12 月

この間に使用した食品香料化合物を調査の対象とします。

③ 年間使用量：使用した香料化合物の重量で 0.01 kg (10 g)まで回答して下さい。もし 10 g 未満の品目があれば 0.01 kg に切り上げて下さい。

④ 回答の手順

回答票は基本回答票と追加品目回答票の 2 シートがあります。

・基本回答票

（注 1）本回答票はあくまで使用量調査のために作成されたもので、日本香料工業会で法的適合性を確認した品目リスト（ポジティブリスト）ではありません。

あらかじめ食品香料化合物の品目名が記載されています。使用している該当品目の行に使用量と希釈率を入力して下さい。ただし、低純度の化合物については含量も記載してください。その他、コメントすべき点がありましたら備考欄に記載して下さい。

（注 2）同一品目で異なる含量もしくは希釈品がある場合は、それらの内の 1 つを本シートに入力し、その他は追加品目回答票に入力して下さい。

（例）Nootkatone 85%　X(kg) は基本回答票に入力。
Nootkatone 45%　Y(kg) は追加品目回答票に入力。その他の含量が異なる同品目も追加品目回答票に入力。

（例）2,5-dimethyl-4-hydroxy-3(2H)-furanone (furaneol) 100%　X(kg) は基本回答票に入力。
2,5-dimethyl-4-hydroxy-3(2H)-furanone (furaneol) 15%PG　Y(kg) は追加品目回答票に入力。その他の希釈率が異なる同品目も追加品目回答票に入力。

（注 3）SEQ 番号、FEMA 番号等でデータを照合する際、同一番号で別化合物（異性体など）があります。前回・前々回調査では重複回答が多く見受けられました。最終確認を充分行った上でご提出ください。

（注 4）例えば(*l*-)perillaldehyde、(*l*-)menthol、(*trans*-)2-hexenol、*R*／*L*-体など、異性体が存在する香料化合物については異性体記号を良くご確認の上ご記入ください。

・追加品目回答票

基本回答票に見あたらない品目をご使用の場合には、本シートに品目名（英名）、CAS 番号、使用量、希釈率または含量を入力して下さい。その他、コメントすべき点がありましたら備考欄に記載して下さい。

品目名入力の注意：化学構造が特定できる名称でお願いします。

半角英名のみを入力（製造会社、商品名、品質等に関わる表記はしない）

数字、ハイフォンは半角

ギリシャ文字（アルファ、ベータ）はアルファベット表記（alpha, beta）

アセタール類の略字（DMA, PGA など）は使用しない。

２．回答期限：平成 28 年 6 月 30 日

＊ 回答ファイルの返送の際には貴社名，作業者名、問い合わせ先を E-mail 本文に記載して下さい。

返送先 E-mail：jffma@nifty.com

本件に関するお問い合わせは以下にお願いします。

〒103-0023　東京都中央区日本橋本町 4-7-1　三恵日本橋ビル 6 階

日本香料工業会（担当：北村）

TEL：03-3516-1600　　FAX：03-3516-1602　　E-mail：jffma8@nifty.com

以　上

食品香料化合物の日本香料工業会命名規則

命名は、IUPAC 有機化学命名法（1979 年勧告、旧規則）に準拠して英名を作成する。一意的に IUPAC 命名法が適応できない部分は、下記（１）の規則、（２）の通則に従う。ただし（３）の慣用名は許容する。英名から和名への字訳は（４）および（５）の規則に従う。

なお、指定添加物に関しては、第８版食品添加物公定書収載の成分名（日本語名及び英語名）を採用し、日本香料工業会命名規則を適用しない。

（１） 命名法の一般的規則

対象化合物の異性体（幾何異性体、光学異性体）が存在する場合であって、特にその旨の表記が無いものは、異性体が含まれることを示す。例えば *cis*-体, *trans*-体非限定の場合は両方を含む。

基準	内容	備考または具体例
名称	化合物名には、命名法に特段の規程がない限り、文頭を含めて全て小文字のアルファベットを用いる。 但し、ヘテロ原子との結合を示す元素記号（*N*、*S*）、指示水素と付加水素（*H*）には斜体大文字を用いる。 複数の接頭語置換基を有する場合には、IUPAC 有機化学命名法（1979 年勧告、旧規則）に従い基を並べて表記する。	methyl *N*-methylanthranilate 2,4-dimethyl-5-acetylthiazole → 5-acetyl-2,4-dimethylthiazole
位置番号	複数の置換基を有する場合には、有機化学命名法（1979 年勧告、旧規則）に従い、位置番号の優先順位を決める。	2-methyl-5-hepten-6-one → 6-methyl-5-hepten-2-one
	脂肪族アルコールのうち、主官能基（接尾語置換基）-OH が末端１か所だけにある単純な化合物の体系的名称では、不明確にならない限り、官能基-ol の位置番号「１」を省略する。	octan-1-ol → octanol
	接尾語官能基の位置番号は母体化合物の前につける。短縮名を除いてすべて該当基名の直前に置く方式（1993 年勧告）は採用しない。ただし、母体化合物の前に二重結合の位置や指示水素を示す数字がある場合には接尾語官能基の位置番号は母体化合物の前につける。	butyl dec-2-enoate → butyl 2-decenoate butane-2,3-dithiol → 2,3-butanedithiol 例外の例：・・・・・-2-buten-1-one ・・・・・-4*H*-pyran-4-one
	「3- and/or 5- and/or 6-」は「(3or5or6)-」 「3,5- and/or 3,6-」は「3,(5or6)-」とする。	2-acetyl-3,5-or 6-dimethylpyrazine 2-acetyl-3,5(or 6)-dimethylpyrazine → 2-acetyl-3,(5or6)-dimethylpyrazine

基準	内容	備考または具体例
位置番号	環系化合物の置換位置 ortho-, meta-, para-, は 2-, 3-, 4-の数字で表記する。	但し、メンタン類でのみ 慣用名として“*p*・menthane”を使用する。 例；1,8-*p*-menthadien-4-ol, *p*-menthan-2-one
	飽和直鎖脂肪酸のラクトン類, 芳香環と直結する炭化水素鎖をもつ化合物である cinnamic acid およびその関連誘導体化合物, 複素環系化合物である glycidic acid (=oxiranecarboxylic acid) の各置換基の位置指定は、数字ではなく alpha-, beta- 等で表記する。なお、“・・”, “・-”とは表記しない。	gamma-decalactone alpha-amylcinnamaldehyde diethyl acetal ethyl beta-phenylglycidate （注）α-Amylcinnamaldehyde：公定書収載成分なので、“・・”を使用
ギリシャ文字	ギリシャ文字は使用せず、alpha-, beta-等アルファベットで表記し、接頭に用いる。	β-ionone → beta-ionone α-ionone → alpha-ionone
略号	アセタール類の略字は使用しない。	DMA → dimethyl acetal, PGA → propyleneglycol acetal
	水添された部分構造に略号(4H, TH 等)は使用しない。	TH → tetrahydro
置換基名接頭語	mercaptan は使用しない。代わりに thiol を用いて命名する。	allyl mercaptan → 2-propanethiol
	dehydro は使用しない。	例外　dehydronootkatone 8,9-dehydrotheaspirone
構造異性を示す表記	末端枝分かれを示す語頭“iso”を”i-“のように省略しない。	i-amyl acetate → isoamyl acetate
	末端枝分かれの”iso”はハイフンを付けず、化学名につなげる。	iso-amyl acetate → isoamyl acetate
	直鎖を表す”*n*-“は省略する。	*n*-amyl acetate → amyl acetate
	末端枝分かれを示す語頭”iso”は C-5 以下の炭化水素と脂肪族カルボン酸の慣用名、それらから派生した基名および isothiocyanic acid に限って使用する。	例：isobutyric acid, isovaleric acid, isovaleraldehyde, isopropyl, isobutyl, isoamyl (isopentyl は使用しない),
	構造異性 *sec-* (secondary の略), *tert-* (tertiary の略)の略号“*s*-“,”*t*-“の表記は使用しない。	*t*-butyl → *tert*-butyl
	sec-, *tert-* は C-5 以下の炭化水素構造に限って使用する。	
立体異性の記号	光学異性体の (+)-, (-)- -表記は使用せず、*d-*, *l-*を使用する。	
	幾何異性体の表記には、*t-*, *c-*, (*Z*)-, (*E*)- は使用しない。*trans-*, *cis-*を使用する。	
	2-*trans* は使用しない。	*trans*-2-
	trans-2, *cis*-4-は使用しない。	*trans*, *cis*-2,4-

（2）本リストで採用した通則

C-5 以下のアルキル基	isopropyl, isobutyl, *sec*-butyl, *tert*-butyl, pentyl, isoamyl, 2-pentyl, *tert*-amyl 等の慣用名を使用する。
C-6 以上のアルキル基	hexyl, octyl, decyl 等の体系的名称を使用する。
C-5 以下の飽和脂肪族モノカルボン酸	慣用名 formic acid, acetic acid, propionic acid, butyric acid, valeric acid, isobutyric acid, isovaleric acid を使用する。
C-6～C-11 の脂肪族モノカルボン酸類	hexanoic acid, heptanoic acid, octanoic acid, nonanoic acid, decanoic acid, undecanoic acid 等の体系的名称を使用する。(慣用名 caproic acid, oenanthic acid, caplylic acid, pelargonic acid, capric acid, undecylic acid 等は使用しない。)
C-12 以上の脂肪酸類	lauric acid, myristic acid, palmitic acid, stearic acid, oleic acid, linoleic acid, linolenic acid 等の慣用名を使用する。
アルコール類	接尾語-ol を用いた体系的名称 (alkanol) を使用する。 例外：一部のテルペン系アルコール beta-caryophyllene alcohol, dihydroperillyl alcohol, fenchyl alcohol, perilla alcohol
カルビノール類	carbinol 命名法は使用しない。 acetylmethylcarbinol は acetoin, dimethylbenzyl carbinol は 2-methyl-1-phenyl-2-propanol
エステル類	～yl ～ate で命名し、～acid ～ester 等の表記はしない。
チオカルボン酸類およびチオエステル類	アルコール基接続元素を大文字斜体字で表記する。例： ethanethioic *S*-acid, *S*-ethyl ethanethioate
ラクトン類	直鎖脂肪酸の 4-olide は gamma-lactone と命名し、5-olide は delta-lactone と命名する。その他の二重結合又は分岐鎖を有するラクトンの名称は、接尾語-olide を使用して命名する。ただし、benzofuran 骨格をもつラクトン類は例外とし 2-benzofuranone 誘導体として命名する。
ケトン類	接尾語-one を付けて命名する (alkanone)。 例：methyl amyl ketone → 2-heptanone ベンゼン環以外の環系炭素原子が直結していないケトン類および環状ケトン類は、(ケトン性カルボニル基よりも優先順位の高い主基が存在しない限り、) 接尾語-one を付けて命名する (alkanone)。 例：benzyl isobutyl ketone → 4-methyl-1-phenyl-2-pentanone ただし、ベンゼン環以外の環状化合物にアルカノイル基 (炭素数 2 以上) がついている場合は環状化合物を主基とする置換命名法を用いる。 例：pyrazinylethanone → acetylpyrazine 例外：raspberry ketone
アセタール類 (ケタール類)	ketal を用いずに、acetal を使用して命名する。 例外の例：acetaldehyde 誘導体, valeraldehyde 誘導体, isovaleraldehyde 誘導体, formaldehyde 誘導体
ジオールアセタール類	ジオールの名称を基名に変えず、アルコールの名称のままとする。 例：hexanal propyleneglycol acetal
スルフィド類	sulfide を使用する。
直鎖の脂肪族アルデヒド類	接尾語-al を用いた体系的名称 (alkanal) を使用する。
基-CHO を表す接尾語	環状化合物に直結している化合物は、環系の名称の後に接尾語 carbaldehyde をつけて命名する。 例：1-methyl-2-pyrrolylcarbaldehyde

（3）日本香料工業会で使用した慣用名

慣用名	和名	備考（注）
acetoin	アセトイン	3-hydroxy-2-butanone
acetol	アセトール	2-oxopropanol
acetovanillone	アセトバニロン	4-hydroxy-3-methoxyacetophenone
aconitic	アコニチック	propene-1,2,3-tricarboxylic
acrylate	アクリレート	2-propenoate
adipate	アジペート	1,6-hexanedioate
ambrettolide	アンブレットリド	
isoambrettolide	イソアンブレットリド	
ambrinol	アンブリノール	1,2,3,4,4a,5,6,7-octahydro-2,5,5-trimethyl-2-naphthol
amyl, isoamyl	アミル，イソアミル	amyl ester, isoamyl ester 及び cinnam
anethole	アネトール	1-methoxy-4-propenylbenzene
angelate	アンゲレート	*cis*-2-methyl-2-butenoate
anisaldehyde	アニスアルデヒド	4-methoxybenzaldehyde
anisole	アニソール	methoxybenzene
anisyl	アニシル	4-methoxybenzyl
cinnamaldehyde	シンナムアルデヒド	3-phenyl-2-propenal
cinnamate	シンナメート	3-phenyl-2-propenoate
cinnamyl	シンナミル	3-phenyl-2-propenyl
creosol	クレオゾール	2-methoxy-4-methylphenol
cyclamen aldehyde	シクラメン アルデヒド	3-(4-isopropylphenyl)-2-methylpropanal
cyclotene	シクロテン	2-hydoxy-3-methyl-2-cyclopenten-1-one
damascenone	ダマセノン	
damascone	ダマスコン	
diacetyl	ジアセチル	2,3-butanedione
dihydrocoumarin	ジヒドロクマリン	3,4-dihydro-2*H*-1-benzopyran-2-one
estragole	エストラゴール	4-allylanisole
ethyl maltol	エチルマルトール	2-ethyl-3-hydroxy-4*H*-pyran-4-one
eugenol	オイゲノール	4-allyl-2-methoxyphenol
farnesylacetone	ファルネシルアセトン	6,10,14-trimethyl-5,9,13-pentadecatrien-2-one
fumarate	フマレート	*trans*-2-butenedioate
glyceryl	グリセリル	glycerin acetal, glycerin ester は使用しない
glycidate	グリシデート	2,3-epoxypropionate
guaiacol	グアイアコール	2-methoxyphenol
ionol	イオノール	
ionone	イオノン	
irone	イロン	
isoeugenol	イソオイゲノール	2-methoxy-4-propenylphenol
isophorone	イソホロン	3,5,5-trimethyl-2-cyclohexenone
lactate	ラクテート	2-hydroxypropionate
lavandulol	ラバンジュロール	2-isopropenyl-5-methyl-4-hexenol
lenthionine	レンチオニン	1,2,3,5,6-pentathiepane
levulinate	レブリネート	4-oxopentanoate
malate	マレート	2-hydroxybutanedioate
maleate	マレエート	*cis*-2-butenedioate
malonate	マロネート	propanedioate
maltol	マルトール	3-hydroxy-2-methyl-4H-pyran-4-one

慣用名	和名	備考（注）
methacrylate	メタクリレート	2-methyl-2-propenoate
methional	メチオナール	3-(methylthio)propanal
methionol	メチオノール	3-(methylthio)propanol
oxalate	オキサレート	ethanedioate
phenethyl	フェネチル	2-phenylethyl
piperonal	ピペロナール	1,3-benzodioxole-5-carboxaldehyde
piperonyl	ピペロニル	1,3-benzodioxole-5-methyl
pivarate	ピバレート	2,2-dimethylpropionate
pyruvate	ピルベート	2-oxopropionate
raspberry ketone	ラズベリー　ケトン	4-(4-hydroxyphenyl)-2-butanone
ricinoleate	リシノレート	12-hydroxy-9-octadecenoate
safranal	サフラナール	2,3-dihydro-2,2,6-trimethylbenzaldehyde
sebacate	セバケート	1,8-octanedioate
sorbate	ソルベート	trans,trans-2,4-hexadienoate
styralyl	スチラリル	1-phenylethyl ： styrallyl とは表記しない。
succinate	サクシネート	1,4-butanedioate
tartrate	タータレート	2,3-dihydroxybutanedioate
theaspiran	テアスピラン	2,6,10,10-tetramethyl-1-oxaspiro[4.5]dec-6-ene
tiglate	チグレート	*trans*-2-methyl-2-butenoate
vanillate	バニレート	4-hydroxy-3-methoxybenzoate
vanillin	バニリン	4-hydroxy-3-methoxybenzaldehyde
vitispirane	ビティスピラン	6-methylene-2,10,10-trimethyl-1-oxaspiro[4.5]dec-7-ene
テルペン系炭化水素骨格（鎖状、環状）		一般的に知られている英語慣用名は使用した。
caryophyllene	カリオフィレン	alpha-caryophyllene は alpha-humulene とし、caryophyllene は beta に限定する。

（注）個々に示した体系的名称は、IUPAC 有機化学命名法（1979 年勧告、旧規則）に準拠した体系的名称である。

（4）英名字訳の一般的規則

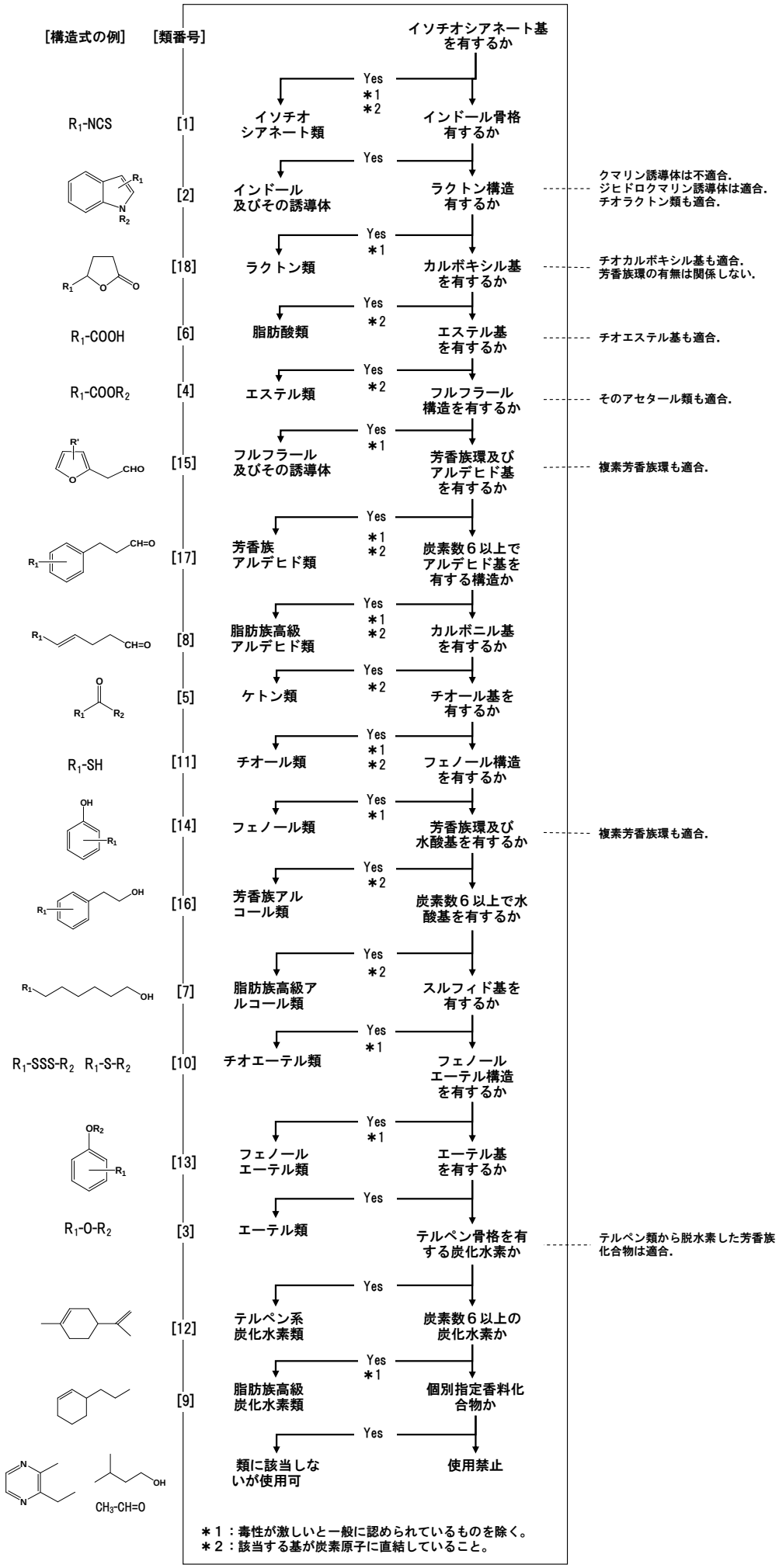
		備考または具体例
名称	化合物名の和名には全角カタカナを用い、英名の読みをカタカナ表記することを原則とする。ただし、(5)の規則に示されている例はそれを優先する。 日本化学会の化合物名字訳基準及び文部省学術用集に採用された用語の日本語訳には準拠しない。	酢酸 → アセチック アシド 酪酸プロピル → プロピル ブチレート
名称(塩)	日本化学会の化合物名字訳基準に準じる。	4-(メチルチオ)-2-オキソ酪酸ナトリウム 4-アミノ-5,6-ジメチルチエノ[2,3-d]ピリジン-2(1H)-オン 塩酸塩
スペース	英名表記と同じ半角スペースを用いる。	isoamyl acetate →イソアミル アセテート
ギリシャ文字	ギリシャ文字は和名では α-, β- 等を用いる。	
異性体	異性体表記は全て英名と同じ表記を用いる。	*trans*-, *cis*-, (*R*)-, (*S*)-
sec- tert-	*sec-*, *tert-* は英名と同じ表記を用いる。	

（5）日本香料工業会の英名字訳規則

英名	和名	使わない和名
～late	～レート	～レイト,　～ラート
～ate	～エート	～エイト,　～アート
～lide	～リド	～ライド,　～リッド
～nyl	～ニル	～ニール
acetic	アセチック	アセティック
acid	アシド	アシッド,　アッシド
anthranilate	アンスラニレート	アントラニレート
carbaldehyde	カルバルデヒド	カーボアルデヒド
citrate	シトレート	シトレイト、サイトレート
cymene	サイメン	シメン
edulan	エデュラン	エドゥラン
eugenol	オイゲノール	ユゲノール
fenchone	フェンコン	フェンチョン
fenchyl	フェンキル	フェンチル
formate	ホーメート	フォーメート,　フォーメイト
formyl	ホルミル	ホーミル
hexyloxy	ヘキシルオキシ	ヘキシロキシ
hydrate	ハイドレート	ヒドレート
hydro	ヒドロ	ハイドロ
ionone	イオノン	ヨノン
isophorone	イソホロン	イソフォロン
isothiocyanate	イソチオシアネート	イソチオシヤネート
laurate	ラウレート	ローレート
linoleate	リノレート	リノレエート
methacrylate	メタクリレート	メタアクリレート
nerolidyl	ネロリジル	
oleate	オレート	オレエート
oxide	オキシド	オキサイド
salycilate	サリシレート	サリチレート
sebacate	セバケート	サバケート
sulfide	スルフィド	サルファイド
terpinyl	テルピニル	ターピニル
vitispirane	ビティスピラン	ビテスピラン

註)　（3）日本香料工業会で使用した慣用名も参照のこと。

着香の目的で使用される香料化合物
類判定の判断樹



資料3（1）

香料化合物使用量調査結果

調査No.	品目名	SEQ番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015使用量(kg)	会社数
1	(3-amino-3-carboxypropyl)dimethylsulfonium chloride	個別指定	3445	17.015	1427	3493-12-7	24.26	3
2	1,8-cineole	個別指定	2465	03.001	1234	470-82-6	4705.95	26
3	1-methylnaphthalene	個別指定	3193		1335	90-12-0	0	0
4	1-penten-3-ol	個別指定	3584	02.099	1150	616-25-1	1.20	11
5	2-(3-phenylpropyl)pyridine	個別指定	3751	14.072	1321	2110-18-1	0	0
6	2,3,5,6-tetramethylpyrazine	個別指定	3237	14.018	780	1124-11-4	64.46	18
7	2,3,5-trimethylpyrazine	個別指定	3244	14.019	774	14667-55-1	226.59	29
8	2,3-diethyl-5-methylpyrazine	個別指定	3336	14.056	777	18138-04-0	0.29	8
9	2,3-diethylpyrazine	個別指定	3136	14.005	771	15707-24-1	0.18	4
10	2,3-dimethylpyrazine	個別指定	3271	14.050	765	5910-89-4	38.64	18
11	2,5-dimethylpyrazine	個別指定	3272	14.020	766	123-32-0	103.34	24
12	2,6-dimethylpyrazine	個別指定	3273	14.021	767	108-50-9	74.44	22
13	2,6-dimethylpyridine	個別指定	3540	14.065	1317	108-48-5	1.56	4
14	2-ethyl-3,(5or6)-dimethylpyrazine	個別指定	3149	14.100	775	55031-15-7	48.44	23
15	2-ethyl-3-methylpyrazine	個別指定	3155	14.006	768	15707-23-0	21.66	22
16	2-ethyl-5-methylpyrazine	個別指定	3154	14.017	770	13360-64-0	0.16	3
17	2-ethyl-6-methylpyrazine	個別指定	3919	14.114	769	13925-03-6	7.57	2
18	2-ethylpyrazine	個別指定	3281	14.022	762	13925-00-3	23.11	10
19	2-methylbutanal	個別指定	2691	05.049	254	96-17-3	261.10	15
20	2-methylbutanol	個別指定	3998	02.076	1199	137-32-6	1885.09	16
21	2-methylpyrazine	個別指定	3309	14.027	761	109-08-0	134.61	19
22	2-pentanol	個別指定	3316	02.088	280	6032-29-7	16.48	2
23	3-ethylpyridine	個別指定	3394	14.061	1315	536-78-7	0.62	8
24	3-methyl-2-butanol	個別指定	3703	02.111	300	598-75-4	0	0
25	3-methyl-2-butenal	個別指定	3646	05.124	1202	107-86-8	0.04	1
26	3-methyl-2-butenol	個別指定	3647	02.109	1200	556-82-1	0.92	2
27	4-methylacetophenone	個別指定	2677	07.022	807	122-00-9	4.40	18
28	5,6,7,8-tetrahydroquinoxaline	個別指定	3321	14.015	952	34413-35-9	0.31	5
29	5-ethyl-2-methylpyridine	個別指定	3546	14.066	1318	104-90-5	0.07	2
30	5-methyl-6,7-dihydro-5H-cyclopentapyrazine	個別指定	3306	14.037	781	23747-48-0	10.16	7
31	5-methylquinoxaline	個別指定	3203	14.028	798	13708-12-8	4.24	10
32	6-methylquinoline	個別指定	2744	14.042	1302	91-62-3	0.83	2
33	acetaldehyde	個別指定	2003	05.001	80	75-07-0	3351.38	29
34	acetophenone	個別指定	2009	07.004	806	98-86-2	45.38	30
35	allyl cyclohexylpropionate	個別指定	2026	09.498	13	2705-87-5	515.75	35
36	allyl hexanoate	個別指定	2032	09.244	3	123-68-2	3944.73	38
37	allyl isothiocyanate	個別指定	2034	12.025	1560	57-06-7	11114.22	22
38	alpha-amylcinnamaldehyde	個別指定	2061	05.040	685	122-40-7	19.98	18
39	ammonium isovalerate	個別指定	2054	16.001	1203	1449430-58-3	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
40	amyl alcohol	個別指定	2056	02.040	88	71-41-0	49.32	21
41	anisaldehyde	個別指定	2670	05.015	878	123-11-5	172.82	32
42	benzaldehyde	個別指定	2127	05.013	22	100-52-7	5585.64	41
43	benzyl acetate	個別指定	2135	09.014	23	140-11-4	1562.35	41
44	benzyl alcohol	個別指定	2137	02.010	25	100-51-6	22428.94	40
45	benzyl propionate	個別指定	2150	09.132	842	122-63-4	141.35	34
46	butanal	個別指定	2219	05.003	86	123-72-8	14.08	13
47	butanol	個別指定	2178	02.004	85	71-36-3	1443.28	28
48	butyl acetate	個別指定	2174	09.004	127	123-86-4	11202.46	38
49	butyl butyrate	個別指定	2186	09.042	151	109-21-7	924.26	35
50	butylamine	個別指定	3130	11.003	1582	109-73-9	0.14	2
51	butyric acid	個別指定	2221	08.005	87	107-92-6	15890.58	38
52	cinnamaldehyde	個別指定	2286	05.014	656	104-55-2	3875.80	33
53	cinnamic acid	個別指定	2288	08.022	657	140-10-3	90.46	15
54	cinnamyl acetate	個別指定	2293	09.018	650	103-54-8	44.88	26
55	cinnamyl alcohol	個別指定	2294	02.017	647	104-54-1	700.45	32
56	citral	個別指定	2303	05.020	1225	5392-40-5	11443.62	37
57	citronellal	個別指定	2307	05.021	1220	106-23-0	241.63	26
58	citronellol	個別指定	2309	02.011	1219	106-22-9	412.30	37
59	citronellyl acetate	個別指定	2311	09.012	57	150-84-5	627.07	33
60	citronellyl formate	個別指定	2314	09.078	53	105-85-1	37.20	21
61	cyclohexyl acetate	個別指定	2349	09.027	1093	622-45-7	96.61	19
62	cyclohexyl butyrate	個別指定	2351	09.230	1094	1551-44-6	37.14	16
63	d-borneol	個別指定	(2157)	(02.016)	(1385)	464-43-7	200.50	3
64	decanal	個別指定	2362	05.010	104	112-31-2	894.84	36
65	decanol	個別指定	2365	02.024	103	112-30-1	103.64	25
66	dl-menthol	個別指定	2665	02.015	427	89-78-1	911.76	5
67	ethyl acetate	個別指定	2414	09.001	27	141-78-6	87712.24	36
68	ethyl acetoacetate	個別指定	2415	09.402	595	141-97-9	5981.89	38
69	ethyl butyrate	個別指定	2427	09.039	29	105-54-4	53361.14	38
70	ethyl cinnamate	個別指定	2430	09.730	659	103-36-6	245.09	32
71	ethyl decanoate	個別指定	2432	09.059	35	110-38-3	423.85	38
72	ethyl heptanoate	個別指定	2437	09.093	32	106-30-9	234.82	35
73	ethyl hexanoate	個別指定	2439	09.060	31	123-66-0	4320.91	39
74	ethyl isovalerate	個別指定	2463	09.447	196	108-64-5	4559.44	39
75	ethyl octanoate	個別指定	2449	09.111	33	106-32-1	784.98	36
76	ethyl phenylacetate	個別指定	2452	09.784	1009	101-97-3	165.20	29
77	ethyl propionate	個別指定	2456	09.121	28	105-37-3	44566.45	39
78	ethylvanillin	個別指定	2464	05.019	893	121-32-4	35162.10	39

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
79	eugenol	個別指定	2467	04.003	1529	97-53-0	611.41	37
80	gamma-nonalactone	個別指定	2781	10.001	229	104-61-0	2175.61	39
81	gamma-undecalactone	個別指定	3091	10.002	233	104-67-6	2857.23	39
82	geraniol	個別指定	2507	02.012	1223	106-24-1	1209.16	39
83	geranyl acetate	個別指定	2509	09.011	58	105-87-3	1196.68	36
84	geranyl formate	個別指定	2514	09.076	54	105-86-2	9.66	22
85	hexanoic acid	個別指定	2559	08.009	93	142-62-1	6132.24	39
86	hydroxycitronellal	個別指定	2583	05.012	611	107-75-5	109.50	30
87	hydroxycitronellal dimethylacetal	個別指定	2585	06.011	612	141-92-4	0.59	5
88	ionone	個別指定			390	8013-90-9	25.47	8
89	isoamyl acetate	個別指定	2055	09.024	43	123-92-2	43658.66	36
90	isoamyl alcohol	個別指定	2057	02.003	52	123-51-3	9247.89	32
91	isoamyl butyrate	個別指定	2060	09.055	45	106-27-4	6069.06	40
92	isoamyl formate	個別指定	2069	09.162	42	110-45-2	146.96	29
93	isoamyl isovalerate	個別指定	2085	09.463	50	659-70-1	4168.96	39
94	isoamyl phenylacetate	個別指定	2081	09.789	1014	102-19-2	80.64	28
95	isoamyl propionate	個別指定	2082	09.136	44	105-68-0	1246.63	37
96	isoamylamine	個別指定	3219	11.001	1587	107-85-7	0.42	2
97	isobutanal	個別指定	2220	05.004	252	78-84-2	162.58	20
98	isobutanol	個別指定	2179	02.001	251	78-83-1	1346.52	27
99	isobutyl phenylacetate	個別指定	2210	09.788	1013	102-13-6	58.89	22
100	isoeugenol	個別指定	2468	04.004	1260	97-54-1	16.13	21
101	isopropanol	個別指定	2929	02.079	277	67-63-0	3758.50	18
102	isoquinoline	個別指定	2978	14.001	1303	119-65-3	0.01	1
103	isovaleraldehyde	個別指定	2692	05.006	258	590-86-3	561.18	27
104	linalool	個別指定	2635	02.013	356	78-70-6	10965.97	39
105	linalyl acetate	個別指定	2636	09.013	359	115-95-7	919.11	37
106	l-menthol	個別指定	(2665)		(427)	2216-51-5	145663.51	32
107	l-menthyl acetate	個別指定	(2668)	(09.016)	(431)	2623-23-6	1006.11	25
108	l-perillaldehyde	個別指定	(3557)		(973)	18031-40-8	2881.16	28
109	maltol	個別指定	2656	07.014	1480	118-71-8	12572.43	40
110	methyl anthranilate	個別指定	2682	09.715	1534	134-20-3	9587.52	38
111	methyl beta-naphthyl ketone	個別指定	2723	07.013	811	93-08-3	170.34	30
112	methyl cinnamate	個別指定	2698	09.740	658	103-26-4	685.96	37
113	methyl N-methylanthranilate	個別指定	2718	09.781	1545	85-91-6	593.61	36
114	methyl salicylate	個別指定	2745	09.749	899	119-36-8	2298.93	32
115	octanal	個別指定	2797	05.009	98	124-13-0	1208.73	35
116	phenethyl acetate	個別指定	2857	09.031	989	103-45-7	606.98	36
117	phenethylamine	個別指定	3220	11.006	1589	64-04-0	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査No.	品目名	SEQ番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015使用量(kg)	会社数
118	piperidine	個別指定	2908	14.010	1607	110-89-4	0.25	5
119	piperonal	個別指定	2911	05.016	896	120-57-0	614.10	37
120	propanal	個別指定	2923	05.002	83	123-38-6	54.51	13
121	propanol	個別指定	2928	02.002	82	71-23-8	5938.87	30
122	propionic acid	個別指定	2924	08.003	84	79-09-4	5978.86	39
123	pyrazine	個別指定	4015	14.144	951	290-37-9	0.73	5
124	pyrrole	個別指定	3386	14.041	1314	109-97-7	0	0
125	pyrrolidine	個別指定	3523	14.064	1609	123-75-1	0.65	3
126	terpineol	個別指定		02.230		8000-41-7	1810.51	20
127	terpinyl acetate	個別指定	3047	09.830	368	8007-35-0	180.96	24
128	trans-2-methyl-2-butenal	個別指定	(3407)	05.095	1201	497-03-0	0	0
129	trans-2-pentenal	個別指定	(3218)	(05.102)	(1364)	1576-87-0	0.81	1
130	triethyl citrate	個別指定	3083	09.512	629	77-93-0	3709.15	17
131	trimethylamine	個別指定	3241	11.009	1610	75-50-3	9.02	7
132	valeraldehyde	個別指定	3098	05.005	89	110-62-3	1.75	10
133	vanillin	個別指定	3107	05.018	889	121-33-5	151730.72	38
134	acetaldehyde 2,3-butanediol acetal	1				3299-32-9	0.02	2
135	acetaldehyde amyl butyl acetal	2					0	0
136	acetaldehyde amyl hexyl acetal	3					0	0
137	acetaldehyde amyl methyl acetal	4				73142-32-2	0	0
138	acetaldehyde benzyl ethyl acetal	5				66222-24-0	0.03	1
139	acetaldehyde benzyl hexyl acetal	6					0.05	1
140	acetaldehyde benzyl 2-methoxyethyl acetal	7	2148	06.019	840	7492-39-9	0	0
141	acetaldehyde butyl ethyl acetal	8		06.050		57006-87-8	0	0
142	acetaldehyde butyl hexyl acetal	9					0	0
143	acetaldehyde butyl methyl acetal	10				75677-94-0	0	0
144	acetaldehyde butyl phenethyl acetal	11	3125	06.036	1001	64577-91-9	0	0
145	acetaldehyde bis(2-methylbutyl) acetal	12		06.051		13535-43-8	0	0
146	acetaldehyde diamyl acetal	13		06.100		13002-08-9	2.53	4
147	acetaldehyde dibenzyl acetal	14				23556-90-3	0	0
148	acetaldehyde dibutyl acetal	15		06.033		871-22-7	1.67	3
149	acetaldehyde di-cis-3-hexenyl acetal	16	4381		1747	63449-64-9	0.07	1
150	acetaldehyde diethyl acetal	17	2002	06.001	941	105-57-7	2664.49	39
151	acetaldehyde difurfuryl thioacetal	18					0	0
152	acetaldehyde dihexyl acetal	19		06.071		5405-58-3	3.10	8
153	acetaldehyde diisoamyl acetal	20	4024	06.055	1729	13002-09-0	17.32	9
154	acetaldehyde diisobutyl acetal	21	4527	06.053		5669-09-0	0	0
155	acetaldehyde diisopropyl acetal	22				4285-59-0	0.01	1
156	acetaldehyde dimethyl acetal	23	3426	06.015	940	534-15-6	11.11	6

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
157	acetaldehyde dipropyl acetal	24	4688	06.034		105-82-8	0	0
158	acetaldehyde ethyl 3-hexenyl acetal	25				28069-74-1	27.16	5
159	acetaldehyde ethyl cis-3-hexenyl acetal	(25)	3775	06.081	943	28069-74-1	13.56	10
160	acetaldehyde amyl ethyl acetal	26		06.085		13442-89-2	0	0
161	acetaldehyde ethyl hexyl acetal	27		06.082		54484-73-0	12.31	6
162	acetaldehyde ethyl isoamyl acetal	28		06.083		13442-90-5	0.25	4
163	acetaldehyde ethyl linalyl acetal	29				40910-49-4	2.71	1
164	acetaldehyde ethyl phenethyl acetal	30		06.080		2556-10-7	0	0
165	acetaldehyde ethyl trans-2-hexenyl acetal	31					0.24	1
166	acetaldehyde ethyl vanillin acetal	32					0	0
167	acetaldehyde glyceryl acetal	33				3674-21-3	0.05	1
168	acetaldehyde 1,2-glyceryl acetal	(33)		06.090		3674-21-3	0	0
169	acetaldehyde hexyl isoamyl acetal	34	4365	06.114	1727	233665-90-2	0.46	2
170	acetaldehyde isoamyl isobutyl acetal	35		06.092		75048-15-6	0	0
171	acetaldehyde phenethyl propyl acetal	36	2004	06.016	1000	7493-57-4	0.01	1
172	acetaldehyde propyleneglycol acetal	37	4099	06.077	1711	3390-12-3	450.04	28
173	4-methoxyacetophenone	38	2005	07.038	810	100-06-1	99.82	25
174	acetic acid	39	2006	08.002	81	64-19-7	16966.14	39
175	acetoin	40	2008	07.051	405	513-86-0	6626.45	39
176	acetoin acetate	41	3526	09.186	406	4906-24-5	0.29	8
177	acetoin dimethyl acetal	42				2371-17-7	0	0
178	acetoin propyleneglycol acetal	43	4532		2033	94089-23-3	11.20	8
179	acetol	44	4462	07.169	1945	116-09-6	23.00	12
180	acetone	45	3326	07.050	139	67-64-1	100.98	6
181	acetone glyceryl acetal	46				100-79-8	0	0
182	acetone propyleneglycol acetal	47	3441	06.098	929	1193-11-9	0	0
183	acetophenone diethyl acetal	49				6175-45-7	0	0
184	acetophenone propyleneglycol acetal	50				25687-72-3 ; 25687-77-8	0	0
185	acetovanillone	51		07.142		498-02-2	0.82	3
186	3-acetoxy-2-butyl butyrate	52					0	0
187	4-acetoxy-3-pentyltetrahydropyran	53				18871-14-2	0	0
188	4-(3-oxobutyl)phenyl acetate	54	3652	09.288	731	3572-06-3	0	0
189	2,3-hexanedione	55	2558	07.018	412	3848-24-6	29.03	13
190	4-methyl-2,3-pentanedione	56	2730	07.063	411	7493-58-5	24.00	2
191	5-methyl-2,3-hexanedione	57	3190	07.093	414	13706-86-0	13.09	7
192	2,3-pentanedione	58	2841	07.060	410	600-14-6	957.02	26
193	vanillin acetate	59	3108	09.035	890	881-68-5	1584.39	6
194	2-acetyl-1-methylpyrrole	60	3184	14.046	1306	932-16-1	3.01	3

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
195	2-acetyl-1-pyrroline	61	4249	14.080	1604	85213-22-5	3.81	3
196	5-acetyl-2,4-dimethylthiazole	62	3267	15.011	1055	38205-60-6	492.46	3
197	3-acetyl-2,5-dimethylfuran	63	3391	13.066		10599-70-9	0.10	2
198	2-acetyl-2-thiazoline	65	3817	15.010	1759	29926-41-8	70.56	10
199	2-acetyl-3,4,5,6-tetrahydropyridine	66				27300-27-2	0	0
200	2-acetyl-3,(5or6)-dimethylpyrazine	67	3327		786	72797-17-2	0.99	4
201	2-acetyl-3,5-dimethylpyrazine	68	(3327)	14.055	786	54300-08-2	2.74	6
202	2-acetyl-3-ethylpyrazine	69	3250	14.049	785	32974-92-8	12.55	8
203	2-acetyl-3-methylpyrazine	70	3964	14.082	950	23787-80-6	10.17	14
204	2-acetyl-4-methylthiazole	71		15.038		7533-07-5	0	0
205	2-acetyl-5-methylfuran	72	3609	13.083		1193-79-9	0.18	6
206	2-acetyl-5-methylthiophene	73	4643		2107	13679-74-8	0.22	1
207	4-acetyl-6-tert-butyl-1,1-dimethylindane	74	3653		812	13171-00-1	0.11	1
208	2,4-pentanedione	75				123-54-6	0	0
209	acetylcedrene	76				32388-55-9	1.31	2
210	2-acetylfuran	77	3163	13.054		1192-62-7	235.99	27
211	acetylpyrazine	78	3126	14.032	784	22047-25-2	337.67	28
212	2-acetylpyridine	79	3251	14.038	1309	1122-62-9	197.65	29
213	3-acetylpyridine	80	3424	14.039	1316	350-03-8	6.79	9
214	4-acetylpyridine	81		14.089		1122-54-9	0	0
215	2-acetylpyrrole	82	3202	14.047	1307	1072-83-9	111.07	27
216	2-acetylthiazole	83	3328	15.020	1041	24295-03-2	46.07	23
217	2-acetylthiophene	84		15.040		88-15-3	0.64	6
218	8-acetylthio-p-menthan-3-one	85	3809	12.201	506	94293-57-9	0.05	2
219	aconitic acid	86	2010	08.033	627	499-12-7	0	0
220	2-propenal diethyl acetal	87				3054-95-3	0	0
221	adipic acid	88	2011	08.026	623	124-04-9	0	0
222	allo-ocimene	89		01.035		673-84-7	0.21	1
223	allyl 10-undecenoate	90	2044	09.146	9	7493-76-7	0	0
224	allyl 2-ethylbutyrate	91	2029	09.410	11	7493-69-8	2.03	5
225	allyl 2-furoate	92	2030	13.004	21	4208-49-5	0	0
226	allyl (2-methylbutoxy)acetate	93				67634-01-9	0	0
227	allyl 2-methylbutyrate	94				93963-13-4	0	0
228	allyl acetate	95				591-87-7	1.88	3
229	allyl acetoacetate	96				1118-84-9	0	0
230	allyl anthranilate	97	2020	09.719	20	7493-63-2	0	0
231	allyl butyrate	98	2021	09.054	2	2051-78-7	4.66	5
232	allyl cinnamate	99	2022	09.741	19	1866-31-5	57.74	11
233	allyl 2-butenoate	100	4072	09.247		20474-93-5	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
234	allyl cyclohexylacetate	101	2023	09.482	12	4728-82-9	0	0
235	allyl cyclohexyloxypropionate	103					0.52	2
236	allyl decanoate	104				57856-81-2	0	0
237	allyl formate	105				1838-59-1	0	0
238	allyl heptanoate	106	2031	09.097	4	142-19-8	84.02	26
239	allyl (3-methylbutoxy)acetate	108				67634-00-8	0.81	2
240	allyl isobutyrate	109				15727-77-2	0	0
241	allyl 4-methylpentanoate	110					0	0
242	allyl isovalerate	112	2045	09.489	7	2835-39-4	0.52	3
243	allyl levulinate	113				1070-35-5	0.18	1
244	2-propenethiol	114	2035	12.004	521	870-23-5	6.04	7
245	allyl methyl disulfide	115	3127	12.037	568	2179-58-0	3.75	5
246	allyl methyl sulfide	116		12.096		10152-76-8	0.03	1
247	allyl methyl trisulfide	117	3253	12.045	586	34135-85-8	5.34	3
248	allyl nonanoate	118	2036	09.109	6	7493-72-3	0	0
249	allyl octanoate	119	2037	09.119	5	4230-97-1	27.11	11
250	allyl phenoxyacetate	120	2038	09.701	18	7493-74-5	64.42	26
251	allyl phenylacetate	121	2039	09.790	17	1797-74-6	0	0
252	allyl pivalate	122					0	0
253	allyl propionate	123	2040	09.233	1	2408-20-0	6.85	4
254	allyl propyl disulfide	124	4073	12.021	1700	2179-59-1	0.21	2
255	allyl propyl sulfide	125		12.099		27817-67-0	0	0
256	allyl propyl trisulfide	126				33922-73-5	0.24	2
257	allyl pyruvate	127					0	0
258	allyl sorbate	128	2041	09.312	8	7493-75-6	0.04	1
259	S-allyl propanethioate	129	3329	12.101	490	41820-22-8	0	0
260	allyl tiglate	130	2043	09.493	10	7493-71-2	0	0
261	allyl valerate	131	4074	09.866		6321-45-5	5.69	4
262	4-allyl-2,6-dimethoxyphenol	132	3655	04.051	726	6627-88-9	0.22	6
263	alpha-allylionone	133	2033	07.061	401	79-78-7	0.13	2
264	4-allylphenol	134	4075	04.058	1527	501-92-8	1.26	1
265	6-hexadecen-16-olide	(135)	2555	10.003	240	7779-50-2	0.34	4
266	7-hexadecen-16-olide	(135)		10.059		123-69-3	0	0
267	ambrinol	136		02.197		41199-19-3	0	0
268	3a,6,6,9a-tetramethyldodecahydronaphtho[2,1-b]furan	137	3471	13.072	1240	3738-00-9	0.01	1
269	2-aminoacetophenone	138	3906	11.008	2043	551-93-9	0.51	7
270	amyl 2-furoate	139	2072	13.025	748	4996-48-9	0	0
271	amyl 2-methylbutyrate	140		09.679		68039-26-9	0.20	4
272	amyl acetate	141		09.021		628-63-7	81.06	25

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
273	amyl angelate	142		09.680		7785-63-9	0	0
274	amyl anthranilate	143				30100-15-3	0	0
275	amyl benzoate	144		09.825		2049-96-9	0	0
276	amyl benzyl ether	145				6382-14-5	0	0
277	amyl butyrate	146	2059	09.044	152	540-18-1	118.36	23
278	amyl cinnamate	147		(09.735)		3487-99-8	0.41	2
279	amyl 2-butenoate	148				25415-76-3	0	0
280	amyl decanoate	149		09.188		5933-87-9	0	0
281	amyl formate	150	2068	09.159	119	638-49-3	4.79	6
282	amyl heptanoate	151	2073	09.098	170	7493-82-5	0	0
283	amyl hexanoate	152	2074	09.065	163	540-07-8	6.90	19
284	amyl isobutyrate	153		09.418		2445-72-9	1.07	5
285	amyl 4-methylpentanoate	154					0	0
286	amyl isothiocyanate	155	4417		1891	629-12-9	0.47	1
287	amyl isovalerate	156		09.499		25415-62-7	38.00	12
288	amyl lactate	157		09.683		6382-06-5	0	0
289	amyl laurate	158		09.681		5350-03-8	0	0
290	amyl levulinate	159				20279-49-6	0	0
291	amyl nonanoate	160				61531-45-1	0	0
292	amyl octanoate	161	2079	09.112	174	638-25-5	0.45	5
293	amyl phenylacetate	162		09.761		5137-52-0	2.09	2
294	amyl propionate	163		09.135		624-54-4	0.94	4
295	amyl salicylate	164		09.762		2050-08-0	0.01	1
296	amyl tiglate	165				7785-65-1	0	0
297	amyl valerate	166		09.149		2173-56-0	3.04	5
298	2-amyl-2-cyclopentenone	167				25564-22-1	0	0
299	alpha-amylcinnamaldehyde diethyl acetal	169				60763-41-9	0	0
300	alpha-amylcinnamaldehyde dimethyl acetal	170	2062	06.013	681	91-87-2	0	0
301	alpha-amylcinnamyl acetate	171	2064	09.026	677	7493-78-9	0	0
302	alpha-amylcinnamyl alcohol	172	2065	02.030	674	101-85-9	0	0
303	alpha-amylcinnamyl isovalerate	173	2067	09.468	678	7493-80-3	0	0
304	(5or6)-decenoic acid	174	3742	08.068	327	72881-27-7 ; 85392-03-6 ; 85392-04-7	3742.00	20
305	5-decenoic acid	(174)	(3742)		(327)	85392-03-6	1.64	1
306	6-decenoic acid	(174)	(3742)		(327)	85392-04-7	0	0
307	trans-anethole	175	2086	04.010	217	4180-23-8	475.36	24
308	angelic acid	177		(08.120)		565-63-9	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査No.	品目名	SEQ番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015使用量(kg)	会社数
309	alpha-angelicalactone	178	3293	10.012	221	591-12-8	186.87	22
310	2-methoxybenzaldehyde	179	4077	05.129	2062	135-02-4	0.03	3
311	anisaldehyde diethyl acetal	181				2403-58-9	0.01	1
312	anisaldehyde dimethyl acetal	182				2186-92-7	0	0
313	anisaldehyde hexyleneglycol acetal	183					0	0
314	anisaldehyde propyleneglycol acetal	184	4627			6414-32-0	0.44	2
315	anisic acid	185	3945	08.071	883	100-09-4	0.02	1
316	anisole	186	2097	04.032	1241	100-66-3	0.37	2
317	anisyl acetate	187	2098	09.019	873	104-21-2	14.89	25
318	anisylacetone	188	2672	07.029	818	104-20-1	6.16	16
319	anisyl alcohol	189	2099	02.128	871	105-13-5	136.58	30
320	anisyl butyrate	190	2100	09.058	875	6963-56-0	0.02	2
321	anisyl ethyl ether	191				55249-73-5	0	0
322	anisyl formate	192	2101	09.087	872	122-91-8	0.15	3
323	anisyl hexanoate	193				6624-60-8	0	0
324	anisyl isobutyrate	194		09.895			0	0
325	anisyl isovalerate	195				68922-04-3	0	0
326	1-(4-methoxyphenyl)-2-propanone	196	2674	07.087	813	122-84-9	0.02	2
327	anisyl phenylacetate	197	3740	09.706	876	102-17-0	0	0
328	anisyl propionate	198	2102	09.145	874	7549-33-9	1.53	4
329	anisyl valerate	199					0	0
330	benzaldehyde dibutyl acetal	201					0	0
331	benzaldehyde diethyl acetal	202		06.017		774-48-1	20.40	13
332	benzaldehyde diisoamyl acetal	203				94231-95-5	0	0
333	benzaldehyde dimethyl acetal	204	2128	06.003	837	1125-88-8	5.16	3
334	benzaldehyde glyceryl acetal	205	2129	06.002	838	1319-88-6	6.15	4
335	benzaldehyde propyleneglycol acetal	206	2130	06.032	839	2568-25-4	139.46	24
336	benzenethiol	207	3616	12.080	525	108-98-5	0.03	2
337	2-hydroxy-1,2-diphenylethanone	208	2132	07.028	836	119-53-9	0	0
338	benzophenone	209	2134	07.032	831	119-61-9	0.05	3
339	benzothiazole	210	3256	15.016	1040	95-16-9	27.84	18
340	1-phenyl-1,3-butanedione	211				93-91-4	0	0
341	benzyl 2-methylbutyrate	212		09.313		56423-40-6	0.42	7
342	benzyl acetoacetate	214	2136	09.406	848	5396-89-4	0.79	1
343	benzyl benzoate	216	2138	09.727	24	120-51-4	233.92	33
344	benzyl butyl ether	217	2139	03.010	1253	588-67-0	0	0
345	benzyl butyrate	218	2140	09.051	843	103-37-7	202.62	30
346	benzyl cinnamate	219	2142	09.738	670	103-41-3	10.25	12
347	benzyl 2-butenoate	220		09.314		65416-24-2	0.02	1

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
348	benzyl decanoate	221		09.835		42175-41-7	0	0
349	benzyl ethyl ether	222	2144	03.003	1252	539-30-0	0	0
350	benzyl eugenyl ether	223				57371-42-3	0.40	1
351	benzyl formate	224	2145	09.077	841	104-57-4	43.99	24
352	benzyl hexanoate	225	4026	09.316	2061	6938-45-0	4.86	15
353	4-methyl-1-phenyl-2-pentanone	226	2740	07.025	828	5349-62-2	0.02	1
354	benzyl isobutyrate	227	2141	09.426	844	103-28-6	8.82	21
355	benzyl isothiocyanate	228	4428	12.102	1562	622-78-6	0.08	1
356	benzyl isovalerate	229	2152	09.458	845	103-38-8	10.36	24
357	benzyl lactate	230		09.317		2051-96-9	185.13	21
358	benzyl laurate	231		09.315		140-25-0	0	0
359	benzyl levulinate	232	4623		2064	6939-75-9	13.43	7
360	benzenemethanethiol	233	2147	12.005	526	100-53-8	2.68	10
361	benzyl methyl disulfide	234	3504	12.068	577	699-10-5	0.01	1
362	benzyl methyl ether	235		03.011		538-86-3	0.01	1
363	benzyl methyl sulfide	236	3597	12.077	460	766-92-7	0.01	1
364	benzyl nonanoate	237	4626		2066	6471-66-5	0.42	3
365	benzyl octanoate	238		09.318		10276-85-4	28.67	16
366	benzyl phenylacetate	239	2149	09.705	849	102-16-9	24.62	18
367	benzyl salicylate	241	2151	09.752	904	118-58-1	0.45	6
368	benzyl tiglate	242	3330	09.494	846	37526-88-8	0	0
369	benzyl valerate	243		09.152		10361-39-4	0.08	2
370	4-phenyl-3-buten-2-one	244	2881	07.024	820	122-57-6	4.99	12
371	di-2-furylmethane	245	4540			1197-40-6	0.06	1
372	bis(2-methyl-3-furyl) disulfide	246	3259	13.016	1066	28588-75-2	1.64	11
373	3,5-bis(2-methyltetrahydrofuryl-3)spiro-1,2,4-trithiolane	247					0	0
374	alpha-bisabolene	248	(3331)	01.027	1336	17627-44-0	0.01	1
375	bisabolene	249	3331	01.016	1336	495-62-5	48.79	9
376	beta-bisabolene	(249)	(3331)	01.028	1336	4891-79-6	0	0
377	alpha-bisabolol	250	4666		2031	515-69-5	0.01	1
378	borneol	251	2157	02.016	1385	507-70-0	229.54	23
379	bornyl acetate	252	2159	09.017	1387	76-49-3	9.52	14
380	l-bornyl acetate	(252)	4080	09.848	1864	5655-61-8	0.73	2
381	bornyl butyrate	253	3907	09.319	1412	13109-70-1	0	0
382	bornyl formate	254	2161	09.082	1389	7492-41-3	0	0
383	bornyl isovalerate	255	2165	09.456	1393	76-50-6	0	0
384	bornyl propionate	256				20279-25-8	0	0
385	bornyl valerate	257	2164	09.153	1392	7549-41-9	0	0
386	beta-bourbonene	258		01.024	1345	5208-59-3	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
387	butanal diethyl acetal	259		06.061		3658-95-5	3.65	15
388	2,3-butanediol diacetate	260				1114-92-7	0.21	1
389	2,3-butanedithiol	261	3477	12.022	539	4532-64-3	2.75	9
390	butanethiol	262	3478	12.010	511	109-79-5	0.91	6
391	2-butanethiol	263		12.104		513-53-1	0.01	1
392	3-butenyl isothiocyanate	264	4418	12.283	1889	3386-97-8	236.72	2
393	4-butoxybenzaldehyde	265				5736-88-9	0	0
394	butyl trans-2-butenoate	266		09.324		591-63-9	0	0
395	butyl 2-decenoate	267	2194	09.235	1348	7492-45-7	0	0
396	butyl 2-hexenoate	268		09.329		13416-74-5	0	0
397	butyl trans-2-hexenoate	(268)		(09.329)			0	0
398	butyl 2-methylbutyrate	269	3393	09.519	207	15706-73-7	82.09	18
399	butyl 3-hexenoate	270				118869-62-8	0	0
400	S-sec-butyl 3-methylbutanethioate	271		12.106		2432-91-9	0.05	3
401	butyl 3-(methylthio)propionate	272					0	0
402	sec-butyl acetate	273		09.323		105-46-4	0	0
403	butyl acetoacetate	275	2176	09.403	596	591-60-6	0	0
404	butyl angelate	276		09.321		7785-64-0	0	0
405	butyl anthranilate	277	2181	09.717	1536	7756-96-9	55.73	8
406	butyl benzoate	278		09.779		136-60-7	0.01	1
407	butyl butyryllactate	280	2190	09.491	935	7492-70-8	699.66	32
408	butyl butyrylacetate	281					0.10	1
409	butyl cinnamate	282	2192	09.733	663	538-65-8	0	0
410	butyl 2-butenoate	283				7299-91-4	4.48	3
411	butyl decanoate	284		09.327		30673-36-0	6.47	6
412	sec-butyl ethyl ether	285	3131	03.005	1231	2679-87-0	124.06	7
413	butyl formate	286	2196	09.163	118	592-84-7	83.85	17
414	butyl heptanoate	287	2199	09.091	169	5454-28-4	0.01	1
415	butyl hexanoate	288	2201	09.063	162	626-82-4	85.67	22
416	butyl isobutyrate	289	2188	09.416	188	97-87-0	7.13	22
417	butyl isothiocyanate	290	4082	12.107	1561	592-82-5	18.97	3
418	sec-butyl isothiocyanate	291	4419		1890	4426-79-3	63.41	4
419	butyl isovalerate	292	2218	09.449	198	109-19-3	376.88	26
420	butyl lactate	293	2205	09.434	932	138-22-7	52.77	21
421	butyl laurate	294	2206	09.100	181	106-18-3	0.12	3
422	butyl levulinate	295	2207	09.436	608	2052-15-5	1.56	3
423	butyl methacrylate	296				97-88-1	0.12	1
424	2-hexanone	297				591-78-6	1.83	1
425	2-hexanone propyleneglycol acetal	298					0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
426	butyl beta-methyl-beta-phenylglycidate	299					0	0
427	butyl myristate	300				110-36-1	0	0
428	butyl nonanoate	301		09.334		50623-57-9	4.04	1
429	butyl octanoate	302		09.209		589-75-3	17.50	12
430	butyl oleate	303		09.208		142-77-8	68.80	1
431	butyl palmitate	304		09.331		111-06-8	1.26	2
432	butyl phenylacetate	305	2209	09.787	1012	122-43-0	0.33	8
433	butyl pivalate	307				5129-37-3	0	0
434	butyl propionate	308	2211	09.124	143	590-01-2	174.96	21
435	butyl propyl disulfide	309	(4577)		1932	72437-64-0	0.01	1
436	butyl salicylate	310	3650	09.763	901	2052-14-4	0	0
437	butyl sorbate	311				7367-78-4	0	0
438	butyl stearate	312	2214	09.246	184	123-95-5	0.31	2
439	butyl tiglate	313				7785-66-2	0	0
440	butyl undecanoate	314					0	0
441	butyl 10-undecenoate	315	2216	09.238	344	109-42-2	47.30	12
442	butyl valerate	316	2217	09.148	160	591-68-4	8.95	8
443	2-sec-butyl-3-methoxypyrazine	317	3433	14.062	791	24168-70-5	0.26	10
444	2-butyl-4,5-dimethylthiazole	318				76572-48-0	0	0
445	2-butoxyethanol	319		02.242		111-76-2	0	0
446	2-butoxyethyl acetate	320				112-07-2	25.93	5
447	alpha-butylcinnamaldehyde	321	2191	05.039	684	7492-44-6	0	0
448	2-sec-butylcyclohexanone	322	3261	07.095	1109	14765-30-1	0	0
449	2-butylfuran	323	4081	13.103		4466-24-4	0	0
450	3-hepten-2-one	324	3400	07.105	1127	1119-44-4	0	0
451	3-butylidenephthalide	325	3333	10.024	1170	551-08-6	0.22	4
452	2-sec-butylthiazole	326	3372	15.022	1033	18277-27-5	0	0
453	2-butylthiophene	327		15.045		1455-20-5	0.01	1
454	butanal dibenzyl thioacetal	328	4589			101780-73-8	0.21	1
455	butanal dimethyl acetal	329					0	0
456	gamma-butyrolactone	331	3291	10.006	219	96-48-0	583.33	27
457	1-phenyl-1-butanone	332		07.193		495-40-9	0	0
458	delta-cadinene	333			(1346)	483-76-1	0	0
459	camphene	334	2229	01.009	1323	79-92-5	25.96	10
460	campholenic aldehyde	335	3592		967	91819-58-8	0	0
461	alpha-campholenol	336	3741	02.114	970	1901-38-8	0	0
462	d-camphor	337	2230	07.215	1395	464-49-3	345.62	14
463	camphor	339	4513		2199	76-22-2	23.97	9
464	3-carene	340	3821	01.029		13466-78-9	10.62	9

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
465	(+)-3-carene	(340)	(3821)		1342	498-15-7	4.47	1
466	carvacrol	341	2245	04.031	710	499-75-2	2.84	14
467	l-carveol	342	(2247)	(02.062)	(381)	2102-59-2	4.18	5
468	carveol	343	2247	02.062	381	99-48-9	18.27	9
469	d-carveol	(343)	(2247)	(02.062)	(381)	7632-16-8	0	0
470	d-carvone	344	(2249)	07.146	380	2244-16-8	11.85	5
471	l-carvone	345	(2249)	07.147	380	6485-40-1	1527.73	20
472	carvone	346	2249	07.012		99-49-0	249.27	5
473	1,6-epoxycarvone	347	4084		1572	33204-74-9	0	0
474	carvyl 2-methylbutyrate	348					0	0
475	cis-carvyl acetate	349	(2250)	(09.215)	(382)	1205-42-1	0.71	2
476	carvyl acetate	350	2250	09.215	382	97-42-7	2.48	5
477	d-carvyl acetate	(350)	(2250)	(09.215)	(382)		0	0
478	d-trans-carvyl acetate	(350)	(2250)		(382)		0	0
479	l-carvyl acetate	(350)	(2250)	(09.215)	(382)	7053-79-4 ; 7111-29-7	0.41	2
480	carvyl butyrate	351				93919-04-1	0	0
481	l-carvyl butyrate	(351)					0	0
482	carvyl formate	352				29239-07-4	0	0
483	carvyl hexanoate	353					0	0
484	carvyl isobutyrate	354					0	0
485	l-carvyl isobutyrate	(354)					0	0
486	carvyl isovalerate	355		09.870		94386-39-7	0	0
487	carvyl propionate	356	2251	09.143	383	97-45-0	0	0
488	l-carvyl propionate	(356)	(2251)	(09.143)	(383)		0	0
489	carvyl valerate	357					0	0
490	alpha-humulene	358				6753-98-6	0	0
491	beta-caryophyllene	359	2252	01.007	1324	87-44-5	711.56	31
492	beta-caryophyllene acetate	360				57082-24-3	0	0
493	beta-caryophyllene alcohol	361	(4410)		(2027)	472-97-9	0.48	2
494	beta-caryophyllene oxide	362	4085	16.043	1575	1139-30-6	30.11	15
495	2-hydroxyphenol	363		04.029		120-80-9	9.98	1
496	1,2-diethoxybenzene	364				2050-46-6	0.08	1
497	alpha-cedrene	365				469-61-4	0	0
498	cedrenol	366		02.119		28231-03-0	0	0
499	2-cedren-15-ol	(366)					0	0
500	cedrol	367	4503			77-53-2	0.54	3
501	cedryl acetate	368		09.171		77-54-3	7.92	2
502	3-methyl-5-propyl-2-cyclohexenone	369	3577	07.129	1113	3720-16-9	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
503	hexadecyl acetate	370		09.574		629-70-9	0	0
504	1,4-cineole	371	3658	03.007	1233	470-67-7	205.19	14
505	cinnamaldehyde diethyl acetal	374				7148-78-9	0.05	1
506	cinnamaldehyde dimethyl acetal	375				4364-06-1	0	0
507	cinnamaldehyde propyleneglycol acetal	376	4596			4353-01-9	4.73	3
508	cinnamyl anthranilate	380				87-29-6	0	0
509	cinnamyl benzoate	381	4703	09.780	760	5320-75-2	0	0
510	cinnamyl butyrate	382	2296	09.053	652	103-61-7	2.48	12
511	cinnamyl cinnamate	383	2298	09.739	673	122-69-0	16.96	8
512	cinnamyl formate	384	2299	09.085	649	104-65-4	0.41	1
513	cinnamyl hexanoate	385				6994-20-3	0.01	1
514	cinnamyl isobutyrate	386	2297	09.470	653	103-59-3	13.44	18
515	cinnamyl isovalerate	387	2302	09.459	654	140-27-2	9.92	17
516	cinnamyl phenylacetate	388	2300	09.708	655	7492-65-1	0	0
517	cinnamyl propionate	389	2301	09.133	651	103-56-0	4.34	14
518	cinnamyl tiglate	390		09.339		61792-12-9	0	0
519	cinnamyl valerate	391				10482-65-2	0	0
520	citral diethyl acetal	393	2304	06.004	948	7492-66-2	34.26	8
521	citral dimethyl acetal	394	2305	06.005	944	7549-37-3	1.37	1
522	citral hexyleneglycol acetal	395				68258-94-6	0	0
523	citral propyleneglycol acetal	396		06.035		10444-50-5	87.30	9
524	citronellyl propionate	397	2316	09.129	61	141-14-0	16.22	25
525	citronellal diethyl acetal	399		06.109		71662-17-4	0	0
526	citronellal dimethyl acetal	400				923-69-3	0	0
527	citronellal ethyleneglycol acetal	401				66512-92-3	0	0
528	citronellal propyleneglycol acetal	402				74094-64-7	0	0
529	citronellic acid	403	3142	08.036	1221	502-47-6	0.16	3
530	l-citronellol	404	(2309)	02.229	1219	7540-51-4	3.35	4
531	citronellyl butyrate	407	2312	09.049	65	141-16-2	14.45	20
532	citronellyl decanoate	408		09.871		72934-06-6	0	0
533	citronellyl hexanoate	410		09.341		10580-25-3	0	0
534	citronellyl isobutyrate	411	2313	09.421	71	97-89-2	25.58	12
535	citronellyl isovalerate	412		09.460		68922-10-1	2.39	7
536	citronellyl octanoate	413				72934-05-5	0	0
537	citronellyloxyacetaldehyde	414	2310	05.079	592	7492-67-3	0.01	1
538	citronellyl phenylacetate	415	2315	09.785	1021	139-70-8	0.01	1
539	citronellyl tiglate	416	4295	09.340	1823	24717-85-9	0.06	1
540	citronellyl valerate	417	2317	09.151	69	7540-53-6	0	0
541	9-cycloheptadecenone	418	3425		1401	542-46-1	0.09	1

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
542	creosol	419	2671	04.007	715	93-51-6	14.00	21
543	3-methylphenol	420	3530	04.026	692	108-39-4	1.87	5
544	2-methylphenol	421	3480	04.027	691	95-48-7	2.21	8
545	4-methylphenol	422	2337	04.028	693	106-44-5	9.03	16
546	4-methylphenoxyacetic acid	423				940-64-7	0	0
547	4-methylphenyl butyrate	424				14617-92-6	0	0
548	ethyl 4-methylphenyl ether	425				622-60-6	0	0
549	4-methylphenyl hexanoate	426				68141-11-7	0	0
550	4-methylphenyl isobutyrate	427	3075	09.429	701	103-93-5	0	0
551	4-methylphenyl phenylacetate	428	3077	09.709	705	101-94-0	0.33	6
552	4-methylphenyl valerate	429				10415-86-8	0	0
553	2-butenoic acid	430		08.072		3724-65-0	0.03	1
554	trans-2-butenoic acid	(430)	(3908)	(08.072)	1371	107-93-7	144.46	2
555	cuminaldehyde	431	2341	05.022	868	122-03-2	72.17	14
556	cuminyl acetate	432		09.611		59230-57-8	0	0
557	cuminyl alcohol	433	2933	02.039	864	536-60-7	0.01	1
558	cyclamen aldehyde	434	2743	05.045	1465	103-95-7	1.39	13
559	cyclocitral	435	3639		979	52844-21-0	0.96	5
560	beta-cyclocitral	(435)	(3639)	05.121	979	432-25-7	1.61	7
561	4-tert-butylcyclohexyl acetate	436				32210-23-4	0.02	1
562	4-tert-butylcyclohexyl propionate	437				68797-70-6	0.03	1
563	cyclododecyl formate	438				59052-82-3	0	0
564	cycloheptanone	439				502-42-1	0	0
565	cyclohexylacetic acid	440	2347	08.034	965	5292-21-7	0	0
566	cyclohexylcarboxylic acid	441	3531	08.060	961	98-89-5	0.12	2
567	cyclohexanol	442		02.070		108-93-0	0.86	2
568	cyclohexanone	443	3909	07.148	1100	108-94-1	0.84	6
569	cyclohexanone diethyl acetal	444	4516		2051	1670-47-9	4.72	1
570	cyclohexyl acetoacetate	446				6947-02-0	0	0
571	cyclohexyl anthranilate	447	2350	09.722	1541	7779-16-0	0	0
572	cyclohexyl benzoate	448				2412-73-9	0	0
573	cyclohexyl cinnamate	450	2352	09.744	667	7779-17-1	0	0
574	cyclohexyl formate	451	2353	09.160	1095	4351-54-6	0	0
575	cyclohexyl hexanoate	452				6243-10-3	0	0
576	cyclohexyl isobutyrate	453				1129-47-1	0	0
577	cyclohexyl isovalerate	454	2355	09.464	1096	7774-44-9	3.22	2
578	cyclohexanethiol	455				1569-69-3	1.59	1
579	cyclohexyl phenylacetate	456				42288-75-5	0	0
580	cyclohexyl propionate	457	2354	09.140	1097	6222-35-1	0.21	3

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
581	cyclohexyl salicylate	458				25485-88-5	0	0
582	cyclohexyl valerate	459				1551-43-5	0	0
583	2-cyclohexylethanol	460		02.134		4442-79-9	0	0
584	2-cyclohexylethyl acetate	461	2348	09.028	964	21722-83-8	0.62	2
585	cyclohexylethyl benzoate	462					0	0
586	cyclohexylethyl butyrate	463				63449-88-7	0	0
587	cyclohexylethyl formate	464					0	0
588	cyclohexylethyl isobutyrate	465					0	0
589	cyclohexylethyl isovalerate	466					0	0
590	cyclohexylethyl propionate	467					0	0
591	cyclohexylethyl valerate	468					0	0
592	3-cyclohexylpropionic acid	469				701-97-3	0	0
593	15-pentadecanolide	470	2840	10.004	239	106-02-5	0.94	22
594	cyclopentanethiol	471	3262	12.029	516	1679-07-8	0	0
595	cyclopentanone	472	3910	07.149	1101	120-92-3	0.10	1
596	(2-cyclopentenyl)acetic acid	473				13668-61-6	0	0
597	2-cyclopentylcyclopentanone	474	4514		2050	4884-24-6	0.14	2
598	cyclotene	475	2700	07.056	418	80-71-7	4987.03	38
599	cyclotene butyrate	476	4648		2056	68227-51-0	2.73	4
600	cyclotene isobutyrate	477					0.25	2
601	cyclotene propionate	478	4511		2055	87-55-8	0.05	2
602	p-cymen-8-ol	479	3242	02.042	1650	1197-01-9	8.30	10
603	p-cymene	480	2356	01.002	1325	99-87-6	632.29	23
604	alpha-damascenone	481		07.231	387	35044-63-4	0.41	2
605	beta-damascenone	482	(3420)	07.108	387	23696-85-7	400.27	30
606	alpha-damascone	483	3659	07.134	385	43052-87-5	15.82	13
607	cis-alpha-damascone	(483)	(3659)	07.225	385	23726-94-5	1.00	1
608	trans-alpha-damascone	(483)	4088	07.226	385	24720-09-0	5.35	4
609	beta-damascone	484	3243	07.083	384	35044-68-9	36.61	22
610	trans-beta-damascone	(484)	(3243)	07.224	384	23726-91-2	10.99	9
611	delta-damascone	485	3622	07.130	386	57378-68-4	0.68	5
612	trans-delta-damascone	(485)		(07.130)	(386)	71048-82-3	0.15	1
613	2,4-decadienal	486	3135	05.081		2363-88-4	13.36	12
614	trans,trans-2,4-decadienal	487	3135	05.140	1190	25152-84-5	6.57	15
615	2,4-decadienol	488		02.139		14507-02-9	0.01	1
616	trans,trans-2,4-decadienol	(488)	(3911)	(02.139)	1189	18409-21-7	0	0
617	delta-decalactone	489	2361	10.007	232	705-86-2	19325.03	37
618	(R)-delta-decalactone	(489)	(2361)	(10.007)	(232)		535.91	6
619	gamma-decalactone	490	2360	10.017	231	706-14-9	4179.37	39

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
620	(R)-gamma-decalactone	(490)	(2360)	(10.017)	(231)		68.30	5
621	(S)-gamma-decalactone	(490)	(2360)	(10.017)	(231)		0	0
622	decanal diethyl acetal	492		06.020		34764-02-8	13.31	9
623	decanal dimethyl acetal	493	2363	06.009	945	7779-41-1	1.59	3
624	decanal propyleneglycol acetal	494	4364		1744	5421-12-5	26.88	8
625	decanoic acid	495	2364	08.011	105	334-48-5	4892.38	35
626	3-decanol	496	3605	02.103	295	1565-81-7	9.31	1
627	3-decanone	498	3966	07.151	1118	928-80-3	0	0
628	7-decen-4-olide	499	4439	10.038	1992	67114-38-9	1.56	4
629	3-decen-2-one	500	3532	07.121	1130	10519-33-2	0	0
630	9-decen-5-olide	501	4440		1993	74585-00-5	0.03	2
631	2-decenal	502	2366	05.076	1349	3913-71-1	1.09	5
632	4-decenal	503	3264	05.096	326	30390-50-2	0.06	3
633	9-decenal	504	3912	05.139	1286	39770-05-3	0.01	1
634	cis-4-decenal	505	(3264)	05.137	326	21662-09-9	0.25	6
635	trans-2-decenal	506	(2366)	05.191	1349	3913-81-3	4.26	16
636	trans-4-decenal	507	(3264)	(05.096)	(326)	65405-70-1	0.57	5
637	cis-7-decenal	508				21661-97-2	0.01	1
638	2-decenoic acid	509		08.073		3913-85-7	0.21	2
639	trans-2-decenoic acid	(509)	(3913)	(08.073)	1372	334-49-6	0	0
640	4-decenoic acid	510	3914	08.075	1287	26303-90-2	11.66	5
641	cis-4-decenoic acid	(510)	(3914)	(08.075)	(1287)	505-90-8	0.10	1
642	trans-4-decenoic acid	(510)	(3914)	(08.075)	(1287)	57602-94-5	221.75	1
643	9-decenoic acid	511	3660	08.065	328	14436-32-9	64.37	15
644	2-decenol	512	4304	02.137		22104-80-9	0	0
645	trans-2-decenol	(512)	(4304)	(02.137)	1794	18409-18-2	0	0
646	9-decenol	513		02.138		13019-22-2	1.09	3
647	4-decenol	514					0.11	1
648	cis-4-decenol	(514)	4349		1633	57074-37-0	0.01	1
649	2-decen-5-olide	515	3744	10.037	246	54814-64-1	97.17	20
650	7-decen-5-olide	516	3745	10.033	247	34686-71-0	36.18	14
651	cis-7-decen-5-olide	(516)	3745	(10.033)	(247)	25524-95-2	9.14	7
652	9-decenyl acetate	517				50816-18-7	0	0
653	2-decenyl acetate	518				19487-61-7	0	0
654	decyl acetate	519	2367	09.009	132	112-17-4	7.67	22
655	decyl butyrate	520	2368	09.047	156	5454-09-1	8.25	4
656	decyl formate	521				5451-52-5	0	0
657	decyl hexanoate	522				52363-43-6	0	0
658	decyl isobutyrate	523				5454-22-8	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
659	decyl isovalerate	524		09.839		72928-48-4	0	0
660	2-dodecanone	525		07.158		6175-49-1	6.55	6
661	decyl nonanoate	526					0	0
662	decyl octanoate	527				2306-89-0	0	0
663	decyl propionate	528	2369	09.127	146	5454-19-3	0.02	2
664	4-isopropenylbenzyl alcohol	529					0	0
665	dehydronootkatone	530	4091		1862	5090-63-1	9.70	2
666	1-isopropenyl-4-methylbenzene	531	3144	01.010	1333	1195-32-0	33.38	12
667	4-hydroxy-4-methyl-2-pentanone	532		07.165		123-42-2	0.01	1
668	diacetyl	533	2370	07.052	408	431-03-8	2379.58	35
669	diallyl disulfide	534	2028	12.008	572	2179-57-9	48.97	11
670	diallyl polysulfides	535	3533	12.074	588	72869-75-1	0.08	2
671	diallyl sulfide	536	2042	12.088	458	592-88-1	12.31	11
672	dibenzyl disulfide	537	3617	12.081	579	150-60-7	0.37	3
673	dibenzyl ether	538	2371	03.004	1256	103-50-4	0	0
674	1,3-diphenyl-2-propanone	539	2397	07.086	832	102-04-5	0	0
675	dibutyl malate	540		09.346		1587-18-4	0	0
676	dibutyl sebacate	541	2373	09.474	625	109-43-3	2.19	1
677	dibutyl succinate	542		09.347		141-03-7	0.11	1
678	dibutyl sulfide	543	2215	12.007	455	544-40-1	1.17	4
679	dicyclohexyl disulfide	544	3448	12.028	575	2550-40-5	7.15	3
680	diethyl adipate	545		09.348		141-28-6	36.40	4
681	diethyl carbonate	546		09.481		105-58-8	8.60	3
682	diethyl disulfide	547	4093	12.012	1699	110-81-6	0.01	1
683	diethyl 1,12-dodecanedioate	548				10471-28-0	0	0
684	diethyl fumarate	549		09.350		623-91-6	0	0
685	diethyl malate	550	2374	09.439	620	7554-12-3	148.45	21
686	diethyl maleate	551		09.351		141-05-9	7.96	5
687	diethyl malonate	552	2375	09.490	614	105-53-3	2061.21	36
688	diethyl oxalate	553		09.353		95-92-1	0	0
689	diethyl sebacate	554	2376	09.475	624	110-40-7	501.21	27
690	diethyl succinate	555	2377	09.444	617	123-25-1	373.51	30
691	diethyl sulfide	556	3825	12.113	454	352-93-2	0	0
692	diethyl tartrate	557	2378	09.446	622	87-91-2	67.84	10
693	2,5-diethyltetrahydrofuran	558	3743	13.095	1453	41239-48-9	0	0
694	difurfuryl disulfide	559	3146	13.050	1081	4437-20-1	493.01	25
695	difurfuryl ether	560	3337			4437-22-3	0.24	3
696	difurfuryl sulfide	561	3238		1080	13678-67-6	2.50	7
697	4,5-dihydro-3(2H)-thiophenone	562	3266	15.012	498	1003-04-9	12.24	13

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
698	3,5-dihydroxy-6-methyl-2,3-dihydro-4H-pyran-4-one	563				28564-83-2	0	0
699	dihydroactinidiolide	564	4020	10.169	1164	15356-74-8	882.11	14
700	3,4-dihydro-alpha-ionone	565	3628	07.132	393	31499-72-6	0	0
701	16-hexadecanolide	566		10.047		109-29-5	0.01	1
702	dihydro-beta-ionone	567	3626	07.131	394	17283-81-7	1.79	9
703	dihydrocarveol	568	2379	02.061	378	619-01-2	3.01	4
704	l-dihydrocarveol	(568)	(2379)	(02.061)	(378)		0	0
705	dihydrocarvone	569	3565	07.128	377	7764-50-3	4.01	3
706	d-dihydrocarvone	(569)	(3565)	(02.061)	(377)	5524-05-0	4.35	2
707	dihydrocarvyl acetate	570	2380	09.216	379	20777-49-5	5.05	10
708	l-dihydrocarvyl acetate	(570)	(2380)	(09.216)	(379)		0.81	2
709	d-dihydrocarvyl acetate	(570)	(2380)	(09.216)	(379)	20777-49-5	2.59	2
710	dihydrocarvyl butyrate	571				93892-03-6	0	0
711	l-dihydrocarvyl butyrate	(571)					0	0
712	dihydrocarvyl formate	572				93892-04-7	0	0
713	dihydrocarvyl hexanoate	573					0	0
714	dihydrocarvyl isobutyrate	574					0	0
715	dihydrocarvyl isovalerate	575				93892-05-8	0	0
716	dihydrocarvyl propionate	576					0	0
717	l-dihydrocarvyl propionate	(576)					0	0
718	dihydrocarvyl valerate	577					0	0
719	3-phenylpropanal	578	2887	05.080	645	104-53-0	0.30	11
720	3-phenylpropanol	579	2885	02.031	636	122-97-4	39.77	20
721	dihydrocoumarin	580	2381	13.009	1171	119-84-6	48.40	15
722	2-methoxy-4-propylphenol	581	3598	04.049	717	2785-87-7	0.01	1
723	7,8-dihydro-beta-ionol	582	3627	02.107	395	3293-47-8	0.21	2
724	3-methyl-2-pentyl-2-cyclopentenone	583	3763	07.140	1406	1128-08-1	3.76	7
725	3,7-dimethyl-6-octen-3-ol	584		02.140		18479-51-1	3.47	10
726	dihydrolinalyl acetate	585				63270-23-5	2.75	1
727	dihydrolinalyl butyrate	586					0	0
728	dihydromyrcenol	587				53219-21-9	0.01	1
729	2,6-dimethyl-7-octen-2-ol	(587)		02.144		18479-58-8	0.54	1
730	1,10-dihydronootkatone	588	3776		1407	20489-53-6	32.08	6
731	dihydroperillyl alcohol	589				18479-64-6	49.49	2
732	1,3-dihydroxyacetone (monomer and dimer)	590	4033		1716	96-26-4 ; 62147-49-3	217.67	4
733	2,5-dihydroxy-2,5-dimethyl-1,4-dithiane	591	3450	15.006	562	55704-78-4	7.48	7
734	3,4-dihydroxybenzaldehyde	592		05.142		139-85-5	0	0
735	diisoamyl disulfide	593	4575		1930	2051-04-9	0.10	1

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
736	diisoamyl ether	594				544-01-4	0.33	2
737	diisoamyl succinate	595		09.345		818-04-2	0	0
738	diisobutyl adipate	596	4475		1967	141-04-8	0.09	1
739	2,6-dimethyl-4-heptanol	597	3140	02.081	303	108-82-7	0.19	1
740	diisoamyl mercaptobutanedioate	598	4096	12.108	1672	68084-03-7	0	0
741	diisopropyl disulfide	599	3827	12.109	567	4253-89-8	0.53	5
742	2,4-dimethyl-3-pentanone	600				565-80-0	0.27	1
743	diisopropyl sulfide	601		12.016		625-80-9	0.94	1
744	1,2-ethanedithiol	602	3484	12.066	532	540-63-6	0.28	4
745	2,3-dimercaptopropanol	603				59-52-9	0.01	1
746	3,4-dimethoxyacetophenone	604				1131-62-0	0.01	1
747	1,3-dimethoxybenzene	605	2385	04.016	1249	151-10-0	4.16	8
748	1,4-dimethoxybenzene	606	2386	04.034	1250	150-78-7	3.38	9
749	2,6-dimethoxyphenol	607	3137	04.036	721	91-10-1	341.27	22
750	4-ethenyl-1,2-dimethoxybenzene	608	3138	04.040	1251	6380-23-0	0	0
751	1,2-dimethoxy-4-methylbenzene	609				494-99-5	0	0
752	2,4-dimethylbenzyl alcohol	611				16308-92-2	0	0
753	2-methyl-1-phenyl-2-propanol	612	2393	02.035	1653	100-86-7	35.23	20
754	2-methyl-1-phenyl-2-propyl butyrate	613	2394	09.232	1656	10094-34-5	469.01	30
755	2-methyl-1-phenyl-2-propyl 2-butenoate	614	4403		2025	93762-34-6	0.04	1
756	2-methyl-1-phenyl-2-propyl formate	615	2395	09.086	1654	10058-43-2	0	0
757	2-methyl-1-phenyl-2-propyl isobutyrate	616				59354-71-1	2.40	1
758	2-methyl-1-phenyl-2-propyl propionate	617				67785-77-7	0	0
759	dimethyl malonate	618		09.558		108-59-8	0.08	2
760	4-methoxy-2,5-dimethyl-3(2H)-furanone	619	3664	13.089	1451	4077-47-8	121.79	17
761	2-methyl-4-phenyl-2-butyl acetate	620	2735	09.029	1460	103-07-1	1.39	5
762	2-methyl-4-phenyl-2-butyl isobutyrate	621	2736	09.484	1461	10031-71-7	0.55	4
763	2-phenyl-2-propyl isobutyrate	622	2388	09.509	1657	7774-60-9	0	0
764	dimethyl sebacate	623				106-79-6	0	0
765	dimethyl succinate	624	2396	09.445	616	106-65-0	65.76	17
766	dimethyl sulfide	625	2746	12.006	452	75-18-3	6339.07	35
767	dimethyl tetrasulfide	627				5756-24-1	2.91	3
768	dimethyl trisulfide	628	3275	12.013	582	3658-80-8	20.81	15
769	3,5-dimethyl-1,2,4-trithiolane	629	3541	15.025	573	23654-92-4	0.02	2
770	3,4-dimethyl-1,2-cyclopentanedione	630	3268	07.075	420	13494-06-9	67.72	18
771	3,5-dimethyl-1,2-cyclopentanedione	631	3269	07.076	421	13494-07-0	50.90	12
772	cis-3,7-dimethyl-1,3,6-octatriene	632		01.064	1338	3338-55-4	0	0
773	3,7-dimethyl-1,5,7-octatrien-3-ol	633				29957-43-5	3.60	3
774	d-trans-3,7-dimethyl-1,5,7-octatrien-3-ol	(633)					0	0

香料化合物使用量調査結果

調査No.	品目名	SEQ番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015使用量(kg)	会社数
775	l-trans-3,7-dimethyl-1,5,7-octatrien-3-ol	(633)	(3830)		1154	20053-88-7	0.43	4
776	2,5-epoxy-2,5-dimethyl-1,4-dithiane	634					0	0
777	2-ethyl-4,5-dimethyloxazole	635	3672	13.091	1555	53833-30-0	0.02	1
778	2-ethyl-4,5-dimethylthiazole	636		15.058		873-64-3	0	0
779	2,6-dimethyl-2-heptanol	637		02.219		13254-34-7	0.08	1
780	2-hydroxy-3,3-dimethyl-4-butanolide	638				79-50-5	1.63	1
781	2-isobutyl-4,5-dimethyl-3-thiazoline	639	3621	15.032	1045	65894-83-9	0.10	4
782	2-isopropyl-4,5-dimethyloxazole	640				19519-45-0	0	0
783	4,5-dimethyl-2-propyloxazole	641	4396	13.112	1569	53833-32-2	0	0
784	4,5-dimethyl-2-propylthiazole	642				41981-72-0	0	0
785	2,5-dimethyl-3(2H)-furanone	643	4101	13.119		14400-67-0	17.70	10
786	2,5-dimethyl-3-furanthiol	644	3451	13.071	1063	55764-23-3	0.02	2
787	3,6-dimethyl-3-octanol	645		02.147		151-19-9	0	0
788	2,4-dimethyl-3-pentanol	646				600-36-2	0	0
789	2,6-dimethyl-4-heptenyl acetate	647					0	0
790	2,6-dimethyl-4-heptyl acetate	648				10250-45-0	5.24	1
791	2,4-dimethyl-4-nonanol	649	4407	02.253	1850	74356-31-3	15.17	2
792	2,2-dimethyl-5-(1-methyl-1-propenyl)tetrahydrofuran	650	3665	13.090	1452	7416-35-5	0.19	2
793	2,6-dimethyl-5-heptenal propyleneglycol acetal	651	4382		1740	74094-63-6	0.79	4
794	2,3-dimethyl-2-nonen-4-olide	652				10547-84-9	0	0
795	2,4-dimethylacetophenone	653	2387	07.023	809	89-74-7	0	0
796	1,1-dimethyl-2-propenyl acetate	654				24509-88-4	0	0
797	2,4-dimethylbenzaldehyde	655	3427	05.110	869	15764-16-6	0	0
798	2,3-dimethylbenzofuran	656	3535	13.074		3782-00-1	0.15	3
799	2-phenyl-2-propyl acetate	657				3425-72-7	0	0
800	2,4-dimethylbenzyl acetate	658				62346-96-7	0	0
801	1-(4-methylphenyl)ethanol	659	3139	02.080	805	536-50-5	0	0
802	2-methyl-1-phenyl-2-propyl acetate	660	2392	09.227	1655	151-05-3	60.47	25
803	2-phenyl-2-propyl formate	661					0	0
804	3,3-dimethylbutanethiol	662				1638-98-8	0	0
805	2,5-dimethylfuran	663	4106			625-86-5	0.03	3
806	2,6-dimethyl-4-heptanone	664	3537	07.122	302	108-83-8	0.19	2
807	2,6-dimethyloctanal	665	2390	05.023	273	7779-07-9	0.01	1
808	3,7-dimethyloctyl butyrate	666				67874-80-0	0	0
809	2,3-dimethylphenol	667		04.065		526-75-0	0	0
810	2,6-dimethylphenol	668	3249	04.042	707	576-26-1	0.44	9
811	3,5-dimethylphenol	669		04.020		108-68-9	0	0
812	dimethylcyclohexenylcarbaldehyde	670				68737-61-1	0	0
813	2,5-dimethyltetrahydrofuran	671		13.120		1003-38-9	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
814	2,4-dimethylthiazole	672		15.062		541-58-2	0.07	3
815	2,5-dimethylthiazole	673	4035	15.063	1758	4175-66-0	0	0
816	4,5-dimethylthiazole	674	3274	15.017	1035	3581-91-7	0.81	5
817	2,5-dimethylthiophene	675				638-02-8	0.03	2
818	3,4-dimethylthiophene	676	4645		2110	632-15-5	0	0
819	dinonyl sulfide	677				929-98-6	0.04	1
820	2-hydroxy-6-isopropyl-3-methyl-2-cyclohexenone	678	4143	07.168	2038	490-03-9	0.01	1
821	bis(2-methylphenyl) disulfide	679	4576			4032-80-8	0.01	1
822	diphenyl ether	680	3667	04.035	1255	101-84-8	56.67	25
823	dipropyl adipate	681	4473		1965	106-19-4	46.55	1
824	4-heptanone	682	2546	07.058	287	123-19-3	1.99	6
825	dipropyl malonate	683				1117-19-7	0	0
826	dipropyl polysulfides	684				72869-76-2	0	0
827	dipropyl succinate	685				925-15-5	0	0
828	dipropyl sulfide	686		12.015		111-47-7	0.01	1
829	dipropyl trisulfide	687	3276	12.023	585	6028-61-1	4.71	12
830	di-tert-amyl disulfide	688				34965-30-5	0	0
831	di-2-thienyl disulfide	689	3323	15.008	1053	6911-51-9	0.01	1
832	2,4-dodecadienal	690		05.125		13162-47-5	0.02	2
833	trans,trans-2,4-dodecadienal	(690)	3670	(05.125)	1196	21662-16-8	1.38	4
834	2,6-dodecadienal	691		05.120		21662-13-5	0	0
835	trans,cis-2,6-dodecadienal	(691)	3637	(05.120)	1197	21662-13-5	1.01	1
836	delta-dodecalactone	692	2401	10.008	236	713-95-1	19815.32	38
837	gamma-dodecalactone	693	2400	10.019	235	2305-05-7	890.52	37
838	(R)-gamma-dodecalactone	(693)	(2400)	(10.019)	(235)		79.30	3
839	(S)-gamma-dodecalactone	(693)	(2400)	(10.019)	(235)		0	0
840	dodecanal	694	2615	05.011	110	112-54-9	66.46	25
841	dodecanal diethyl acetal	695		06.062		53405-98-4	0	0
842	dodecanal dihexyl acetal	696					0	0
843	dodecanal dimethyl acetal	697	4366		1746	14620-52-1	0.01	1
844	dodecane	698		01.038		112-40-3	0.03	1
845	2-dodecanol	699		02.148		10203-28-8	0	0
846	dodecanol	700	2617	02.008	109	112-53-8	91.34	23
847	2-dodecenal	701	2402	05.037	1350	4826-62-4	0.32	5
848	trans-2-dodecenal	702	(2402)	05.144	1350	20407-84-5	2.76	8
849	1-dodecene	703				112-41-4	0	0
850	2-dodecenoic acid	704				4412-16-2	0	0
851	trans-2-dodecenoic acid	(704)				32466-54-9	0	0
852	2-dodecenol	705				22104-81-0	0.01	1

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
853	6-dodecen-4-olide	706	3780	10.009		18679-18-0	1.15	5
854	cis-6-dodecen-4-olide	(706)	3780	(10.009)	249	18679-18-0	7.82	8
855	2-dodecenyl acetate	707				38363-23-4	0	0
856	dodecyl butyrate	708	4340		1877	3724-61-6	5.58	2
857	dodecyl isobutyrate	709	3452	09.523	193	6624-71-1	0	0
858	dodecyl isovalerate	710					0	0
859	dodecyl lactate	711	4482		1948	6283-92-7	1.50	1
860	dodecanethiol	712	4581		1924	112-55-0	0.07	2
861	dodecyl propionate	713	4338		1876	6221-93-8	33.45	4
862	eicosane	714				112-95-8	0	0
863	delta-elemene	715		01.039		20307-84-0	0	0
864	beta-elemene	716				33880-83-0	1.02	2
865	elemol	717				639-99-6	0.16	1
866	7,15-epoxy-3-caryophyllene	718					0	0
867	epsilon-decalactone	719	3613	10.029	241	5579-78-2	11.94	3
868	epsilon-dodecalactone	720	3610	10.028	242	16429-21-3	10.07	3
869	estragole	721	2411			140-67-0	6.94	13
870	ethanethiol	722	4258	12.017	1659	75-08-1	0.34	7
871	2-ethoxybenzaldehyde	723				613-69-4	0	0
872	1-ethoxy-2-methoxybenzene	724		04.067		17600-72-5	0	0
873	2-ethoxy-(3or5or6)-methylpyrazine	725	3569		793	65504-94-1	1.02	5
874	2-ethoxy-(3or5)-methylpyrazine	(725)	(3569)		(793)	32737-14-7 ; 67845-34-5 ; 67845-34-5	0.12	1
875	2-ethoxy-3-methylpyrazine	(725)	(3569)	14.109	793	32737-14-7	0	0
876	2-ethoxy-5-methylpyrazine	(725)	(3569)		(793)	67845-34-5	0	0
877	2-ethoxy-3-ethylpyrazine	726	4633		2131	35243-43-7	0.05	1
878	2-ethoxy-3-isopropylpyrazine	727	4632		2129	72797-16-1	0.03	1
879	ethoxyacetic acid	728				627-03-2	0	0
880	4-ethoxybenzaldehyde	729	2413	05.056	879	10031-82-0	0.77	1
881	2-ethoxybenzyl alcohol	730				71672-75-8	0	0
882	4-ethoxybenzyl alcohol	731				6214-44-4	0	0
883	4-ethoxyphenol	732	3695	04.037	720	622-62-8	0.01	1
884	2-ethoxythiazole	733	3340	15.021	1056	15679-19-3	0.02	2
885	ethyl 10-undecenoate	734	2461	09.237	343	692-86-4	7.60	6
886	ethyl 2-(methyldithio)propionate	735	3834	12.121	581	23747-43-5	0	0
887	ethyl (methylthio)acetate	736	3835	12.122	475	4455-13-4	7.75	16
888	ethyl 2,4-decadienoate	737				37549-74-9	0.32	2

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
889	ethyl cis,trans-2,4-decadienoate	(737)					0	0
890	ethyl alpha-acetylcinnamate	738	4597			620-80-4	0	0
891	ethyl 2-acetyldecanoate	739				24317-95-1	0	0
892	ethyl 2-acetyldodecanoate	740				40778-32-3	0	0
893	ethyl 2-acetylhexanoate	741	4452		1953	1540-29-0	0.01	1
894	ethyl 2-acetyloctanoate	742	4459		1958	29214-60-6	10.68	7
895	ethyl 2-acetylpropionate	743				609-14-3	0	0
896	ethyl 2-acetyl-3-phenylpropionate	744	2416	09.501	835	620-79-1	0	0
897	ethyl 2-ethoxybenzoate	745					0	0
898	ethyl alpha-ethyl-beta-methyl-beta-phenylglycidate	746	4653		2143	56630-76-3	2.36	5
899	ethyl alpha-ethyl-beta-phenylglycidate	747					0	0
900	ethyl 2-benzylbutyrate	748	3341	09.802	1475	2983-36-0	0	0
901	ethyl 2-ethylbutyrate	749	4344			2983-38-2	3.05	7
902	ethyl 2-ethylhexanoate	750	4345			2983-37-1	0.10	2
903	ethyl 2-furfurylpropionate	751					0	0
904	ethyl 2-furoate	752		13.122		614-99-3	0.17	3
905	2-propionylfuran	753				3194-15-8	0	0
906	ethyl 2-hexanoyloxyhexanoate	754					0	0
907	ethyl 2-hexenoate	755	4613		2167	1552-67-6	1.87	3
908	ethyl 2-hydroxy-3-phenylpropionate	756	4598			15399-05-0	0	0
909	ethyl 2-hydroxyethyl sulfide	757	4562		1912	110-77-0	0.01	1
910	ethyl 2-hydroxy-4-methylpentanoate	758				10348-47-7	0.01	1
911	ethyl mercaptoacetate	759				623-51-8	0.03	1
912	ethyl 2-mercaptopropionate	760	3279	12.046	552	19788-49-9	0.12	9
913	ethyl 2-methoxybenzyl ether	761				64988-06-3	0	0
914	ethyl 2-methyl-(3or4)-pentenoate	762				1617-23-8 ; 53399-81-8	44.58	2
915	ethyl 2-methyl-3,4-pentadienoate	763	3678	09.540	353	60523-21-9	0.01	1
916	ethyl 2-methyl-3-pentenoate	764	3456	09.524	350	1617-23-8	1.94	3
917	ethyl 2-methyl-4-pentenoate	765	3489	09.527	351	53399-81-8	0.12	3
918	ethyl 2-methylbutyrate	766	2443	09.409	206	7452-79-1	8372.78	37
919	ethyl 2-methylpentanoate	767	3488	09.526	214	39255-32-8	334.56	26
920	ethyl 2-(methylthio)propionate	768				40800-76-8	0	0
921	ethyl 2-nonenoate	769				17463-01-3	0	0
922	ethyl trans-2-nonenoate	(769)					0	0
923	ethyl 2-octenoate	770				2351-90-8	0.07	2
924	ethyl trans-2-octenoate	(770)	3643	09.285	1812	7367-82-0	0.84	4
925	ethyl 2-oxo-3-phenylbutyrate	771					0	0
926	ethyl 2-phenyl-3-furoate	772	3468	13.038	752	50626-02-3	0.02	1

香料化合物使用量調査結果

調査No.	品目名	SEQ番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015使用量(kg)	会社数
927	ethyl 3-(methylthio)propionate	773	3343	12.053	476	13327-56-5	36.23	25
928	ethyl 3,5,5-trimethylhexanoate	774				67707-75-9	0	0
929	ethyl 3-acetoxy-2-methylbutyrate	775	4038	09.919	1718	139564-43-5	0	0
930	ethyl 3-acetoxybutyrate	776				27846-49-7	0.05	1
931	ethyl 3-acetoxyhexanoate	777		09.832		21188-61-4	1.28	6
932	ethyl 3-acetoxyoctanoate	778		09.862		85554-66-1	0	0
933	ethyl 3-(furfurylthio)propionate	779	3674	13.093	1088	94278-27-0	2.59	6
934	ethyl 3-hexenoate	780	3342	09.191	335	2396-83-0	7.80	10
935	ethyl trans-3-hexenoate	(780)	(3342)	(09.191)	(335)	26553-46-8	4.87	4
936	ethyl cis-3-hexenoate	(780)	4112	09.939	1626	64187-83-3	3.59	1
937	ethyl 3-hydroxybutyrate	781	3428	09.522	594	5405-41-4	290.06	26
938	ethyl 3-hydroxyhexanoate	782	3545	09.535	601	2305-25-1	137.16	30
939	ethyl 3-hydroxyoctanoate	783	4453	09.916	1955	7367-90-0	0	0
940	ethyl 3-mercaptopropionate	784	3677	12.083	553	5466-06-8	2.36	7
941	ethyl 3-methylpentanoate	785	3679	09.541	215	5870-68-8	0	0
942	ethyl 3-nonenoate	786				54211-36-8	0	0
943	ethyl 3-octenoate	787	4361	09.377	1632	1117-65-3	0.01	1
944	ethyl 3-oxohexanoate	788	3683	09.542	602	3249-68-1	1.00	1
945	ethyl 3-oxooctanoate	789				10488-95-6	0	0
946	ethyl 3-phenylpropionate	790	2455	09.747	644	2021-28-5	0.08	3
947	2-ethyl-4-methylthiazole	792	3680	15.033	1044	15679-12-6	0.74	7
948	ethyl 4-octenoate	793		09.265		78989-37-4	0.05	1
949	ethyl cis-4-octenoate	(793)	3344	(09.265)	338	34495-71-1	0.20	1
950	ethyl 4-(4-methylphenoxy)benzoate	794					0	0
951	ethyl 5-acetoxydecanoate	795					0	0
952	ethyl 5-acetoxyoctanoate	796	4443		1959	35234-25-4	0.32	2
953	ethyl 5-hexenoate	797	3976	09.921	1273	54653-25-7	0.09	1
954	ethyl 5-hydroxydecanoate	798	4444		1962	75587-06-3	93.20	6
955	ethyl 5-hydroxynonanoate	799					0	0
956	ethyl 5-hydroxyoctanoate	800	4610		1987	75587-05-2	0	0
957	ethyl 5-oxodecanoate	801	4457		1961	93919-00-7	14.50	1
958	ethyl 5-oxooctanoate	802					0	0
959	ethyl 9-decenoate	803		09.370		67233-91-4	1.43	2
960	ethyl 9-hexadecenoate	804				54546-22-4	0	0
961	ethyl acetoacetate ethyleneglycol acetal	807	4477		1969	6413-10-1	8.70	1
962	ethyl acetoacetate propyleneglycol acetal	808	4294	06.087	1715	6290-17-1	63.23	18
963	ethyl acetyllactate	809		09.360		2985-28-6	0.02	1
964	ethyl acrylate	810	2418	09.037	1351	140-88-5	3.48	15
965	ethyl 2-ethyl-3-hydroxy-3-phenylpropionate	811				24744-97-6	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
966	ethyl 2-methyl-1-oxaspiro[2.5]octane-2-carboxylate	812				31045-09-7	0	0
967	3-octanone	813	2803	07.062	290	106-68-3	1.51	11
968	ethyl 4-methoxybenzoate	814	2420	09.714	885	94-30-4	0.08	3
969	ethyl anthranilate	816	2421	09.716	1535	87-25-2	18.01	21
970	ethyl benzoate	817	2422	09.726	852	93-89-0	200.73	37
971	ethyl benzoylacetate	818	2423	09.476	834	94-02-0	4.84	2
972	ethyl 3-(methylthio)-2-propenoate	819	4565		1917	77105-51-2	0	0
973	ethyl cis-3-(methylthio)-2-propenoate	(819)	4563		1915	136115-66-7	0	0
974	ethyl trans-3-(methylthio)-2-propenoate	(819)	4564		1916	136115-65-6	0	0
975	ethyl beta-phenylglycidate	820	2454	16.018	1576	121-39-1	1037.51	24
976	3-heptanone	821	2545	07.003	285	106-35-4	1.01	3
977	ethyl butyryllactate	823		09.502		71662-27-6	10.03	3
978	ethyl cis-4-decenoate	825				7367-84-2	0	0
979	ethyl 2-butenoate	826	3486			10544-63-5	140.91	22
980	ethyl 3-cyclohexylpropionate	827	2431	09.488	966	10094-36-7	0.01	1
981	3-ethyl-2-hydroxy-2-cyclopentenone	828	3152	07.057	419	21835-01-8	45.46	11
982	ethyl formate	830	2434	09.072	26	109-94-4	2038.00	37
983	2-ethylfuran	831	3673			3208-16-0	0.08	3
984	ethyl 3-(2-furyl)propionate	832	2435	13.022		10031-90-0	0	0
985	ethyl geranate	833				32659-21-5	0	0
986	ethyl geranyl ether	834		03.015		22882-91-3	0	0
987	ethyl heptadecanoate	835				14010-23-2	0	0
988	3-nonanone	838	3440	07.113	294	925-78-0	0	0
989	ethyl isobutyrate	839	2428	09.413	186	97-62-1	6227.25	39
990	ethyl isoeugenyl ether	840	2472	04.017	1267	7784-67-0	0	0
991	ethyl 4-methylpentanoate	841	4343			25415-67-2	0.67	2
992	ethyl lactate	843	2440	09.433	931	97-64-3	5458.57	37
993	ethyl laurate	844	2441	09.099	37	106-33-2	416.64	37
994	ethyl levulinate	845	2442	09.435	607	539-88-8	4030.76	40
995	ethyl levulinate diethyl acetal	846					0	0
996	ethyl levulinate propyleneglycol acetal	847	4479				1.15	6
997	ethyl linoleate	848		09.204		544-35-4	31.65	13
998	ethyl linolenate	849		09.205		1191-41-9	8.54	4
999	ethyl maltol	850	3487	07.047	1481	4940-11-8	43480.62	42
1000	ethyl methoxyacetate	851				3938-96-3	0.01	1
1001	2-butanone propyleneglycol acetal	852				2916-28-1	0	0
1002	ethyl beta-methyl-beta-phenylglycidate	853	2444	16.015	1577	77-83-8	754.73	32
1003	ethyl beta-methyl-beta-(4-methylphenyl)glycidate	854	3757	16.040	1578	74367-97-8	4.52	8
1004	ethyl myristate	855	2445	09.104	38	124-06-1	1418.36	37

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
1005	ethyl nicotinate	856		14.110		614-18-6	0	0
1006	ethyl nonadecanoate	857				18281-04-0	0	0
1007	ethyl nonanoate	858	2447	09.107	34	123-29-5	90.01	30
1008	ethyl 2-methoxybenzoate	859		09.363		7335-26-4	0	0
1009	ethyl oleate	861	2450	09.192	345	111-62-6	984.01	31
1010	ethyl palmitate	862	2451	09.193	39	628-97-7	509.58	36
1011	ethyl pentadecanoate	863		09.380		41114-00-5	0	0
1012	1-phenylpropyl butyrate	864	2424	09.189	823	10031-86-4	0	0
1013	ethyl pivalate	866				3938-95-2	1.10	2
1014	ethyl beta-(4-methylphenyl)glycidate	867				52788-71-3	0	0
1015	ethyl 1-propenyl sulfide	868				36784-55-1	0	0
1016	ethyl propionyllactate	870					0	0
1017	3-hexanone	871	3290	07.096	281	589-38-8	1.69	5
1018	ethyl pyruvate	872	2457	09.442	938	617-35-6	59.75	25
1019	ethyl ricinoleate	873				55066-53-0	0	0
1020	ethyl safranate	874				35044-57-6 ; 35044-59-8 ; 35044-58-7	0.02	1
1021	ethyl salicylate	875	2458	09.748	900	118-61-6	1923.86	20
1022	ethyl sorbate	876	2459	09.194	1178	2396-84-1	0	0
1023	ethyl stearate	877	3490	09.210	40	111-61-5	637.74	23
1024	S-ethyl ethanethioate	878	3282	12.018	483	625-60-5	1.89	10
1025	ethyl tiglate	879	2460	09.495	1824	5837-78-5	16.01	14
1026	ethyl trans,cis-2,4-decadienoate	880	3148	09.260	1192	3025-30-7	15.98	20
1027	ethyl trans-2-decenoate	881	3641	09.283	1814	7367-88-6	18.35	8
1028	ethyl trans-2-hexenoate	882	3675	09.850	1808	27829-72-7	29.25	17
1029	ethyl trans-3-decenoate	883					0	0
1030	ethyl 3-ethoxy-trans-2-butenoate	884				57592-45-7	0	0
1031	ethyl trans-3-octenoate	885	(4361)	(09.377)	(1632)	26553-47-9	0.26	1
1032	ethyl trans-4-decenoate	886	3642	09.284	341	76649-16-6	0.79	9
1033	ethyl trans-4-octenoate	887		(09.265)		78989-37-4	0	0
1034	ethyl undecanoate	888	3492	09.274	36	627-90-7	0.06	2
1035	ethyl valerate	889	2462	09.147	30	539-82-2	263.13	29
1036	ethyl vanillate	890		09.798		617-05-0	1.03	3
1037	1-penten-3-one	892	3382	07.102	1147	1629-58-9	4.30	9
1038	3-methyl-1-phenyl-3-pentyl acetate	893				72007-81-9	0	0
1039	1-ethyl-2-pyrrolylcarbaldehyde	894	4317			2167-14-8	0.01	1
1040	2-ethyl-2-hexenal	895	4612			645-62-5	0.13	3
1041	4-ethyl-2-octenoic acid	896				90464-78-1	0.01	1

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
1042	2-hydroxy-3-methyl-2-hexen-4-olide	897	3153	10.023	222	698-10-2	46.46	16
1043	2-ethyl-3-methoxypyrazine	898	(3280)	14.112	789	25680-58-4	0.10	5
1044	5-ethyl-4-hydroxy-2-methyl-3(2H)-furanone	899	3623	13.084	1449	27538-09-6	2168.06	19
1045	propanal propyleneglycol acetal	900		06.088		4359-46-0	6.87	5
1046	5-ethyl-4-methylthiazole	901				31883-01-9	0	0
1047	2-ethyl-5-methyl-1,3-dioxolan-4-one	902					0	0
1048	4-ethyl-5-methylthiazole	903		15.069		52414-91-2	0	0
1049	4-ethylbenzaldehyde	904	3756	05.068	865	4748-78-1	0	0
1050	2-ethylbutanal	905	2426	05.007	256	97-96-1	198.84	9
1051	2-ethylbutanol	906		02.043		97-95-0	0.30	5
1052	2-ethylbutyl acetate	907	2425	09.025	140	10031-87-5	0.17	6
1053	2-ethylbutyric acid	908	2429	08.045	257	88-09-5	272.16	23
1054	3,7-dimethyl-2,6-nonadienal	909				41448-29-7	0	0
1055	2-ethyl-2-butenal	910				19780-25-7	0	0
1056	1,4-dioxacycloheptadecane-5,17-dione	911	3543	09.533	626	105-95-3	1.14	9
1057	ethyleneglycol diacetate	912				111-55-7	0	0
1058	2-ethoxyethyl acetate	913				111-15-9	0	0
1059	ethyl eugenyl ether	914				1755-54-0	0.10	1
1060	2-ethylfenchol	915	3491	02.095	440	18368-91-7	0	0
1061	4-ethyl-2-methoxyphenol	916	2436	04.008	716	2785-89-9	43.44	18
1062	2-ethylhexanal	917		05.147		123-05-7	0	0
1063	2-ethylhexanal diethyl acetal	918					0	0
1064	2-ethylhexanoic acid	919		08.078		149-57-5	9.09	12
1065	2-ethylhexyl 3-mercaptopropionate	920	4588		1938	50448-95-8	4.99	1
1066	2-ethylhexyl acetate	921		09.381		103-09-3	0.92	7
1067	2-ethylhexanol	922	3151	02.082	267	104-76-7	67.44	22
1068	2-ethylhexyl benzoate	923	4630		2068	5444-75-7	0.01	1
1069	2-ethylhexyl formate	924				5460-45-7	0	0
1070	2-ethylhexyl hexanoate	925				16397-75-4	0	0
1071	2-ethylhexyl propionate	926				6293-37-4	0	0
1072	ethyl maltol propionate	927					0	0
1073	ethyl maltol butyrate	928				93805-72-2	5.50	1
1074	ethyl maltol isobutyrate	929	4534			852997-28-5	29.93	1
1075	4-ethyloctanoic acid	930	3800	08.079	1218	16493-80-4	0.01	1
1076	2-ethylphenol	931		04.070		90-00-6	0.01	1
1077	3-ethylphenol	932		04.021		620-17-7	0.03	2
1078	4-ethylphenol	933	3156	04.022	694	123-07-9	5.79	12
1079	2-ethylthiazole	934		15.071		15679-09-1	0	0
1080	2-(ethylthio)phenol	935				29549-60-8	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査No.	品目名	SEQ番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015使用量(kg)	会社数
1081	2-ethylthiophene	936				872-55-9	0	0
1082	ethylvanillin isobutyrate	937	3837	09.933	953	188417-26-7	1.58	1
1083	ethylvanillin propyleneglycol acetal	938	3838		954	68527-76-4	65.65	9
1084	eugenyl acetate	940	2469	09.020	1531	93-28-7	10.36	16
1085	eugenyl benzoate	941	2471	09.766	1533	531-26-0	0	0
1086	eugenyl formate	942	2473	09.088	1530	10031-96-6	0	0
1087	eugenyl phenylacetate	943				10402-33-2	0	0
1088	methyl 2,4-dihydroxy-3,6-dimethylbenzoate	944		09.623		4707-47-5	0	0
1089	alpha-farnesene	945	3839	01.040	1343	125037-13-0	2.99	4
1090	beta-farnesene	946			(1343)	77129-48-7	0.18	1
1091	farnesene	947			1343		16.31	4
1092	farnesol	948	2478	02.029	1230	4602-84-0	10.97	17
1093	farnesyl acetate	949	4213	09.818	1831	29548-30-9	0	0
1094	farnesylacetone	950	3442	07.114	1123	762-29-8	0	0
1095	trans,trans-farnesylacetone	(950)	(3442)		(1123)	1117-52-8	0	0
1096	d-fenchone	951	2479	07.159	1396	4695-62-9	0.07	5
1097	fenchone	952				1195-79-5	0.13	1
1098	alpha-fenchone	(952)					0	0
1099	l-fenchone	(952)	4519		2200	7787-20-4	0.04	3
1100	fenchyl acetate	953	3390	09.269	1399	13851-11-1	0	0
1101	alpha-fenchyl acetate	(953)	(3390)	(09.269)	(1399)	69651-95-2	0	0
1102	fenchyl alcohol	954	2480	02.038	1397	1632-73-1	36.46	17
1103	alpha-fenchyl alcohol	(954)	(2480)	(02.038)	(1397)	14575-74-7	10.12	2
1104	fenchyl butyrate	955					0	0
1105	formaldehyde diethyl acetal	956		06.064		462-95-3	0	0
1106	2,4-dithiapentane	957	3878	12.118	533	1618-26-4	4.42	7
1107	formic acid	958	2487	08.001	79	64-18-6	77.73	16
1108	4-hydroxy-2,5-dimethyl-3(2H)-furanone	959	3174	13.010	1446	3658-77-3	6569.45	33
1109	2,5-dimethyl-4-oxo-3(5H)-furyl acetate	960	3797	13.099	1456	4166-20-5	225.98	11
1110	furfural	961	2489	13.018	450	98-01-1	2148.09	37
1111	furfural diethyl acetal	962				13529-27-6	2.21	2
1112	furfural diisoamyl acetal	963				18091-14-0	0	0
1113	furfural glyceryl acetal	964					0	0
1114	furfural propyleneglycol acetal	965	4537			4359-54-0	13.23	8
1115	furfuryl isobutyrate	966		13.133		6270-55-9	0	0
1116	furfuryl acetate	967	2490	13.128	739	623-17-6	338.36	26
1117	furfuryl alcohol	968	2491	13.019	451	98-00-0	1797.86	33
1118	furfuryl butyrate	969		13.130	759	623-21-2	0.02	1
1119	furfuryl decanoate	970	4539			39252-05-6	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
1120	furfuryl formate	971	4542			13493-97-5	1.58	1
1121	furfuryl heptanoate	972				39481-28-2	0	0
1122	furfuryl hexanoate	973		13.132		39252-02-3	2.05	1
1123	furfuryl isopropyl sulfide	974	3161	13.032	1077	1883-78-9	0.62	1
1124	furfuryl isovalerate	975	3283	13.057	743	13678-60-9	0.45	3
1125	2-furanmethanethiol	976	2493	13.026	1072	98-02-2	336.40	28
1126	furfuryl methyl ether	977	3159			13679-46-4	0.90	1
1127	(2-furyl)-2-propanone	978	2496	13.045		6975-60-6	1.47	3
1128	furfuryl methyl sulfide	979	3160	13.053	1076	1438-91-1	8.28	14
1129	furfuryl octanoate	980	3396	13.067	742	39252-03-4	0	0
1130	furfuryl propionate	981	3346	13.062	740	623-19-8	0.36	3
1131	S-furfuryl ethanethioate	982	3162	13.033	1074	13678-68-7	55.02	14
1132	S-furfuryl propanethioate	983	3347	13.063	1075	59020-85-8	10.02	6
1133	furfuryl valerate	984	3397	13.068	741	36701-01-6	0.01	1
1134	4-(2-furyl)-3-buten-2-one	985	2495	13.044		623-15-4	1.22	4
1135	S-furfuryl methanethioate	986	3158	13.051	1073	59020-90-5	1.92	6
1136	1-(2-furfurylthio)-2-propanone	987	4676	13.135	2096	58066-86-7	34.49	9
1137	4-(furfurylthio)-4-methyl-2-pentanone	988					1.13	1
1138	2-furoic acid	989		13.136		88-14-2	0	0
1139	3-(2-furyl)-2-propenal	990	2494	13.034		623-30-3	0.12	3
1140	5-(2-furyl)-2,4-pentadienal	991				5916-94-9	0	0
1141	geranial	992	(2303)	05.188	1225	141-27-5	0.31	1
1142	geranic acid	993	4121	08.081	1825	4698-08-2	5.98	4
1143	geranoxyacetaldehyde	995				65405-73-4	0	0
1144	geranyl 2-methylbutyrate	996	4122	09.382	1820	68705-63-5	0	0
1145	geranyl acetoacetate	998	2510	09.405	599	10032-00-5	0	0
1146	trans-6,10-dimethyl-5,9-undecadien-2-one	999	(3542)	07.123	(1122)	3796-70-1	3.60	9
1147	geranyl anthranilate	1000				67874-69-5	0	0
1148	geranyl benzoate	1001	2511	09.767	860	94-48-4	0	0
1149	geranyl butyrate	1002	2512	09.048	66	106-29-6	43.12	29
1150	geranyl 2-butenoate	1003				56172-46-4	0	0
1151	geranyl hexanoate	1005	2515	09.067	70	10032-02-7	0.03	1
1152	geranyl isobutyrate	1006	2513	09.431	72	2345-26-8	1.64	12
1153	geranyl isovalerate	1007	2518	09.453	75	109-20-6	1.02	6
1154	geranyllinalool	1008		02.150		1113-21-9	0.02	1
1155	geranyl phenylacetate	1009	2516	09.704	1020	102-22-7	16.36	7
1156	geranyl propionate	1010	2517	09.128	62	105-90-8	40.91	26
1157	geranyl tiglate	1011	4044	09.383	1822	7785-33-3	1.98	3
1158	geranyl valerate	1012	4123	09.150	1821	10402-47-8	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
1159	2-geranylcyclopentanone	1013	(3829)	(07.257)	(1117)	68133-79-9	1.05	1
1160	germacrene D	1014				23986-74-5	0	0
1161	glyceryl 5-hydroxydecanoate	1015	3685	09.543	923	26446-31-1	111.15	4
1162	glyceryl 5-hydroxydodecanoate	1016	3686	09.544	924	26446-32-2	44.92	3
1163	guaiacol	1017	2532	04.005	713	90-05-1	164.54	28
1164	2-methoxyphenyl acetate	1018	3687	09.174	718	613-70-7	0	0
1165	2-methoxyphenyl phenylacetate	1019	2535	09.711	719	4112-89-4	0.64	4
1166	beta-guaiene	1020		01.026	1347	88-84-6	0	0
1167	guaiyl acetate	1021		09.808		134-28-1	0.01	1
1168	piperonal propyleneglycol acetal	1022	4622			61683-99-6	0.33	3
1169	heptadecanoic acid	1023				506-12-7	0	0
1170	heptadecanol	1024		02.154		1454-85-9	0	0
1171	2-heptadecanone	1025		07.160		2922-51-2	0	0
1172	trans,trans-2,4-heptadienal	1026	3164	(05.084)	(1179)	4313-03-5	5.93	16
1173	2,4-heptadienal	1027		05.084	1179	5910-85-0	0.40	2
1174	delta-heptalactone	1028		10.045		3301-90-4	0.06	1
1175	gamma-heptalactone	1029	2539	10.020	225	105-21-5	268.97	32
1176	heptanal	1030	2540	05.031	95	111-71-7	11.89	21
1177	heptanal propyleneglycol acetal	1031	4368		1739	4351-10-4	0.25	2
1178	heptanal dibutyl acetal	1032					0	0
1179	heptanal diethyl acetal	1033		06.021		688-82-4	0.07	1
1180	heptanal dimethyl acetal	1034	2541	06.028	947	10032-05-0	1.28	2
1181	heptanal glyceryl acetal	1035	2542	06.029	912	72854-42-3	3.29	1
1182	heptanal 1,3-glyceryl acetal	(1035)	(2542)	06.102	912	1708-36-7	0	0
1183	2,3-heptanedione	1036	2543	07.064	415	96-04-8	5.92	7
1184	heptanoic acid	1037	3348	08.028	96	111-14-8	384.91	32
1185	2-heptanol	1038	3288	02.045	284	543-49-7	22.44	13
1186	3-heptanol	1039	3547	02.044	286	589-82-2	0.07	1
1187	4-heptanol	1040				589-55-9	0	0
1188	heptanol	1041	2548	02.021	94	111-70-6	14.56	24
1189	2-heptanone propyleneglycol acetal	1042					0	0
1190	1-hepten-3-ol	1043	4129	02.155	1842	4938-52-7	0	0
1191	2-heptenal	1044	3165	05.070		2463-63-0	0.01	1
1192	cis-4-heptenal	1045	(3289)	05.085	320	6728-31-0	2.03	15
1193	trans-2-heptenal	1046	3165	05.150	1360	18829-55-5	3.52	16
1194	trans-4-heptenal	1047	(3289)			929-22-6	0	0
1195	4-heptenal diethyl acetal	1048	3349	06.037	949	18492-65-4 ; 18492-66-5	0	0
1196	trans-4-heptenal diethyl acetal	(1048)	(3349)	(06.037)	(949)	18492-66-5	0.01	1

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
1197	cis-4-heptenal diethyl acetal	(1048)	(3349)	(06.037)	(949)	18492-65-4	0	0
1198	2-heptenoic acid	1049		08.083		18999-28-5	0	0
1199	trans-2-heptenoic acid	(1049)	3920	08.123	1373	10352-88-2	0.01	1
1200	2-heptenol	1050				22104-77-4	0	0
1201	trans-2-heptenol	(1050)				33467-76-4	0	0
1202	3-heptenol	1051		02.152		10606-47-0	0	0
1203	cis-4-heptenol	1052	3841	02.249	1280	6191-71-5	0	0
1204	2-heptenyl acetate	1053				16939-73-4	0	0
1205	trans-2-heptenyl acetate	(1053)	4125	09.385	1798	16939-73-4	0	0
1206	heptyl 2-methylbutyrate	1054		09.387		50862-12-9	0	0
1207	2-heptyl acetate	1055		09.388		5921-82-4	0.03	1
1208	heptyl acetate	1056	2547	09.022	129	112-06-1	163.70	32
1209	heptyl butyrate	1057	2549	09.166	154	5870-93-9	0.04	2
1210	heptyl butyryllactate	1058					0	0
1211	heptyl cinnamate	1059	2551	09.782	666	10032-08-3	0	0
1212	heptyl decanoate	1060				60160-17-0	0	0
1213	heptyl formate	1061	2552	09.074	121	112-23-2	0	0
1214	heptyl heptanoate	1062	4341		1875	624-09-9	0	0
1215	heptyl hexanoate	1063		09.390		6976-72-3	0.03	2
1216	heptyl isobutyrate	1064	2550	09.420	190	2349-13-5	0.11	1
1217	heptyl 4-methylpentanoate	1065					0	0
1218	heptyl isovalerate	1066		09.392		56423-43-9	0.01	1
1219	heptanethiol	1067	4259	12.130	1663	1639-09-4	0	0
1220	2-nonanone propyleneglycol acetal	1068	4399		2076	165191-91-3	0.94	1
1221	heptyl nonanoate	1069				71605-85-1	0	0
1222	heptyl octanoate	1070	2553	09.118	176	4265-97-8	0.25	2
1223	heptyl propionate	1071				2216-81-1	0	0
1224	2-heptyl-4-pentanolide	1072	3350	10.026	244	40923-64-6	5.17	2
1225	gamma-hexadecalactone	1073		10.048		730-46-1	0	0
1226	hexadecanal	1074		05.152		629-80-1	0	0
1227	hexadecanethiol	1075				2917-26-2	0	0
1228	hexadecanol	1076	2554	02.009	114	36653-82-4	4.65	3
1229	delta-hexadecalactone	1077	4673	10.049		7370-44-7	339.54	8
1230	2-hexadecenoic acid	1078				629-56-1	0	0
1231	2,4-hexadienol	1079	3922	02.162	1174	111-28-4	0.07	3
1232	trans,trans-2,4-hexadienal	1080	3429	05.057	1175	142-83-6	8.08	7
1233	2,4-hexadienyl acetate	1081	4132	09.573	1780	1516-17-2	0.01	1
1234	trans,trans-2,4-hexadienyl acetate	(1081)		(09.573)	(1780)		0	0
1235	3,4-hexanedione	1082	3168	07.077	413	4437-51-8	5.37	12

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
1236	6,10,14-trimethyl-2-pentadecanone	1084		07.205		502-69-2	0.25	2
1237	delta-hexalactone	1085	3167	10.010	224	823-22-3	42.17	16
1238	gamma-hexalactone	1086	2556	10.021	223	695-06-7	1150.68	36
1239	hexanal	1087	2557	05.008	92	66-25-1	3856.49	38
1240	hexanal diamyl acetal	1088					0	0
1241	hexanal dibutyl acetal	1089				93892-07-0	3.53	4
1242	hexanal diethyl acetal	1090		06.023		3658-93-3	209.53	26
1243	hexanal dihexyl acetal	1091	4370		1738	33673-65-3	13.61	5
1244	hexanal diisoamyl acetal	1092				93892-09-2	0.24	1
1245	hexanal dimethyl acetal	1093		06.073		1599-47-9	1.22	2
1246	hexanal ethyl isoamyl acetal	1094					0	0
1247	hexanal glyceryl acetal	1095				4379-20-8	1.08	1
1248	hexanal hexyl isoamyl acetal	1096	4369		1735	896447-13-5	3.81	2
1249	hexanal propyleneglycol acetal	1097	3630	06.094	928	1599-49-1	176.11	24
1250	1,6-hexanedithiol	1098	3495	12.067	540	1191-43-1	0.09	2
1251	2-hexanol	1100				626-93-7	0.21	2
1252	3-hexanol	1101	3351	02.089	282	623-37-0	0.16	2
1253	hexanol	1102	2567	02.005	91	111-27-3	8498.16	37
1254	4-hexenol	1103	3430	02.074	318	6126-50-7	39.42	6
1255	5-hexen-2-one	1104		07.162		109-49-9	0	0
1256	1-hexen-3-ol	1105	3608	02.104	1151	4798-44-1	1.04	6
1257	4-hexen-3-one	1106	3352	07.048	1125	2497-21-4	2.75	4
1258	trans-4-hexen-3-one	(1106)	(3352)	(07.048)	(1125)	50396-87-7	0	0
1259	1-hexen-3-one	1107		07.161		1629-60-3	0.01	1
1260	2-hexenal	1108	2560	05.189	1353	505-57-7	522.78	5
1261	3-hexenal	1109	3923	05.192	1271	4440-65-7	0	0
1262	cis-3-hexenal	1110	2561	05.075	316	6789-80-6	29.54	16
1263	trans-2-hexenal	1111	(2560)	05.073	1353	6728-26-3	5916.68	35
1264	trans-3-hexenal	1112	(3923)	(05.192)	(1271)	69112-21-6	0	0
1265	cis-3-hexenal diethyl acetal	1113		06.063		73545-18-3	0.05	1
1266	trans-2-hexenal diethyl acetal	1114	4047	(06.031)	1383	67746-30-9	99.26	14
1267	hexenal dihexyl acetal	1115					0	0
1268	trans-2-hexenal dimethyl acetal	1116	4098	06.072	1728	18318-83-7	0	0
1269	trans-2-hexenal glyceryl acetal	1117	(4273)		1800	897672-50-3 ; 214220-85-6	1.58	1
1270	trans-2-hexenal propyleneglycol acetal	1118	(4272)		1801	94089-21-1	193.63	16
1271	2-hexenoic acid	1119		08.119		1191-04-4	1.00	1
1272	3-hexenoic acid	1120	3170	08.050	317	4219-24-3	4.98	6
1273	cis-3-hexenoic acid	(1120)	4493	(08.050)	2181	1775-43-5	1.00	3

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
1274	trans-3-hexenoic acid	(1120)	(3170)	(08.050)	(317)	1577-18-0	2.19	4
1275	trans-2-hexenoic acid	1121	3169	08.054	1361	13419-69-7	135.48	28
1276	2-hexenol	1122	2562	02.020	1354	2305-21-7	992.23	9
1277	3-hexenol	1123		02.159		544-12-7	472.90	1
1278	cis-2-hexenol	1124	3924	02.156	1374	928-94-9	0.11	2
1279	cis-3-hexenol	1125	2563	02.056	315	928-96-1	14226.37	37
1280	cis-4-hexenol	1126		(02.074)	(318)	928-91-6	2.40	8
1281	trans-2-hexenol	1127	(2562)	(02.020)	(1354)	928-95-0	1693.35	29
1282	trans-3-hexenol	1128	4356	(02.159)	1621	928-97-2	11.26	13
1283	trans-4-hexenol	1129		(02.074)	(318)	928-92-7	0	0
1284	3-hexenyl 2-ethylbutyrate	1130		09.884		94071-12-2	0	0
1285	cis-3-hexenyl 2-ethylbutyrate	(1130)		(09.884)		94071-12-2	0	0
1286	cis-3-hexenyl 2-furoate	1131					0	0
1287	3-hexenyl 2-hexenoate	1132			1279	53398-87-1	0	0
1288	cis-3-hexenyl trans-2-hexenoate	(1132)	(3928)	09.568	1279	53398-87-1	0	0
1289	cis-3-hexenyl 2-methylbutyrate	1133	(3497)	09.854	211	53398-85-9	4.69	16
1290	3-hexenyl 2-methylbutyrate	1134	3497	09.506	211	10094-41-4	0.24	4
1291	trans-2-hexenyl 2-methylbutyrate	1135	4274		1797	94089-01-7	0	0
1292	cis-3-hexenyl 2-methylpentanoate	1136					0.03	1
1293	3-hexenyl 3-hexenoate	1137		09.291		61444-38-0	0.63	2
1294	cis-3-hexenyl cis-3-hexenoate	(1137)	3689	(09.291)	336	61444-38-0	0.60	3
1295	3-hexenyl 4-methylpentanoate	1138					0	0
1296	2-hexenyl acetate	1139				10094-40-3	0	0
1297	cis-2-hexenyl acetate	1140				56922-75-9	13.38	3
1298	cis-3-hexenyl acetate	1141	3171	09.197	134	3681-71-8	1551.69	39
1299	trans-2-hexenyl acetate	1142	2564	09.394	1355	2497-18-9	1200.40	35
1300	1-hexenyl acetate	1143				32797-50-5	2.61	1
1301	trans-3-hexenyl acetate	1144	4413	09.928	2180	3681-82-1	4.96	4
1302	5-hexenyl acetate	1145				5048-26-0	0	0
1303	cis-3-hexenyl acetoacetate	1146	4489		1974	84434-20-8	3.39	3
1304	cis-3-hexenyl 4-methoxybenzoate	1147		09.560		121432-33-5	0	0
1305	cis-3-hexenyl anthranilate	1148	3925	09.561	1538	65405-76-7	19.20	12
1306	cis-3-hexenyl benzoate	1149	3688	09.806	858	25152-85-6	15.54	12
1307	trans-2-hexenyl benzoate	1150					0	0
1308	cis-3-hexenyl butyrate	1151	3402	09.270	157	16491-36-4	148.70	35
1309	trans-2-hexenyl butyrate	1152	3926	(09.396)	1375	53398-83-7	25.46	13
1310	cis-4-hexenyl butyrate	1153					0	0
1311	cis-3-hexenyl cinnamate	1154				68133-75-5	0	0
1312	trans-2-hexenyl cinnamate	1155					0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
1313	cis-3-hexenyl 2-butenoate	1156	(3982)			65405-80-3	0	0
1314	cis-3-hexenyl decanoate	1157		09.567		85554-69-4	0.01	1
1315	trans-2-hexenyl decanoate	1158					0	0
1316	cis-3-hexenyl formate	1159	3353	09.240	123	33467-73-1	41.96	21
1317	trans-2-hexenyl formate	1160	3927	(09.397)	1376	53398-78-0	0.01	1
1318	cis-3-hexenyl heptanoate	1161		09.575		61444-39-1	0.78	3
1319	cis-3-hexenyl hexanoate	1162	3403	09.271	165	31501-11-8	83.28	31
1320	trans-3-hexenyl hexanoate	1163		09.855		56922-82-8	0	0
1321	trans-2-hexenyl hexanoate	1164	3983	09.398	1381	53398-86-0	9.02	7
1322	cis-2-hexenyl hexanoate	1165				56922-79-3	0	0
1323	trans-2-hexenyl isobutyrate	1166					0.20	1
1324	cis-3-hexenyl isobutyrate	1167	3929	09.563	1275	41519-23-7	6.44	12
1325	5-hexenyl isothiocyanate	1168	4421		1894	49776-81-0	321.63	2
1326	3-hexenyl isovalerate	1169	3498	09.505	202	10032-11-8	3.63	6
1327	cis-3-hexenyl isovalerate	1170	(3498)	(09.505)	(202)	35154-45-1	30.73	17
1328	trans-2-hexenyl isovalerate	1171	3930	09.399	1377	68698-59-9	0	0
1329	cis-3-hexenyl lactate	1172	3690	09.545	934	61931-81-5	167.20	35
1330	trans-2-hexenyl lactate	1173				85554-71-8	0.33	1
1331	cis-3-hexenyl levulinate	1174				85554-70-7	0	0
1332	cis-3-hexenyl methyl carbonate	1175		09.838		67633-96-9	0	0
1333	cis-3-hexenyl nonanoate	1176				88191-46-2	0	0
1334	cis-3-hexenyl octanoate	1177		09.569		61444-41-5	4.21	12
1335	trans-2-hexenyl octanoate	1178	4135	(09.841)	1796	85554-72-9	0	0
1336	cis-3-hexenyl phenylacetate	1179	3633	(09.805)	(1016)	42436-07-7	0.77	3
1337	trans-2-hexenyl phenylacetate	1180		(09.400)		68133-78-8	0	0
1338	cis-3-hexenyl propionate	1181	3933	09.564	1274	33467-74-2	27.39	27
1339	trans-2-hexenyl propionate	1182	3932	09.395	1378	53398-80-4	1.04	5
1340	cis-3-hexenyl pyruvate	1183	(3934)	09.565	1846	68133-76-6	195.74	16
1341	cis-3-hexenyl salicylate	1184	4750	09.570		65405-77-8	0.17	4
1342	trans-2-hexenyl salicylate	1185				68133-77-7	0	0
1343	cis-3-hexenyl tiglate	1186	3931	09.559	1277	67883-79-8	0.37	1
1344	cis-3-hexenyl valerate	1187	3936	09.571	1278	35852-46-1	0	0
1345	trans-2-hexenyl valerate	1188	3935		1379	56922-74-8	0	0
1346	4-methyl-cis-7-decen-4-olide	1189	3937	10.061	1159	70851-61-5	0.02	2
1347	hexyl 2-ethylbutyrate	1190					0	0
1348	hexyl 2-furoate	1191	2571	13.005	749	39251-86-0	0	0
1349	hexyl 2-methylbutyrate	1192	3499	09.507	208	10032-15-2	200.41	28
1350	hexyl 2-methylpentanoate	1193					0	0
1351	2-hexyl acetate	1194				5953-49-1	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
1352	hexyl acetate	1195	2565	09.006	128	142-92-7	13550.04	38
1353	hexyl benzoate	1196	3691	09.768	854	6789-88-4	3.30	6
1354	hexyl butyrate	1197	2568	09.045	153	2639-63-6	222.87	30
1355	hexyl cinnamate	1198				3488-00-4	0	0
1356	hexyl 2-butenoate	1199	3354	09.266	1807	19089-92-0	0.03	3
1357	hexyl trans-2-butenoate	(1199)	(3354)	09.578	1807	1617-25-0	0	0
1358	2-hexylcyclopentanone	1200				13074-65-2	0	0
1359	hexyl decanoate	1201	4342		1874	10448-26-7	0.17	1
1360	hexyl formate	1202	2570	09.161	120	629-33-4	48.28	19
1361	hexyl heptanoate	1203	4337		1872	1119-06-8	0.01	1
1362	hexyl hexanoate	1204	2572	09.066	164	6378-65-0	153.23	31
1363	hexyl isobutyrate	1205	3172	09.478	189	2349-07-7	8.82	17
1364	hexyl 4-methylpentanoate	1206					0.01	1
1365	hexyl isothiocyanate	1207	4422		1895	4404-45-9	9.29	3
1366	hexyl isovalerate	1208	3500	09.529	199	10032-13-0	6.35	15
1367	hexyl lactate	1209		09.580		20279-51-0	3.53	7
1368	hexyl levulinate	1210					0	0
1369	hexyl methyl ether	1211	4291	03.016	2138	4747-07-3	0	0
1370	hexyl nonanoate	1212	4339		1873	6561-39-3	7.08	2
1371	hexyl octanoate	1213	2575	09.113	175	1117-55-1	25.60	13
1372	hexyl phenylacetate	1214	3457	09.804	1015	5421-17-0	3.56	3
1373	hexyl pivalate	1215				5434-57-1	0	0
1374	hexyl propionate	1216	2576	09.139	144	2445-76-3	62.17	25
1375	hexyl salicylate	1217		09.581		6259-76-3	0	0
1376	hexyl sorbate	1218					0	0
1377	hexyl tiglate	1219				16930-96-4	0	0
1378	hexyl trans-2-hexenoate	1220	3692	(09.292)	1810	33855-57-1	0	0
1379	hexyl valerate	1221		09.583		1117-59-5	0.14	2
1380	2-hexyl-3-methoxypyrazine	1222					0	0
1381	alpha-hexylcinnamaldehyde	1223	2569	05.041	686	101-86-0	27.57	12
1382	2-butyl-2-octenal	1224	4616			13019-16-4	0.04	1
1383	hexyloxyacetic acid	1225				57931-25-6	0	0
1384	2-hexylthiophene	1226	4137	15.076	1764	18794-77-9	0.01	1
1385	hinokitiol	1227				499-44-5	0	0
1386	(2,6,6-trimethyl-1-cyclohexen-1-yl)acetaldehyde	1228	3474	05.112	978	472-66-2	1.97	3
1387	2-phenylpropanal	1229	2886	05.038	1467	93-53-8	1.73	5
1388	2-phenylpropanal diethyl acetal	1230				15295-60-0	0	0
1389	2-phenylpropanal ethyleneglycol acetal	1231				4362-22-5	0	0
1390	2-phenylpropanal glyceryl acetal	1232					0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
1391	2-phenylpropanal dimethyl acetal	1233	2888	06.030	1468	90-87-9	4.16	2
1392	2-phenylpropanol	1234	2732	02.073	1459	1123-85-9	0.01	1
1393	2-phenylpropyl butyrate	1235	2891	09.057	1469	80866-83-7	0	0
1394	2-phenylpropyl methyl ether	1236				65738-46-7	0	0
1395	2,2-dimethyl-1,3-dioxan-5-yl 5-hydroxydecanoate	1238					0	0
1396	3-hydroxy-2-butyl 2-methylbutyrate	1239					0	0
1397	3-hydroxy-2-butyl butyrate	1240				59517-17-8	0	0
1398	1-hydroxy-2-butanone	1241	3173	07.090	1717	5077-67-8	0.15	1
1399	4-hydroxy-2-butanone	1242				590-90-9	0	0
1400	2-hydroxy-2-cyclohexenone	1243	3458	07.119	424	10316-66-2	2.28	4
1401	1-hydroxy-2-heptanone	1244				17046-01-4	0	0
1402	3-hydroxy-2-octanone	1245	4139	07.238	2035	37160-77-3	0	0
1403	2-hydroxy-3,4-dimethyl-2-cyclopentenone	1246				21835-00-7	10.68	1
1404	4'-hydroxy-3'-methoxycinnamic acid	1247		08.089		1135-24-6	0	0
1405	2-hydroxy-3-methylpentanoic acid	1248				488-15-3	0	0
1406	2-hydroxy-3-pentanone	1249				5704-20-1	0.10	1
1407	2-hydroxy-3-methyl-2-penten-4-olide	1250	3634	10.030	243	28664-35-9	265.48	24
1408	1-hydroxy-4-methyl-2-pentanone	1251	4463		1952	68113-55-3	0.16	1
1409	2-hydroxy-4-methylbenzaldehyde	1252	3697	05.091	898	698-27-1	0.13	1
1410	4-(4-hydroxy-4-methylpentyl)-3-cyclohexenylcarbaldehyde	1253				31906-04-4	0	0
1411	2-hydroxy-4-methylpentanoic acid	1254		08.090		498-36-2	0.87	1
1412	5-hydroxy-4-octanone	1255	2587	07.065	416	496-77-5	18.03	4
1413	1-hydroxy-5-methyl-2-hexanone	1256					0	0
1414	8-undecen-5-olide	1257	3758	10.035	248	68959-28-4	0.10	2
1415	2-hydroxyacetophenone	1258	3548	07.124	727	118-93-4	0.56	2
1416	4-hydroxybenzaldehyde	1259	3984	05.047	956	123-08-0	2.74	8
1417	4-hydroxybenzoic acid	1260	3986	08.040	957	99-96-7	0	0
1418	4-hydroxybenzyl acetate	1261					0	0
1419	4-hydroxybenzyl alcohol	1262	3987	02.165	955	623-05-2	0.01	1
1420	4-(ethoxymethyl)phenol	1263		04.091		57726-26-8	0	0
1421	4-(methoxymethyl)phenol	1264		04.092		5355-17-9	0.04	1
1422	3-hydroxybutyric acid	1265				300-85-6	0	0
1423	hydroxycitronellal dibutyl acetal	1267					0	0
1424	hydroxycitronellal diethyl acetal	1268	2584	06.010	613	7779-94-4	124.38	11
1425	hydroxycitronellal ethyleneglycol acetal	1270					0	0
1426	hydroxycitronellal propyleneglycol acetal	1271	4485		1975	93804-64-9	0	0
1427	hydroxycitronellol	1272	2586	02.047	610	107-74-4	133.71	7
1428	hydroxycitronellyl acetate	1273					0.01	1
1429	3-hydroxyhexanoic acid	1274				10191-24-9	2.82	2

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
1430	5-(hydroxymethyl)-2-furfural	1275		13.139		67-47-0	8.21	8
1431	3-hydroxy-2-pentanone	1276	3550	07.125	409	3142-66-3	0	0
1432	4-hydroxyphenethyl alcohol	1277		02.166		501-94-0	0.22	1
1433	indole	1278	2593	14.007	1301	120-72-9	24.22	28
1434	alpha-ionol	1279	3624	02.105	391	25312-34-9	0.69	2
1435	beta-ionol	1280	3625	02.106	392	22029-76-1	1.74	2
1436	alpha-ionone	1281	2594	07.007	388	127-41-3	299.88	34
1437	beta-ionone	1282	2595	07.008	389	14901-07-6	308.79	36
1438	alpha-irone	1283	2597	07.011	403	79-69-6	1.45	15
1439	isoamyl acetoacetate	1284	3551	09.401	598	2308-18-1	1.25	3
1440	isoamyl 2-butenoate	1285				25415-77-4	0	0
1441	isoamyl 2-furoate	1286				615-12-3	0	0
1442	isoamyl 2-methylbutyrate	1287	3505	09.530	51	27625-35-0	36.76	20
1443	isoamyl 2-methylpentanoate	1288					0	0
1444	isoamyl 3-methylpentanoate	1289					0	0
1445	isoamyl anthranilate	1291				28457-05-8	108.00	1
1446	isoamyl benzoate	1292	2058	09.755	857	94-46-2	11.22	9
1447	isoamyl cinnamate	1294	2063	09.742	665	7779-65-9	50.76	19
1448	isoamyl decanoate	1295		09.598		2306-91-4	11.36	10
1449	6-methyl-3-heptanone	1296		07.072		624-42-0	0.24	1
1450	isoamyl heptanoate	1298		09.599		109-25-1	0	0
1451	isoamyl hexanoate	1299	2075	09.070	46	2198-61-0	56.89	27
1452	isoamyl isobutyrate	1300	3507	09.419	49	2050-01-3	476.60	22
1453	isoamyl isothiocyanate	1301	4423		1887	628-03-5	0	0
1454	isoamyl lactate	1303		09.601		19329-89-6	1.53	9
1455	isoamyl laurate	1304	2077	09.103	182	6309-51-9	0.22	6
1456	isoamyl levulinate	1305	4481		1972	71172-75-3	8.57	6
1457	3-methylbutanethiol	1306	3858	12.171	513	541-31-1	0.68	2
1458	isoamyl myristate	1307		09.602		62488-24-8	0	0
1459	isoamyl nonanoate	1308	2078	09.110	48	7779-70-6	0.05	1
1460	isoamyl octanoate	1309	2080	09.120	47	2035-99-6	22.58	25
1461	isoamyl palmitate	1310		09.600		81974-61-0	0	0
1462	isoamyl phenethyl ether	1311	4635		2136	56011-02-0	0.40	1
1463	isoamyl pyruvate	1314	2083	09.443	939	7779-72-8	0	0
1464	isoamyl salicylate	1315	2084	09.751	903	87-20-7	0.82	4
1465	isoamyl sorbate	1316					0	0
1466	isoamyl tiglate	1317				41519-18-0	0	0
1467	isoamyl undecanoate	1318					0	0
1468	isoamyl 10-undecenoate	1319				12262-03-2	0.28	1

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
1469	isoamyl valerate	1320		09.198		2050-09-1	151.12	16
1470	isoborneol	1321	2158	02.059	1386	124-76-5	19.52	6
1471	isobornyl acetate	1322	2160	09.218	1388	125-12-2	53.70	12
1472	isobornyl butyrate	1323				58479-55-3	0	0
1473	isobornyl formate	1324	2162	09.176	1390	1200-67-5	0	0
1474	isobornyl isovalerate	1325	2166	09.457	1394	7779-73-9	0	0
1475	isobornyl propionate	1326	2163	09.131	1391	2756-56-1	0	0
1476	isobutanal diethyl acetal	1327		06.058		1741-41-9	13.60	15
1477	isobutanal propyleneglycol acetal	1328	4287		1748	67879-60-1	19.85	11
1478	isobutyl 2-methylbutyrate	1329		09.585		2445-67-2	0.79	5
1479	isobutyl 2-methylpentanoate	1330					0.06	1
1480	isobutyl 3-(methylthio)butyrate	1332	4150	12.214	1677	127931-21-9	0	0
1481	isobutyl 4-decenoate	1333				106450-11-7	0	0
1482	isobutyl acetate	1334	2175	09.005	137	110-19-0	5572.55	37
1483	isobutyl acetoacetate	1335	2177	09.404	597	7779-75-1	0	0
1484	isobutyl angelate	1336	2180	09.408	1213	7779-81-9	0	0
1485	isobutyl anthranilate	1337	2182	09.718	1537	7779-77-3	0.32	2
1486	isobutyl benzoate	1338	2185	09.757	856	120-50-3	0.39	2
1487	isobutyl 2-naphthyl ether	1339	3719	04.054	1259	2173-57-1	9.71	12
1488	isobutyl butyrate	1340	2187	09.043	158	539-90-2	213.34	22
1489	isobutyl cinnamate	1341	2193	09.734	664	122-67-8	0.78	4
1490	isobutyl 2-butenoate	1342	3432	09.273	1206	589-66-2	0.07	4
1491	isobutyl decanoate	1343		09.587		30673-38-2	0.01	1
1492	isobutyl formate	1344	2197	09.164	124	542-55-2	0.12	3
1493	isobutyl 3-(2-furyl)propionate	1345	2198	13.024		105-01-1	5.57	3
1494	isobutyl heptanoate	1346	2200	09.092	172	7779-80-8	0	0
1495	isobutyl hexanoate	1347	2202	09.064	166	105-79-3	16.04	16
1496	isobutyl isobutyrate	1348	2189	09.417	194	97-85-8	239.73	24
1497	isobutyl isothiocyanate	1349	4424		1886	591-82-2	9.34	3
1498	isobutyl isovalerate	1350	3369	09.472	203	589-59-3	146.23	22
1499	isobutyl lactate	1351		09.590		585-24-0	0.94	3
1500	isobutyl laurate	1352		09.588		37811-72-6	0.01	1
1501	isobutyl levulinate	1353				3757-32-2	0	0
1502	isobutyl myristate	1354		09.594		25263-97-2	0.01	1
1503	isobutyl N-methylanthranilate	1355	4149	09.769	1548	65505-24-0	0	0
1504	isobutyl nonanoate	1356				30982-03-7	0	0
1505	isobutyl octanoate	1357		09.593		5461-06-3	1.86	6
1506	isobutyl palmitate	1358		09.589		110-34-9	0	0
1507	isobutyl phenoxyacetate	1359				5432-66-6	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
1508	isobutyl pivalate	1361				5129-38-4	0	0
1509	isobutyl propionate	1362	2212	09.125	148	540-42-1	39.59	16
1510	isobutyl pyruvate	1363				13051-48-4	0	0
1511	isobutyl salicylate	1364	2213	09.750	902	87-19-4	0.05	2
1512	isobutyl stearate	1365		09.592		646-13-9	0	0
1513	isobutyl tiglate	1366				61692-84-0	0	0
1514	isobutyl trans-3-hexenoate	1367					0	0
1515	isobutyl 10-undecenoate	1368	4358		1634	5421-27-2	1.34	2
1516	isobutyl valerate	1369		09.250		10588-10-0	0.67	3
1517	2-isobutyl-3-methoxypyrazine	1370	3132	14.043	792	24683-00-9	11.82	17
1518	2-isobutyl-4,5-dimethylthiazole	1371	4647	15.078	2109	53498-32-1	0.01	1
1519	2-isobutyl-4-methylthiazole	1372		15.115		61323-24-8	0	0
1520	2-isobutyl-5-methylthiazole	1373				72611-71-3	0	0
1521	4-methyl-1-phenyl-2-pentanol	1374	2208	02.065	827	7779-78-4	58.77	8
1522	2-isobutylthiazole	1375	3134	15.013	1034	18640-74-9	1.96	16
1523	isobutanal dimethyl acetal	1376					0	0
1524	isobutyric acid	1377	2222	08.006	253	79-31-2	1922.04	33
1525	isocyclocitral	1378		05.157		1335-66-6	0.80	4
1526	isodecyl acetate	1379				69103-24-8 ; 68478-36-4	0.02	1
1527	isodihydrocarveol	1380				18675-35-9	0	0
1528	amyl isoeugenyl ether	1382				10484-36-3	0	0
1529	isoeugenyl acetate	1383	2470	09.030	1262	93-29-8	0.50	7
1530	benzyl isoeugenyl ether	1384	3698	04.018	1268	120-11-6	61.46	1
1531	isoeugenyl formate	1385	2474	09.089	1261	7774-96-1	0	0
1532	isoeugenyl phenylacetate	1386	2477	09.710	1263	120-24-1	1.53	3
1533	isogeraniol	1387					0	0
1534	isoheptyl butyrate	1388					0	0
1535	1-(4-methyl-3-pentenyl)-1-cyclohexenyl-4-carbaldehyde	1389				37677-14-8	0.05	1
1536	4-methylpentyl benzoate	1390					0	0
1537	4-methylpentyl 4-methylpentanoate	1391	4749				0	0
1538	2-methyl-3-(2-pentenyl)-2-cyclopentenone	1392	(3552)	(7.033)	(1115)	11050-62-7	0.04	2
1539	dl-isomenthone	1393	3460	07.078	430	491-07-6	79.19	8
1540	alpha-isomethylionone	1394		07.036	404	127-51-5	0.31	3
1541	3,3,5-trimethylhexyl acetate	1395				61836-75-7	0	0
1542	isoamyl 3-(methylthio)propionate	1396				93762-35-7	0	0
1543	isophorone	1397	3553	07.126	1112	78-59-1	22.42	18
1544	isophytol	1398		02.168		505-32-8	0.45	3
1545	2-isopropoxy-3-methylpyrazine	1399				94089-22-2	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
1546	isopropyl 2-methylbutyrate	1400	3699	09.547	210	66576-71-4	103.68	8
1547	isopropyl acetate	1401	2926	09.003	305	108-21-4	189.80	23
1548	isopropyl acetoacetate	1402				542-08-5	0	0
1549	isopropyl benzoate	1403	2932	09.770	855	939-48-0	0	0
1550	isopropyl butyrate	1404	2935	09.041	307	638-11-9	34.83	13
1551	isopropyl cinnamate	1405	2939	09.732	661	7780-06-5	13.00	15
1552	isopropyl 2-butenoate	1406		09.603		18060-77-0	0	0
1553	isopropyl decanoate	1407		09.604		2311-59-3	0.01	1
1554	isopropyl formate	1408	2944	09.165	304	625-55-8	0.90	5
1555	isopropyl heptanoate	1409				34997-46-1	0	0
1556	isopropyl hexanoate	1410	2950	09.062	308	2311-46-8	8.68	10
1557	isopropyl isobutyrate	1411	2937	09.415	309	617-50-5	1.15	7
1558	isopropyl isothiocyanate	1412	4425		1888	2253-73-8	8.57	2
1559	isopropyl isovalerate	1413	2961	09.450	310	32665-23-9	0.42	4
1560	isopropyl lactate	1414				617-51-6	0	0
1561	isopropyl laurate	1415		09.605		10233-13-3	0	0
1562	isopropyl levulinate	1416		09.833		21884-26-4	0.01	1
1563	2-propanethiol	1417	3897	12.197	510	75-33-2	0.15	9
1564	3-methyl-2-butanone propyleneglycol acetal	1418					0	0
1565	isopropyl N-methylanthranilate	1419					0	0
1566	isopropyl myristate	1420	3556	09.105	311	110-27-0	33.00	7
1567	isopropyl nonanoate	1421				28267-32-5	0	0
1568	isopropyl octanoate	1422		09.608		5458-59-3	0.11	3
1569	isopropyl palmitate	1423		09.606		142-91-6	0	0
1570	isopropyl phenylacetate	1424	2956	09.786	1011	4861-85-2	0.04	1
1571	isopropyl propionate	1425	2959	09.123	306	637-78-5	7.74	9
1572	isopropyl sorbate	1426			2164	44987-75-9	0	0
1573	isopropyl tiglate	1427	3229	09.513	312	1733-25-1	0	0
1574	isopropyl valerate	1428		09.609		18362-97-5	0	0
1575	2-isopropyl-(3or5or6)-methoxypyrazine	1429	3358	14.121	790	93905-03-4	0.01	1
1576	4-isopropyl-2-cyclohexenone	1430	3939	07.172	1110	500-02-7	0	0
1577	3-(2-furyl)-2-isopropyl-2-propenal	1431					0	0
1578	5-isopropyl-3-nonene-2,8-dione	1432					0	0
1579	isobutanal 2,3-butanediol acetal	1433					0	0
1580	2-isopropyl-4-methylthiazole	1434	3555	15.026	1037	15679-13-7	75.52	30
1581	2-isopropyl-5-methyl-2-hexenal	1435	3406	05.107	1215	35158-25-9	1.17	14
1582	5-isopropyl-8-methyl-6,8-nonadien-2-one	1436				40286-47-3	0	0
1583	(R)-trans-5-isopropyl-8-methyl-6,8-nonadien-2-one	(1436)	4331	07.239	1840	2278-53-7	0	0
1584	4-isopropylacetophenone	1437	2927	07.042	808	645-13-6	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
1585	4-isopropylcyclohexyl acetate	1438				15876-32-1 ; 25904-16-9	0	0
1586	2-(4-isopropylphenyl)propanal	1439				34291-99-1	0	0
1587	2-isopropylphenol	1440	3461	04.044	697	88-69-7	1.98	4
1588	4-isopropylphenol	1441		04.073		99-89-8	0.01	1
1589	isopulegol	1442	2962		755	89-79-2 ; 50373-36-9	41.12	10
1590	l-isopulegol	(1442)	(2962)	02.067	755	89-79-2	201.65	4
1591	isopulegone	1443	2964		754	29606-79-9	0	0
1592	isopulegyl acetate	1444	2965		756	89-49-6	0.70	8
1593	isovaleraldehyde dibutyl acetal	1445					0.16	1
1594	isovaleraldehyde diethyl acetal	1446	4371	06.059	1730	3842-03-3	77.22	21
1595	isovaleraldehyde dimethyl acetal	1447					0	0
1596	isovaleraldehyde dipropyl acetal	1448					0	0
1597	isovaleraldehyde glyceryl acetal	1449	4380		1733	54355-74-7	0	0
1598	isovaleraldehyde propyleneglycol acetal	1450	4286	06.135	1732	18433-93-7	30.42	18
1599	isovaleric acid	1451	3102	08.008	259	503-74-2	597.32	32
1600	8-decen-5-olide	1452	4441	10.040	1994	32764-98-0	10.99	5
1601	3-methyl-2-(cis-2-pentenyl)-2-cyclopentenone	1453	(3196)	07.094	1114	488-10-8	102.60	25
1602	3-methyl-2-(trans-2-pentenyl)-2-cyclopentenone	1454	(3196)	07.219	1114	6261-18-3	0	0
1603	3-oxobutane-2,2-diyl dibutyrate	1455				71808-61-2	0	0
1604	lactic acid	1456	2611	08.004	930	50-21-5	10298.54	29
1605	lauric acid	1457	2614	08.012	111	143-07-7	2246.95	33
1606	dodecyl acetate	1458	2616	09.010	133	112-66-3	49.40	13
1607	lavandulol	1459				58461-27-1	0	0
1608	(R)-(-)-lavandulol	(1459)		02.170		498-16-8	0	0
1609	lavandulyl acetate	1460		09.612		25905-14-0	0	0
1610	lenthionine	1461		15.081		292-46-6	0.12	2
1611	levulinic acid	1462	2627	08.023	606	123-76-2	1193.66	27
1612	6-ethenyl-2,2,6-trimethyltetrahydropyran	1463	3735	13.094	1236	7392-19-0	42.37	7
1613	1,8(10)-p-menthadien-9-yl acetate	1464				15111-97-4	0.02	1
1614	d-limonen-10-yl acetate	(1464)					0	0
1615	d-limonene	1465	2633	01.045	1326	5989-27-5	18499.91	26
1616	l-limonene	1466		01.046		5989-54-8	605.17	10
1617	limonene	1467		01.001		138-86-3	0	0
1618	d-8-p-menthene-1,2-epoxide	1468	4655		2145	1195-92-2	0.61	5
1619	8-p-menthene-1,2-diol	1469	4409		1860	1946-00-5	0.01	1
1620	ethyl linalyl ether	1471	4591		2134	72845-33-1	0	0
1621	linalool oxide	1472				1365-19-1	730.09	23

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
1622	linalool oxide (furanoid)	(1472)	3746	13.140	1454	60047-17-8	464.44	12
1623	cis-linalool oxide (furanoid)	(1472)	(3746)	(13.140)	(1454)	5989-33-3	0	0
1624	linalool oxide acetate (furanoid)	1473		13.189		56469-39-7 ; 56469-40-0	0	0
1625	linalyl acetate epoxide	1475				83676-47-5	0	0
1626	linalyl anthranilate	1476	2637	09.721	1540	7149-26-0	53.83	10
1627	linalyl benzoate	1477	2638	09.771	859	126-64-7	1.69	3
1628	linalyl butyrate	1478	2639	09.050	361	78-36-4	7.00	13
1629	linalyl cinnamate	1479	2641	09.736	668	78-37-5	0.05	1
1630	linalyl formate	1480	2642	09.080	358	115-99-1	0.42	8
1631	linalyl hexanoate	1481	2643	09.068	364	7779-23-9	0.02	2
1632	linalyl isobutyrate	1482	2640	09.423	362	78-35-3	1.72	7
1633	linalyl isovalerate	1483	2646	09.454	363	1118-27-0	1.68	7
1634	linalyl octanoate	1484	2644	09.116	365	10024-64-3	0	0
1635	linalyl phenylacetate	1485	3501	09.772	1019	7143-69-3	0.01	1
1636	linalyl propionate	1486	2645	09.130	360	144-39-8	4.02	13
1637	linoleic acid	1487	(3380)	08.041	332	60-33-3	337.08	13
1638	linolenic acid	1488	(3380)		(332)	463-40-1	0.85	5
1639	longifolene	1489				19067-29-9	0.22	2
1640	malonic acid	1490		08.053		141-82-2	0	0
1641	maltol butyrate	1492				67860-01-9	0.70	2
1642	maltol isobutyrate	1493	3462	09.525	1482	65416-14-0	922.49	18
1643	maltol propionate	1494	3941		1483	68555-63-5	0	0
1644	(R)-2-decen-5-olide	1495	3744	(10.037)	(246)	51154-96-2	15.31	7
1645	1-methoxy-3-methylbenzene	1496				100-84-5	0	0
1646	4-(2-butenylidene)-3,5,5-trimethyl-2-cyclohexenone	1497	4663		2057	13215-88-8	0.01	1
1647	2,6-dimethyl-5-heptenal	1498	2389	05.074	349	106-72-9	33.45	28
1648	2-p-menthen-1-ol	1499				619-62-5	0	0
1649	1,3-p-menthadien-7-al	1500	4506		1906	1197-15-5	0.01	1
1650	2,8-p-menthadien-1-ol	1501				22771-44-4	0	0
1651	d-2,8-p-menthadien-1-ol	(1501)	4411		1861	22771-44-4	0.13	2
1652	1,8-p-menthadien-4-ol	1502				3419-02-1	0.03	1
1653	1,8(10)-p-menthadien-9-ol	1503				3269-90-7	0	0
1654	p-menthan-2-ol	1504	3562	02.071	376	499-69-4	0	0
1655	p-menthan-2-one	1505	3176	07.092	375	59471-80-6	14.01	5
1656	p-menthan-7-ol	1506	4507		1904	5502-75-0	0	0
1657	p-menthan-8-ol	1507		02.171		498-81-7	0	0
1658	p-menthan-8-yl acetate	1508		09.617		58985-18-5	0	0
1659	8-p-menthen-7-ol	1509				18479-64-6	75.57	3

香料化合物使用量調査結果

調査No.	品目名	SEQ番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015使用量(kg)	会社数
1660	menthofuran	1510	3235		758	494-90-6	62.72	4
1661	menthone	1513	2667	07.059	429	10458-14-7	391.60	11
1662	l-menthone	(1513)	(2667)	(07.059)	(429)	14073-97-3	130.28	7
1663	trans-menthone	(1513)		07.176	429	89-80-5	579.28	4
1664	menthone lactone	1514	3355	10.027	237	499-54-7	0	0
1665	3-(menthoxy)-1,2-propanediol	1515		02.224		87061-04-9	1383.95	3
1666	3-(l-menthoxy)-1,2-propanediol	(1515)	3784	02.224	1408	207792-35-6	0	0
1667	l-menthyl 2-methylbutyrate	1516				53004-93-6	0	0
1668	menthyl 3-hydroxybutyrate	1517	4308			108766-16-1	2246.11	5
1669	menthyl acetate	1520	2668	09.016	431	16409-45-3	177.01	15
1670	l-menthyl butyrate	1521	4524			6070-14-0	81.73	1
1671	l-menthyl 2-butenoate	1522					0	0
1672	l-menthyl ethoxyacetate	1523				579-94-2	0	0
1673	menthyl formate	1524	4509	09.618		2230-90-2	0	0
1674	l-menthyl formate	(1524)	(4509)	(09.618)		61949-23-3	0.11	2
1675	menthyl hexanoate	1525				6070-16-2	0	0
1676	l-menthyl isobutyrate	1526				68366-65-4	0	0
1677	menthyl isovalerate	1527	2669	09.455	432	16409-46-4	0.01	1
1678	l-menthyl isovalerate	(1527)	(2669)	(09.455)	(432)	28221-20-7	0	0
1679	l-menthyl lactate	1528	3748	09.551	433	59259-38-0	3181.64	23
1680	l-menthyl phenylacetate	1529		(09.620)		26171-78-8	0.06	1
1681	l-menthyl propionate	1530	(4510)			4951-48-8	11.73	2
1682	menthyl salicylate	1531				89-46-3	0	0
1683	l-menthyl salicylate	(1531)		09.621		89-46-3	0	0
1684	l-menthyl tiglate	1532					0	0
1685	menthyl valerate	1533	4156	09.154	1852		0	0
1686	3-[(2-mercapto-1-methylpropyl)thio]-2-butanol	1534	3509	12.036	547	54957-02-7	17.31	5
1687	3-hydroxy-2-butanethiol	1535	3502	12.024	546	54812-86-1	4.37	5
1688	3-mercapto-2-butanone	1536	3298	12.047	558	40789-98-8	1.28	11
1689	3-mercapto-2-pentanone	1537	3300	12.031	560	67633-97-0	3.53	7
1690	3-mercapto-3-methylbutyl formate	1538	3855	12.138	549	50746-10-6	2.85	7
1691	4-mercapto-4-methyl-2-pentanone	1539	3997	12.169	1293	19872-52-7	1.32	13
1692	2-methoxybenzenethiol	1540	4159	12.139	1666	7217-59-6	0.32	5
1693	2-hydroxyethanethiol	1541	4582		1925	60-24-2	0	0
1694	3-mercaptohexanol	1542	3850	12.217	545	51755-83-0	0.76	14
1695	3-mercaptohexyl acetate	1543	3851	12.234	554	136954-20-6	2.52	8
1696	pyrazinylmethanethiol	1544	3299	14.053	794	59021-02-2	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
1697	(2or3or10)-mercaptopinane	1545	3503	12.035	520	23832-18-0 ; 72361-41-2 ; 6588-78-9	0	0
1698	2-mercaptopropionic acid	1546	3180	12.039	551	79-42-5	8.14	13
1699	3-mercaptopropionic acid	1547	4587		1936	107-96-0	4.07	2
1700	4-methyl-3-penten-2-one	1548	3368	07.101	1131	141-79-7	1.37	5
1701	S-methyl ethanethioate	1549	3876	12.149	482	1534-08-3	35.54	12
1702	methional	1550	2747	12.001	466	3268-49-3	143.50	33
1703	methional diethyl acetal	1551	4590		1940	16630-61-8	0.01	1
1704	methional glyceryl acetal	1552					0.03	1
1705	methional propyleneglycol acetal	1553				59007-89-5	0.01	1
1706	methionol	1554	3415	12.062	461	505-10-2	203.66	28
1707	3-(methylthio)propyl phenylacetate	1555					0	0
1708	3-(methylthio)propyl mercaptoacetate	1556	4561			852997-30-9	21.02	2
1709	2-methoxy-(3or5or6)-methylpyrazine	1557	3183	14.025	788	63450-30-6	67.31	12
1710	2-methoxy-(3or5)-methylpyrazine	(1557)	(3183)		(788)	68378-13-2	7.59	9
1711	2-methoxy-(3or6)-methylpyrazine	(1557)	(3183)		(788)	2847-30-5 ; 2882-21-5	12.34	5
1712	2-methoxy-3-methylpyrazine	(1557)	(3183)	14.126	788	2847-30-5	30.97	10
1713	2-methoxy-6-methylpyrazine	(1557)	(3183)		(788)	2882-21-5	6.10	1
1714	4-methoxy-2-methyl-2-butanethiol	1558	3785	12.145	548	94087-83-9	3.80	7
1715	2-methoxy-2-methylpropane	1559				1634-04-4	0	0
1716	2-methoxy-3,5-dimethylpyrazine	1560					0	0
1717	2-isopropyl-3-methoxypyrazine	1561	(3358)	14.057	790	25773-40-4	0.68	7
1718	3-methoxy-5-methylphenol	1562				3209-13-0	0	0
1719	4'-methoxy-alpha-methylcinnamaldehyde	1563	3182	05.051	689	65405-67-6	0	0
1720	3-methoxybenzaldehyde	1564		05.158		591-31-1	0	0
1721	2-methoxybenzyl alcohol	1565				612-16-8	0	0
1722	2'-methoxycinnamaldehyde	1566	3181	05.048	688	1504-74-1	0.95	3
1723	4'-methoxycinnamaldehyde	1567	3567	05.118	687	1963-36-6	0.04	1
1724	7-methoxy-3,7-dimethyloctanal	1568				3613-30-7	0	0
1725	2-methoxyethyl acetoacetate	1569				22502-03-0	0	0
1726	methyl 2-naphthyl ether	1570	4704	04.074	1257	93-04-9	22.15	12
1727	3-methoxyphenol	1571		04.076		150-19-6	0	0
1728	4-methoxyphenol	1572		04.077		150-76-5	0.01	1
1729	4-(4-methoxyphenyl)-3-buten-2-one	1573				943-88-4	0	0
1730	3-(4-methoxyphenyl)propanol	1574		02.173		5406-18-8	0	0
1731	4-methoxyphenylacetaldehyde	1575		05.159		5703-26-4	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
1732	methoxypyrazine	1576	3302	14.054	787	3149-28-8	2.14	8
1733	S-methyl 2-acetoxypropanethioate	1577	3788	12.203	492	74586-09-7	4.16	2
1734	methyl (methylthio)acetate	1578	4003	12.146	1691	16630-66-3	4.14	5
1735	methyl 10-undecenoate	1579	4253		1639	111-81-9	0.01	1
1736	methyl 1-propenyl sulfide	1580	4574	12.163	1910	10152-77-9	0.25	1
1737	methyl 2-(methylthio)butyrate	1581		12.086		51534-66-8	0	0
1738	S-methyl 2-(propionyloxy)propanethioate	1582	3790	12.227	493		9.71	3
1739	methyl 2,4-decadienoate	1583				53172-59-1	0	0
1740	methyl trans,cis-2,4-decadienoate	(1583)	3859	09.639	1191	4493-42-9	0	0
1741	methyl 2-decenoate	1584		09.637		2482-39-5	0	0
1742	methyl trans-2-decenoate	(1584)		(09.637)		7367-85-3	0	0
1743	methyl 2-ethylbutyrate	1585				816-11-5	0	0
1744	methyl 2-furoate	1586	2703	13.002	746	611-13-2	48.55	20
1745	methyl 2-hexenoate	1587	2709	09.181	1809	2396-77-2	0	0
1746	methyl trans-2-hexenoate	(1587)	(2709)	(09.181)	(1809)	13894-63-8	5.17	4
1747	methyl 2-hydroxy-4-methylpentanoate	1588	3706	09.548	590	40348-72-9	0	0
1748	methyl 2-methoxybenzoate	1589	2717	09.796	880	606-45-1	0.80	3
1749	methyl 2-methyl-3-furyl disulfide	1590	3573	13.079	1064	65505-17-1	3.23	10
1750	methyl 2-methylbutyrate	1591	2719	09.483	205	868-57-5	852.46	31
1751	methyl 2-methylpentanoate	1592	3707	09.549	213	2177-77-7	0.02	1
1752	methyl 2-octenoate	1593				2396-85-2	0	0
1753	methyl pyruvate	1594		09.626		600-22-6	0	0
1754	methyl 2-oxopropyl disulfide	1595	4696	12.301	2088	122861-78-3	0	0
1755	S-methyl 2-thiofuroate	1596	3311	13.142	1083	13679-61-3	0.40	7
1756	methyl 3-(furfurylthio)propionate	1597	4538	13.143	2094	94278-26-9	2.63	4
1757	methyl 3-(methylthio)propionate	1598	2720	12.002	472	13532-18-8	162.67	29
1758	methyl 3-acetoxy-2-methylbutyrate	1599	4451		1951	139564-42-4	0.49	1
1759	methyl 3-acetoxybutyrate	1600				89422-42-4	0.07	1
1760	methyl 3-acetoxyhexanoate	1601		09.629		21188-60-3	20.30	9
1761	methyl 3-acetoxyoctanoate	1602	4454		1956	35234-21-0	0.09	1
1762	methyl 3-hexenoate	1603	3364	09.267	334	2396-78-3	1.40	4
1763	methyl trans-3-hexenoate	(1603)	(3364)	(09.267)	(334)	13894-61-6	0.01	1
1764	methyl cis-3-hexenoate	(1603)	4164	09.937	1624	13894-62-7	0.27	1
1765	methyl 3-hydroxybutyrate	1604	4450		1947	1487-49-6	0.05	1
1766	methyl 3-hydroxyhexanoate	1605	3508	09.532	600	21188-58-9	191.69	15
1767	methyl 3-mercapto-2-methylpropionate	1606				4131-76-4	0	0
1768	methyl beta-methyl-beta-phenylglycidate	1607					0	0
1769	methyl 3-nonenoate	1608	3710	09.298	340	13481-87-3	12.51	11
1770	methyl cis-3-nonenoate	(1608)	(3710)	(09.298)	(340)		1.13	2

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
1771	methyl trans-3-nonenoate	(1608)	(3710)	(09.298)	(340)		0	0
1772	methyl 3-octenoate	1609				74023-04-4	0	0
1773	methyl trans-3-octenoate	(1609)				35234-16-3	0	0
1774	methyl 3-oxohexanoate	1610				30414-54-1	0	0
1775	methyl 3-phenylpropionate	1611	2741	09.746	643	103-25-3	0	0
1776	methyl 4-(methylthio)butyrate	1612	3412	12.060	474	53053-51-3	0	0
1777	methyl 4-decenoate	1613				7367-83-1	0	0
1778	methyl 4-methylpentanoate	1615	2721	09.432	216	2412-80-8	0.12	2
1779	methyl 5-acetoxydecanoate	1616					0.35	1
1780	methyl 5-acetoxydodecanoate	1617					0	0
1781	methyl 5-acetoxyhexanoate	1618	4055	09.632	1719	35234-22-1	0	0
1782	methyl 5-formyloxydodecanoate	1619					0	0
1783	methyl 5-hydroxydecanoate	1620		09.633		101853-47-8	0	0
1784	methyl 5-methyl-2-furyl sulfide	1621	3366	13.065	1062	13678-59-6	2.57	10
1785	methyl 5-methylfurfuryl disulfide	1622		13.144		78818-78-7	0	0
1786	methyl 5-oxododecanoate	1623					0	0
1787	methyl acetate	1624	2676	09.023	125	79-20-9	1173.31	23
1788	methyl acetoacetate	1625		09.634		105-45-3	0	0
1789	methyl acrylate	1626				96-33-3	0.04	3
1790	2-heptanone	1627	2544	07.002	283	110-43-0	315.16	31
1791	1-(4-methoxyphenyl)-1-penten-3-one	1628	2673	07.030	826	104-27-8	0.41	3
1792	methyl 4-methoxybenzoate	1629	2679	09.713	884	121-98-2	0.09	7
1793	methyl benzoate	1631	2683	09.725	851	93-58-3	82.28	23
1794	methyl beta-(4-methylphenyl)glycidate	1632				99334-18-6	0.30	2
1795	methyl beta-phenylglycidate	1633	4654		2144	37161-74-3	1.90	5
1796	S-methyl butanethioate	1634	3310	12.032	484	2432-51-1	242.38	31
1797	butyl methyl sulfide	1635		12.152		628-29-5	0	0
1798	methyl butyrate	1636	2693	09.038	149	623-42-7	2732.27	35
1799	methyl cis-4-octenoate	1638	3367	09.268	337	21063-71-8	0.22	2
1800	methyl citronellate	1639	3361	09.517	354	2270-60-2	0	0
1801	methyl 2-butenoate	1640		09.636		18707-60-3	0.48	3
1802	methyl cyclohexylcarboxylate	1641	3568	09.536	962	4630-82-4	0.01	1
1803	methyl decanoate	1642		09.251		110-42-9	2.43	10
1804	methyl 5-acetoxyoctanoate	1643					0	0
1805	methyl dihydrojasmonate	1644	3408	09.520	1898	24851-98-7	556.92	26
1806	methylphenyl phenyl ether	1645				1706-12-3 ; 3991-61-5 ; 3586-14-9	0	0
1807	dimethyl disulfide	1646	3536	12.026	564	624-92-0	40.20	22

香料化合物使用量調査結果

調査No.	品目名	SEQ番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015使用量(kg)	会社数
1808	ethyl methyl disulfide	1647	4040	12.153	1693	20333-39-5	0.01	1
1809	2-butanone	1648	2170	07.053	278	78-93-3	346.44	17
1810	ethyl methyl sulfide	1649	3860	12.154	453	624-89-5	0.37	1
1811	methyl formate	1650		09.642		107-31-3	0.39	2
1812	furfuryl methyl disulfide	1651	3362	13.064	1078	57500-00-2	17.86	19
1813	4-methyl-4-decanolide	1652	3786	10.051	250	7011-83-8	2.81	9
1814	methyl geranate	1653		09.643		1189-09-9	1.30	2
1815	methyl hydroxyacetate	1654				96-35-5	0.01	1
1816	methyl heptanoate	1655	2705	09.096	167	106-73-0	3.82	9
1817	6-methyl-5-hepten-2-one propyleneglycol acetal	1656	4400		2075	68258-95-7	0.05	2
1818	2-nonanone	1657	2785	07.020	292	821-55-6	332.08	30
1819	methyl hexanoate	1658	2708	09.069	1871	106-70-7	1587.19	32
1820	2-octanone	1659	2802	07.019	288	111-13-7	24.74	20
1821	alpha-methyl ional	1660		05.198		58102-02-6	0.32	1
1822	methylionone	1661	2714			1335-46-2	23.36	10
1823	beta-methylionone	(1661)	2712	07.010	399	127-43-5	53.90	3
1824	methyl-delta-ionone	(1661)	2713	07.088	400	7784-98-7	0	0
1825	5-methyl-2-hexanone	1662				110-12-3	0.09	4
1826	4-methyl-2-pentanone	1663	2731	07.017	301	108-10-1	37.64	7
1827	methyl isobutyrate	1664	2694	09.412	185	547-63-7	178.08	21
1828	isoeugenyl methyl ether	1665	2476	04.013	1266	93-16-3	258.16	24
1829	6-methyl-2-heptyl acetate	1666				67952-57-2	0	0
1830	3-methyl-2-butanone	1667		07.178		563-80-4	1.25	5
1831	methyl isovalerate	1668	2753	09.462	195	556-24-1	186.90	20
1832	methyl jasmonate	1669	3410	09.521	1400	39924-52-2	20.82	18
1833	methyl lactate	1670				547-64-8	0.76	5
1834	methyl laurate	1671	2715	09.101	180	111-82-0	20.95	18
1835	methyl levulinate	1672	4478		1970	624-45-3	2.51	6
1836	methyl linoleate oxide	1673				90459-45-3	0	0
1837	methyl linoleate	1674	(3411)		(346)	112-63-0	3.10	7
1838	methyl linolenate	1675	(3411)		(346)	301-00-8	2.33	4
1839	methanethiol	1676	2716	12.003	508	74-93-1	5.74	4
1840	methyl methacrylate	1677	4002	09.647	1834	80-62-6	0	0
1841	S-methyl methanethiosulfonate	1678				2949-92-0	0.01	1
1842	methyl beta-methyl-beta-(4-methylphenyl)glycidate	1679					0	0
1843	methyl myristate	1680	2722	09.106	183	124-10-7	37.74	16
1844	methyl N,N-dimethylanthranilate	1681	4169	09.648	1551	10072-05-6	3.83	1
1845	methyl N-acetylanthranilate	1682	4170	09.649	1550	2719-08-6	8.32	12
1846	1-acetylnaphthalene	1684		07.214		941-98-0	6.42	4

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
1847	methyl N-ethylanthranilate	1685				17318-49-9	0	0
1848	methyl N-formylanthranilate	1686	4171	09.650	1549	41270-80-8	0.81	3
1849	methyl nicotinate	1687	3709	14.071	1320	93-60-7	0.19	6
1850	methyl nonanoate	1688	2724	09.108	179	1731-84-6	0.41	4
1851	2-undecanone	1689	3093	07.016	296	112-12-9	316.81	28
1852	methyl 2-nonenoate	1690	2725	09.234	1813	111-79-5	1.06	6
1853	methyl trans-2-nonenoate	(1690)	2725	(09.234)	(1813)		0.10	1
1854	methyl N-phenylacetylanthranilate	1691					0	0
1855	methyl octanoate	1692	2728	09.117	173	111-11-5	62.23	23
1856	methyl 2-nonynoate	1693	2726	09.156	1356	111-80-8	4.22	11
1857	2-decanone	1694	4271	07.150	2074	693-54-9	11.57	16
1858	methyl octyl sulfide	1695	4573		1909	3698-95-1	1.95	10
1859	methyl oleate	1696		09.652		112-62-9	87.64	9
1860	methyl 2-methylphenyl disulfide	1697	4579		1935	35379-09-0	0.01	1
1861	methyl palmitate	1698		09.180		112-39-0	3.65	12
1862	methyl pentadecanoate	1699				7132-64-1	0.01	1
1863	methyl phenethyl ether	1700	3198	03.006	1254	3558-60-9	12.51	12
1864	methyl phenyl disulfide	1701	3872	12.161	576	14173-25-2	0.02	1
1865	methyl phenylacetate	1702	2733	09.783	1008	101-41-7	11.15	19
1866	4-(1-hydroxyethyl)phenol	1703				2380-91-8	0	0
1867	methyl pivalate	1704				598-98-1	0	0
1868	methyl 4-methylbenzoate	1705		09.631		99-75-2	0.01	1
1869	methyl propionate	1706	2742	09.134	141	554-12-1	559.05	16
1870	methyl N-propionylanthranilate	1707				25628-84-6	0.01	1
1871	methyl propyl disulfide	1708	3201	12.019	565	2179-60-4	1.41	6
1872	2-pentanone	1709	2842	07.054	279	107-87-9	452.11	25
1873	methyl propyl sulfide	1710		12.166		3877-15-4	0.01	1
1874	methyl propyl trisulfide	1711	3308	12.020	584	17619-36-2	2.81	8
1875	methyl 4-tert-butylphenylacetate	1712	2690	09.758	1025	3549-23-3	417.80	25
1876	methyl sorbate	1714	3714	09.300	1177	689-89-4	0	0
1877	methyl stearate	1715		09.651		112-61-8	0.11	2
1878	methyl 2-mercaptoacetate	1716				2365-48-2	0	0
1879	S-methyl hexanethioate	1717	3862	12.156	489	2432-77-1	2.14	8
1880	S-methyl isobutanethioate	1718	4586		1937	42075-42-3	0.11	2
1881	S-methyl 3-methylbutanethioate	1719	3864	12.157	487	23747-45-7	1.49	6
1882	methyl tiglate	1720		09.624		6622-76-0	0	0
1883	methyl trans-2-octenoate	1721	3712	09.299	1811	7367-81-9	0.61	1
1884	methyl tridecanoate	1722				1731-88-0	0	0
1885	methyl undecanoate	1723				1731-86-8	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
1886	2-tridecanone	1724	3388	07.103	298	593-08-8	316.20	21
1887	methyl 9-undecenoate	1725	2750	09.236	342	5760-50-9	0	0
1888	methyl valerate	1726	2752	09.182	159	624-24-8	1.91	10
1889	3-methylpentanoic acid	1727	3437	08.056	262	105-43-1	0.06	3
1890	methyl vanillate	1728		09.799		3943-74-6	0.02	1
1891	3-buten-2-one	1729				78-94-4	0	0
1892	2,6-dimethoxy-4-methylphenol	1730	3704	04.053	722	6638-05-7	1.79	2
1893	2-methyl-2-butenyl acetate	1731				33425-30-8	0	0
1894	3-methyl-2-butyl butyrate	1732					0	0
1895	3-methyl-2-cyclopentenone	1733	3435	07.112	1105	2758-18-1	0.19	2
1896	3-(5-methyl-2-furyl)butanal	1734	3307	13.058		31704-80-0	0.92	3
1897	1-(5-methyl-2-furyl)-1,2-propanedione	1735				1197-20-2	0.02	1
1898	1-(5-methyl-2-furyl)-2-propanone	1736				13678-74-5	0	0
1899	6-methyl-2-heptanone	1737		07.181		928-68-7	0	0
1900	5-methyl-2-hepten-4-one	1738	3761	07.139	1133	81925-81-7	0.19	9
1901	3-methyl-2-hexanone	1739				2550-21-2	0	0
1902	4-methyl-2-[(methylthio)methyl]-2-hexenal	1740	4566		1919	99910-84-6	0	0
1903	5-methyl-2-[(methylthio)methyl]-2-hexenal	1741	4567		1920	85407-25-6	0.06	1
1904	4-methyl-2-[(methylthio)methyl]-2-pentenal	1742	4568		1918	40878-73-7	0	0
1905	3-methyl-2-oxopentanoic acid	1743	(3870)	08.093	632	1460-34-0	0	0
1906	3-methyl-2-pentanol	1744		02.182		565-60-6	0	0
1907	4-methyl-2-pentanol	1745		02.183		108-11-2	0	0
1908	3-methyl-2-pentanone	1746		07.185		565-61-7	0	0
1909	2-methyl-2-pentenal	1747	3194	05.090	1209	623-36-9	4.74	9
1910	4-methyl-2-pentenal	1748	3510	05.114	1208	5362-56-1	0.81	2
1911	2-methyl-2-pentenoic acid	1749	3195	08.055	1210	3142-72-1	135.76	24
1912	5-methyl-2-phenyl-2-hexenal	1750	3199	05.099	1472	21834-92-4	231.09	28
1913	4-methyl-2-phenyl-2-hexenal	1751	4194	05.222		26643-92-5	0	0
1914	4-methyl-2-phenyl-2-pentenal	1752	3200	05.100	1473	26643-91-4	2.42	11
1915	4-methyl-2-phenylpentanol	1753				38502-29-3	0	0
1916	butanal propyleneglycol acetal	1754		06.095		4352-99-2	3.26	4
1917	2-methyl-2-thiazoline	1755		15.086		2346-00-1	0.01	1
1918	5-methyl-2-thienylcarbaldehyde	1756	3209	15.004	1050	13679-70-4	2.46	6
1919	3-(3,4-methylenedioxyphenyl)-2-methylpropanal	1757	4599			1205-17-0	18.87	11
1920	2-acetyl-(3or4)-methylthiophene	1758					0	0
1921	2-methyl-3-(4-tert-butylphenyl)propanal	1759				80-54-6	0	0
1922	7-methyl-3,4-dihydro-2H-1,5-benzodioxepin-3-one	1760				28940-11-6	0.10	3
1923	2-(furfurylthio)-(3or5or6)-methylpyrazine	1761	3189	13.151	1082	65530-53-2	1.39	3
1924	2-methyl-(3or5or6)-(methylthio)pyrazine	1762	3208	14.035	797	67952-65-2	56.99	20

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
1925	2-methyl-(3or5)-(methylthio)pyrazine	(1762)	(3208)		(797)	68378-12-1	0.15	1
1926	2-methyl-(3or6)-(methylthio)pyrazine	(1762)	(3208)		(797)	2882-20-4 ; 2884-13-1	15.34	5
1927	2-methyl-3-(methylthio)pyrazine	(1762)	(3208)	14.128	797	2882-20-4	3.17	4
1928	3-methyl-3-buten-2-one	1763				814-78-8	0	0
1929	3-methyl-3-butenyl acetate	1764	3991	09.655	1269	5205-07-2	1.45	1
1930	3-methyl-3-butenyl butyrate	1765		09.897		54702-13-5	0	0
1931	5-methyl-3-butyltetrahydropyran-4-yl acetate	1766				38285-49-3	0	0
1932	2-methyl-3-furanthiol	1767	3188	13.055	1060	28588-74-1	7.78	18
1933	2-methyl-3-furyl 2-methyl-3-tetrahydrofuryl disulfide	1768	4545		2092	252736-40-6	0.03	1
1934	6-methyl-3-heptanol	1769				18720-66-6	0	0
1935	5-methyl-3-heptanol	1770				18720-65-5	0	0
1936	5-methyl-3-heptanone	1771		07.182		541-85-5	0	0
1937	2-methyl-3-hexanol	1772		02.177		617-29-8	0	0
1938	5-methyl-3-hexen-2-one	1773	3409	07.106	1132	5166-53-0	0	0
1939	methyl 2-methyl-3-furyl sulfide	1774	3949	13.152	1061	63012-97-5	0.35	6
1940	3-methyl-3-pentanol	1775		02.184		77-74-7	0	0
1941	2-methyl-3-(4-methylphenyl)propanal	1776	2748	05.052	1466	41496-43-9	13.09	4
1942	2-methyl-3-tetrahydrofuranthiol	1777	3787	13.160	1090	57124-87-5	10.82	14
1943	2-methyl-4,5-dihydro-3-furanthiol	1778	4683	13.108	2097	26486-13-5	0.04	1
1944	2-methyl-4-pentenoic acid	1779	3511	08.059	355	1575-74-2	1.74	2
1945	2-methyl-4-phenyl-2-butanol	1780	3629	02.108	1477	103-05-9	0.15	2
1946	2-methyl-4-propyl-1,3-oxathiane	1781	3578	16.030	464	67715-80-4	1.79	13
1947	trans-2-methyl-4-propyl-1,3-oxathiane	(1781)		16.062	464	59324-17-3	0	0
1948	2-methyl-5,7-dihydrothieno[3,4-d]pyrimidine	1782	3338	14.014	1566	36267-71-7	0.95	8
1949	6-methyl-5-hepten-2-ol	1783		02.124		1569-60-4	0.03	3
1950	2-methyl-5-hepten-2-ol	1784					0	0
1951	2-(hydroxymethyl)-5-methylpyrazine	1785				61892-95-3	0	0
1952	5-ethenyl-4-methylthiazole	1786	3313	15.018	1038	1759-28-0	3.27	16
1953	2-methyl-6-propoxypyrazine	1787				67845-28-7	0	0
1954	2-methyl-2-propenyl 2-methylpentanoate	1789					0	0
1955	2-methyl-2-propenyl butyrate	1790	2678		1207	7149-29-3	0	0
1956	2-methyl-2-propenyl hexanoate	1791					0	0
1957	2-methyl-2-propenyl isobutyrate	1792				816-73-9	0	0
1958	2-methyl-2-propenyl propionate	1793				20720-12-1	0	0
1959	alpha-methylionone	1794	2711	07.009	398	7779-30-8	6.34	7
1960	1-methoxy-2-methylbenzene	1795	2680	04.014	1242	578-58-5	0	0
1961	1-methoxy-4-methylbenzene	1796	2681	04.015	1243	104-93-8	0.08	6
1962	2-methylbenzyl acetate	1797	(3702)	09.294	863	17373-93-2	0.02	2

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
1963	4-methylbenzyl acetate	1798	(3702)		(863)	2216-45-7	7.19	7
1964	4-methylbenzyl alcohol	1799	4624		2065	589-18-4	0.08	2
1965	4-methylbenzyl butyrate	1800					0	0
1966	(4-methylphenyl)methanethiol	1801				4498-99-1	0	0
1967	2-methylbutanal diethyl acetal	1803		06.057		3658-94-4	0.21	2
1968	2-methylbutanal propyleneglycol acetal	1804					0	0
1969	3-methyl-2-butanethiol	1805	3304	12.049	517	2084-18-6	1.02	6
1970	2-methylbutanethiol	1806	3303	12.048	515	1878-18-8	0.01	1
1971	2-methylbutyl 2-methylbutyrate	1807	3359	09.516	212	2445-78-5	26.89	9
1972	2-methylbutyl acetate	1808	3644	09.286	138	624-41-9	5362.63	33
1973	2-methylbutyl benzoate	1809				52513-03-8	0	0
1974	2-methylbutyl butyrate	1810		09.659		51115-64-1	56.04	12
1975	2-methylbutyl cinnamate	1811				4654-29-9	0	0
1976	2-methylbutyl formate	1812		09.661		35073-27-9	0	0
1977	2-methylbutyl heptanoate	1813				55195-33-0	0	0
1978	2-methylbutyl hexanoate	1814		09.662		2601-13-0	0.09	4
1979	2-methylbutyl isobutyrate	1815		09.663		2445-69-4	1.47	3
1980	2-methylbutyl isovalerate	1816	3506	09.531	204	2445-77-4	7.86	11
1981	2-methylbutyl lactate	1817				638-33-5	0	0
1982	2-methylbutyl phenylacetate	1818				61889-11-0	0	0
1983	2-methylbutyl propionate	1819		09.665		2438-20-2	0.13	3
1984	2-methylbutyl salicylate	1820		09.852		51115-63-0	0	0
1985	2-methylbutyl valerate	1821				55590-83-5	0	0
1986	2-methylbutyric acid	1822	2695	08.046	255	116-53-0	5305.18	37
1987	alpha-methylcinnamaldehyde	1823	2697	05.050	683	101-39-3	0.14	3
1988	4-methyl-cis-2-pentene	1824	4650		2194	691-38-3	0.18	1
1989	3-methyl-2-butenoic acid	1825	3187	08.070	1204	541-47-9	0.76	5
1990	3-methyl-1,2-cyclohexanedione	1826	3305	07.080	425	3008-43-3	0.05	5
1991	3-methylcyclohexanone	1827	3947	07.180	1103	591-24-2	0.03	1
1992	3-methylcyclohexyl acetate	1828					0	0
1993	2-methyldecanal	1829		05.160		19009-56-4	0	0
1994	3,4-methylenedioxyphenol	1830				533-31-3	0.10	2
1995	eugenyl methyl ether	1831	2475			93-15-2	7.31	14
1996	3-methylcyclopentadecanone	1832	3434		1402	541-91-3	0.01	1
1997	2-methylfuran	1833	4179			534-22-5	0.17	3
1998	5-methylfurfural	1834	2702	13.001	745	620-02-0	1294.28	34
1999	5-methylfurfuryl alcohol	1835	4544			3857-25-8	0.01	1
2000	2-methyl-4-butanolide	1836				1679-47-6	0.02	1
2001	3-methyl-4-octanolide	1837	3803	10.053	437	39212-23-2	1.90	14

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
2002	2-methoxy-5-methylphenol	1838				1195-09-1	0	0
2003	6-methyl-3,5-heptadien-2-one	1839	3363	07.099	1134	1604-28-0	0.39	4
2004	2-methylheptanoic acid	1840	2706	08.047	1212	1188-02-9	10.29	8
2005	6-methyl-5-hepten-2-one	1841	2707	07.015	1120	110-93-0	105.61	25
2006	methyl 2-octynoate	1842	2729	09.158	1357	111-12-6	22.89	28
2007	2-methylhexanoic acid	1843	3191	08.035	265	4536-23-6	20.71	11
2008	5-methylhexanoic acid	1844	3572	08.061	266	628-46-6	12.80	2
2009	5-methylhexanol	1845				627-98-5	0	0
2010	5-methylhexyl acetate	1846	4346				0	0
2011	2-(4-methylphenyl)propanal	1847	3078	05.043	1471	99-72-9	0	0
2012	2-methylindole	1848		14.131		95-20-5	0	0
2013	3-methyl-2,4-nonanedione	1849	4057	07.184	2032	113486-29-6	8.10	14
2014	8-methylnonanoic acid	1850				5963-14-4	0	0
2015	2-methyloctanal	1851	2727	05.024	270	7786-29-0	0	0
2016	4-methyloctanoic acid	1852	3575	08.063	271	54947-74-9	0.56	3
2017	2-methylpentanal	1853	3413	05.069	260	123-15-9	16.37	5
2018	2-methylpentanol	1854				105-30-6	0	0
2019	3-methylpentanol	1855	3762	02.115	263	589-35-5	1.12	3
2020	4-methylpentanol	1856		02.180		626-89-1	0	0
2021	2-methylpentyl 2-methylpentanoate	1857				90397-38-9	0	0
2022	2-methylpentyl butyrate	1858					0	0
2023	4-methylpentyl isovalerate	1859	4347			850309-45-4	0	0
2024	(4-methylphenyl)acetaldehyde	1860	3071	05.042	1023	104-09-6	8.01	3
2025	(4-methylphenyl)acetaldehyde propyleneglycol acetal	1861					0	0
2026	2-methyl-2-propanethiol	1862				75-66-1	0	0
2027	2-methyltetrahydrothiophen-3-one	1863	3512	15.023	499	13679-85-1	9.38	11
2028	2-methyltetrahydrofuran	1864				96-47-9	0	0
2029	2-methyltetrahydrofuran-3-one	1865	3373	13.042	1448	3188-00-9	138.32	20
2030	2-methylthiazole	1866		15.089		3581-87-1	0.01	1
2031	4-methylthiazole	1867	3716	15.035	1043	693-95-8	6.49	10
2032	5-methylthiazole	1868				3581-89-3	0	0
2033	2-methylthiazolidine	1869				24050-16-6	0	0
2034	2,6,6-trimethyl-1-[3-(methylthio)butyryl]cyclohexene	1870	4569		1942	68697-67-6	0	0
2035	2-(methylthio)ethyl acetate	1871	4560		1913	5862-47-5	0.16	1
2036	4-(methylthio)phenol	1872				1073-72-9	0	0
2037	2-ethyl-3-(methylthio)pyrazine	1873	4631		2132	72987-62-3	0.16	3
2038	4-(methylthio)-4-methyl-2-pentanone	1874	3376	12.058	500	23550-40-5	0.15	4
2039	4-(methylthio)-2-butanone	1875	3375	12.057	497	34047-39-7	0.62	4
2040	3-(methylthio)butanal	1876	3374	12.056	467	16630-52-7	9.33	5

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
2041	4-(methylthio)butanol	1877	3600	12.078	462	20582-85-8	0	0
2042	4-(methylthio)butyric acid	1878					0.01	1
2043	2-(methylthio)ethanol	1879	4004	12.179	1297	5271-38-5	0.55	3
2044	3-(methylthio)hexanol	1880	3438	12.063	463	51755-66-9	1.05	13
2045	3-(methylthio)hexyl acetate	1881	3789	12.236	481	51755-85-2	0.27	4
2046	6-(methylthio)hexyl isothiocyanate	1882	4415		1897	4430-39-1	109.89	3
2047	3-methylthio-1-(2,6,6-trimethyl-1,3-cyclohexadienyl)-2-buten-1-one	1883					0	0
2048	2-[(methylthio)methyl]-2-butenal	1884	3601	12.079	470	40878-72-6	0.63	1
2049	2-methylthiophene	1885				554-14-3	0.17	3
2050	3-methylthiophene	1886				616-44-4	0.10	1
2051	8-(methylthio)-p-menthan-3-one	1887		12.177		85165-49-7	0	0
2052	3-(methylthio)propionic acid	1888		12.183		646-01-5	0.13	3
2053	3-(methylthio)propyl acetate	1889	3883	12.237	478	16630-55-0	8.86	11
2054	3-(methylthio)propyl butyrate	1890	4160	12.277	1668	16630-60-7	0.19	2
2055	3-(methylthio)propyl isothiocyanate	1891	3312	12.030	1564	505-79-3	26.29	6
2056	3-(methylthio)propylamine	1892	4649		2004	4104-45-4	1.32	3
2057	(methylthio)pyrazine	1893	3231	14.034	796	21948-70-9	0.04	2
2058	12-methyltridecanal	1894	4005	05.169	1229	75853-49-5	1.34	5
2059	2-methylundecanal	1895	2749	05.077	275	110-41-8	9.38	15
2060	2-methylundecanal diethyl acetal	1896				67785-65-3	0	0
2061	2-methylundecanal dimethyl acetal	1897				68141-17-3	0	0
2062	2-methylpentanoic acid	1898	2754	08.031	261	97-61-0	36.73	15
2063	4-methylpentanoic acid	1899	3463	08.057	264	646-07-1	43.37	17
2064	3,6-dimethyl-5,6,7,7a-tetrahydro-2(4H)-benzofuranone	1900	3764	10.036	1162	13341-72-5	0.41	3
2065	mono-menthyl succinate	1901	3810	09.616	447	77341-67-4	8742.60	4
2066	3-methylbenzaldehyde	1902	(3068)	05.028	866	620-23-5	0	0
2067	beta-myrcene	1903	2762	01.008	1327	123-35-3	376.39	22
2068	myrcenol	1904				543-39-5	0	0
2069	myrcenyl acetate	1905				1118-39-4	0	0
2070	myrcenyl propionate	1906					0	0
2071	myristic acid	1907	2764	08.016	113	544-63-8	2645.32	31
2072	myrtenal	1908	3395	05.106	980	564-94-3	2.86	14
2073	myrtenol	1909	3439	02.091	981	515-00-4	1.01	5
2074	myrtenyl acetate	1910	3765	09.302	982	1079-01-2	0	0
2075	myrtenyl formate	1911	3405	09.272	983	72928-52-0	0	0
2076	3-acetylpyrrole	1912				1072-82-8	0	0
2077	2-naphthalenethiol	1913	3314	12.033	531	91-60-1	0.03	1
2078	butyl 2-naphthyl ether	1914	4634		2141	10484-56-7	18.98	5

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
2079	ethyl 2-naphthyl ether	1915	2768	04.033	1258	93-18-5	24.83	13
2080	neodihydrocarveol	1917				18675-34-8	0	0
2081	neodihydrocarvyl acetate	1918		09.355		56422-50-5	0	0
2082	d-neomenthol	1919	2666	02.063	428	2216-52-6	5.34	2
2083	neomenthol	1920				491-01-0	0	0
2084	neomenthyl acetate	1921	(2668)			2230-87-7	0	0
2085	neral	1922	(2303)	05.170	1225	106-26-3	844.19	1
2086	nerol	1923	2770	02.058	1224	106-25-2	327.21	34
2087	nerol oxide	1924	3661	13.088	1235	1786-08-9	2.35	4
2088	cis-nerolidol	1925	(2772)	(02.018)	(1646)	3790-78-1	0	0
2089	(+)-cis-nerolidol	(1925)	(2772)	02.226	1646	142-50-7	0	0
2090	trans-nerolidol	1926	(2772)	(02.018)	(1646)	40716-66-3	0	0
2091	nerolidol	1927	2772	02.018	1646	7212-44-4	217.88	28
2092	nerolidyl acetate	1928				2306-78-7	0.01	1
2093	trans-nerolidyl acetate	(1928)					0	0
2094	nerolidyl isobutyrate	1929				2639-68-1	0	0
2095	neryl acetate	1930	2773	09.213	59	141-12-8	452.37	31
2096	neryl butyrate	1931	2774	09.167	67	999-40-6	20.00	8
2097	neryl 2-butenoate	1932				71648-17-4	0	0
2098	neryl formate	1933	2776	09.212	55	2142-94-1	1.22	4
2099	neryl isobutyrate	1934	2775	09.424	73	2345-24-6	3.49	7
2100	neryl isovalerate	1935	2778	09.471	76	3915-83-1	0	0
2101	neryl phenylacetate	1936				10522-32-4	0	0
2102	neryl propionate	1937	2777	09.169	63	105-91-9	1.76	5
2103	neryl tiglate	1938				93981-55-6	0	0
2104	1-furfurylpyrrole	1939	3284	13.134	1310	1438-94-4	5.96	4
2105	1-methyl-2-pyrrolylcarbaldehyde	1940	4332			1192-58-1	0.10	1
2106	2,4-nonadienal	1941		05.071	1185	6750-03-4	0.50	6
2107	2,6-nonadienal	1942				26370-28-5	0.25	5
2108	trans,cis-2,6-nonadienal	(1942)	3377	05.058	1186	557-48-2	2.23	20
2109	trans,trans-2,4-nonadienal	1943	(3212)	05.194	1185	5910-87-2	1.37	6
2110	trans,trans-2,6-nonadienal	1944	3766	05.172	1187	17587-33-6	0.65	3
2111	3,6-nonadienal	1945					0	0
2112	2,6-nonadienal diethyl acetal	1946	3378	06.025	946	67674-36-6	0.01	1
2113	trans,cis-2,6-nonadienal diethyl acetal	(1946)	3378	(06.025)	(946)	67674-36-6	0	0
2114	2,4-nonadienol	1947	3951	02.188	1183	62488-56-6	0	0
2115	3,6-nonadienol	1948				76649-25-7	11.96	8
2116	trans,cis-3,6-nonadienol	(1948)	3884	02.243	1284	56805-23-3	2.00	3
2117	cis,cis-3,6-nonadienol	(1948)	3885	02.189	1283	53046-97-2	33.61	6

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
2118	trans,cis-2,6-nonadienol	1949	(2780)	02.231	1184	28069-72-9	0.20	7
2119	nonadienol	1950				63450-36-2	0.05	1
2120	2,6-nonadienol	(1950)	2780	02.049	1184	7786-44-9	3.87	7
2121	trans,cis-2,6-nonadienyl acetate	1951	3952	09.947	1188	68555-65-7	0.11	2
2122	delta-nonalactone	1952	3356	10.014	230	3301-94-8	346.89	29
2123	nonanal	1954	2782	05.025	101	124-19-6	314.83	36
2124	nonanal diethyl acetal	1955		06.065		54815-13-3	12.02	7
2125	nonanal dimethyl acetal	1956	4367		1742	18824-63-0	3.61	3
2126	nonanal propyleneglycol acetal	1957	4373		1743	68391-39-9	0.57	3
2127	1,3-nonanediol acetate	1958	2783	09.225	605	1322-17-4	0.01	1
2128	1,9-nonanedithiol	1959	3513	12.069	542	3489-28-9	0.91	2
2129	nonanoic acid	1960	2784	08.029	102	112-05-0	117.61	30
2130	nonanol	1961	2789	02.007	100	143-08-8	17.74	23
2131	2-nonanol	1962	3315	02.087	293	628-99-9	7.01	5
2132	3-nonanol	1963		02.190		624-51-1	0.08	1
2133	4-nonanone	1964		07.189		4485-09-0	0	0
2134	3-nonen-2-one	1965	3955	07.188	1136	14309-57-0	0.01	1
2135	1-nonen-3-ol	1966		02.187		21964-44-3	0.06	1
2136	2-nonenal	1967	3213	05.171	1362	2463-53-8	0.49	6
2137	cis-6-nonenal	1968	3580	05.059	325	2277-19-2	7.18	24
2138	trans-2-nonenal	1969	(3213)	05.072	1362	18829-56-6	1.15	10
2139	cis-3-nonenal	1970				31823-43-5	0	0
2140	1-nonene	1971	4651		2195	124-11-8	0.18	1
2141	2-nonenoic acid	1972		08.101		3760-11-0	0	0
2142	trans-2-nonenoic acid	(1972)	3954	(08.101)	1380	14812-03-4	0	0
2143	3-nonenoic acid	1973		08.102		4124-88-3	0	0
2144	3-nonenol	1974				10340-23-5	0.07	2
2145	cis-3-nonenol	(1974)	4412	02.234	2177	10340-23-5	0.07	3
2146	trans-3-nonenol	(1974)	4605		2178	10339-61-4	0	0
2147	6-nonenol	1975				35854-86-5	11.57	10
2148	cis-6-nonenol	(1975)	3465	02.093	324	35854-86-5	47.48	24
2149	cis-2-nonenol	1976	3720	02.112	1369	41453-56-9	0.01	1
2150	trans-2-nonenol	1977	3379	02.090	1365	31502-14-4	0.05	3
2151	2-nonen-4-olide	1978	4188	10.054	2001	21963-26-8	0.01	1
2152	cis-6-nonenyl acetate	1979	4554	09.673	2183	76238-22-7	0.39	7
2153	6-nonenyl butyrate	1980					0	0
2154	6-nonenyl isovalerate	1981					0	0
2155	6-nonenyl propionate	1982					0	0
2156	nonyl acetate	1983	2788	09.008	131	143-13-5	45.14	10

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
2157	nonyl butyrate	1984				2639-64-7	0	0
2158	nonyl formate	1985				94247-15-1	0	0
2159	nonyl hexanoate	1986					0	0
2160	nonyl isobutyrate	1987					0	0
2161	nonyl isovalerate	1988	2791	09.452	201	7786-47-2	0	0
2162	nonyl octanoate	1989	2790	09.115	178	7786-48-3	0	0
2163	nonyl pivalate	1990					0	0
2164	nonyl propionate	1991				53184-67-1	0	0
2165	nootkatone	1992	3166	07.089	1398	91416-23-8	986.32	25
2166	nopyl acetate	1993				128-51-8	0	0
2167	1-phenethyl-2-pyrrolylcarbaldehyde	1994				49795-42-8	0	0
2168	beta-ocimene	1995	3539	01.018	1338	13877-91-3	67.25	15
2169	ocimene oxide	1996				69103-20-4	0.02	2
2170	2,6-dimethyl-5,7-octadien-2-ol	1997				5986-38-9	0	0
2171	1,5-octadien-3-ol	1998	4732	02.194		83861-74-9	0.01	1
2172	delta-octadecalactone	1999	4447		1999	1227-51-6	3.26	2
2173	octadecanol	2000		02.196		112-92-5	0	0
2174	octadecyl acetate	2001				822-23-1	0	0
2175	3,5-octadien-2-one	2002				30086-02-3	0	0
2176	trans,trans-3,5-octadien-2-one	(2002)	4008	07.247	1139	30086-02-3	0.31	5
2177	1,5-octadien-3-one	2003	4405	07.190		65213-86-7	0.06	2
2178	2,4-octadienal	2004		05.186		5577-44-6	0	0
2179	2,6-octadienal	2005					0	0
2180	trans,trans-2,6-octadienal	(2005)	3466	05.111	1182	56767-18-1	0.96	2
2181	trans,cis-2,6-octadienal	(2005)				76917-23-2	0	0
2182	trans,trans-2,4-octadienal	2006	3721	05.127	1181	30361-28-5	0.25	8
2183	3,5-octadienol	2007				70664-96-9	0	0
2184	trans,trans-3,5-octadienyl acetate	2008				85722-81-2	0	0
2185	octahydro-2H-1-benzopyran-2-one	2009	3791	13.161	1166	4430-31-3	9.40	1
2186	delta-octalactone	2010	3214	10.015	228	698-76-0	179.53	32
2187	gamma-octalactone	2011	2796	10.022	226	104-50-7	805.38	36
2188	octanal diethyl acetal	2013		06.066		54889-48-4	22.06	11
2189	octanal dimethyl acetal	2014	2798	06.008	942	10022-28-3	4.58	9
2190	octanal ethyleneglycol acetal	2015				4359-57-3	0	0
2191	octanal propyleneglycol acetal	2016	4383		1741	74094-61-4	2.92	5
2192	1,3-octanediol	2017		02.198		23433-05-8	0.40	1
2193	1,8-octanedithiol	2018	3514	12.034	541	1191-62-4	0.02	1
2194	octanoic acid	2019	2799	08.010	99	124-07-2	3759.66	36
2195	2-octanol	2020	2801	02.022	289	123-96-6	0.85	4

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
2196	3-octanol	2021	3581	02.098	291	589-98-0	10.98	14
2197	octanol	2022	2800	02.006	97	111-87-5	230.63	34
2198	3-octen-2-one	2023	3416	07.107	1128	1669-44-9	0.04	3
2199	1-octen-3-ol	2024	2805	02.023	1152	3391-86-4	36.89	31
2200	(R)-(-)-1-octen-3-ol	(2024)	4492	(02.023)	2071	3687-48-7	0.01	1
2201	1-octen-3-one	2025	3515	07.081	1148	4312-99-6	0.67	10
2202	1-octen-3-yl acetate	2026	3582	09.281	1836	2442-10-6	0.45	8
2203	1-octen-3-yl butyrate	2027	3612	09.282	1837	16491-54-6	0	0
2204	1-octen-3-yl isobutyrate	2028				93940-61-5	0	0
2205	2-octen-4-ol	2029		02.193		4798-61-2	0	0
2206	trans-2-octen-4-ol	(2029)	3888	(02.193)	1141	20125-81-9	0	0
2207	2-octen-4-one	2030	3603	07.082	1129	4643-27-0	10.76	16
2208	2-octenal	2031	3215	05.060	1363	2363-89-5	1.12	5
2209	trans-2-octenal	2032	(3215)	05.190	1363	2548-87-0	1.02	12
2210	cis-3-octenal	2033				78693-34-2	0	0
2211	2-octenoic acid	2034		08.114		1470-50-4	0	0
2212	trans-2-octenoic acid	(2034)	3957	(08.114)	1805	1871-67-6	0	0
2213	3-octenoic acid	2035	4362		1627	1577-19-1	0	0
2214	trans-3-octenoic acid	2036	(4362)		(1627)	5163-67-7	0	0
2215	2-octenol	2037		02.192		22104-78-5	0.01	1
2216	trans-2-octenol	(2037)	3887	(02.192)	1370	18409-17-1	0.12	4
2217	cis-2-octenol	(2037)	4615	(02.192)	2165	26001-58-1	0	0
2218	3-octenol	2038		02.094		18185-81-4	0.01	1
2219	cis-3-octenol	(2038)	3467	(02.094)	321	20125-84-2	0.10	1
2220	cis-5-octenol	2039	3722	02.113	322	64275-73-6	2.86	5
2221	trans-2-octenyl butyrate	2040	3517	09.277	1368	84642-60-4	0.67	1
2222	octyl 2-furoate	2041	3518	13.073	750	39251-88-2	0	0
2223	octyl 2-methylbutyrate	2042	3604	09.537	209	29811-50-5	0.04	1
2224	3-octyl 2-methylbutyrate	2043					0	0
2225	2-octyl acetate	2044		09.676		2051-50-5	0	0
2226	3-octyl acetate	2045	3583	09.254	313	4864-61-3	2.52	6
2227	octyl acetate	2046	2806	09.007	130	112-14-1	234.79	32
2228	octyl acetoacetate	2047				16436-00-3	0	0
2229	octyl butyrate	2048	2807	09.046	155	110-39-4	14.59	9
2230	3-octyl butyrate	2049	4402		2073	20286-45-7	0	0
2231	octyl 2-butenoate	2050				22874-79-9	0	0
2232	octyl decanoate	2051				2306-92-5	0.12	1
2233	octyl formate	2052	2809	09.075	122	112-32-3	0.86	3
2234	3-octyl formate	2053	4009	09.926	2070	84434-65-1	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
2235	octyl heptanoate	2054	2810	09.094	171	5132-75-2	0	0
2236	octyl hexanoate	2055		09.677		4887-30-3	0.01	1
2237	octyl isobutyrate	2056	2808	09.473	192	109-15-9	118.21	17
2238	octyl isovalerate	2057	2814	09.451	200	7786-58-5	1.68	5
2239	octanethiol	2058				111-88-6	0	0
2240	octyl nonanoate	2059				5303-26-4	0	0
2241	octyl octanoate	2060	2811	09.114	177	2306-88-9	2.06	5
2242	octyl phenylacetate	2061	2812	09.703	1017	122-45-2	0	0
2243	octyl pivalate	2062				27751-88-8	0	0
2244	octyl propionate	2063	2813	09.126	145	142-60-9	0	0
2245	octyloxyacetaldehyde	2064				53488-14-5	0	0
2246	oleic acid	2065	2815	08.013	333	112-80-1	9950.65	28
2247	cis-9-octadecenol	2066	4363		1637	143-28-2	14.81	1
2248	cis-9-octadecenyl acetate	2067	4359		1638	693-80-1	13.95	2
2249	acetoin butyrate	2068	3332	09.264	407	84642-61-5	0.64	4
2250	2-oxobutyric acid	2069	3723	08.066	589	600-18-0	0	0
2251	2-oxopentanedioic acid	2070	3891	08.037	634	328-50-7	0	0
2252	4-oxoisophorone	2071	3421	07.109	1857	1125-21-9	68.38	18
2253	2-oxopropyl acetate	2072		09.185		592-20-1	1.53	4
2254	palmitic acid	2073	2832	08.014	115	57-10-3	2610.31	34
2255	1,3,5-trimethyl-2,4,6-trioxane	2074	4010	05.053		123-63-7	15.79	6
2256	pentadecane	2075		01.054		629-62-9	0.02	1
2257	pentadecanoic acid	2076	4334			1002-84-2	1.36	4
2258	pentadecanol	2077		02.202		629-76-5	0	0
2259	2-pentadecanone	2078	3724	07.137	299	2345-28-0	260.85	15
2260	2,4,4,6,6-pentamethyl-2-heptanethiol	2079					2.58	4
2261	2-pentanethiol	2080	3792	12.192	514	2084-19-7	0.02	2
2262	pentanethiol	2081	4333	12.191	1662	110-66-7	0.05	3
2263	3-pentanone	2082		07.084		96-22-0	5.44	7
2264	3-penten-2-one	2083	3417	07.044	1124	625-33-2	13.94	9
2265	2-pentenoic acid	2084	4193			626-98-2	0	0
2266	4-pentenoic acid	2085	2843	08.048	314	591-80-0	101.16	10
2267	4-pentenyl isothiocyanate	2086	4427		1893	18060-79-2	668.78	2
2268	2-hexanoylfuran	2087	3418	13.070		14360-50-0	0	0
2269	2-pentyl acetate	2088	4012	09.657	1146	626-38-0	108.00	6
2270	2-pentyl butyrate	2089	3893	09.658	1142	60415-61-4	0.02	1
2271	2,4-decadien-5-olide	2090	3696	10.031	245	27593-23-3	11.30	10
2272	2-pentylfuran	2091	3317	13.059		3777-69-3	1.63	13
2273	2-pentylthiophene	2092	4387	15.096	2106	4861-58-9	0.46	4

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
2274	perilla alcohol	2093	2664	02.060	974	536-59-4	46.24	11
2275	l-perilla alcohol	(2093)	(2664)	(02.060)	(974)		25.77	4
2276	perillaldehyde	2094	3557		973	2111-75-3	70.77	10
2277	perillaldehyde propyleneglycol acetal	2095	4530		1901	121199-28-8	0	0
2278	perillic acid	2096				7694-45-3	0	0
2279	perillyl acetate	2097	3561	09.278	975	15111-96-3	5.58	8
2280	l-perillyl acetate	(2097)		(09.278)	(975)		0.70	2
2281	alpha-phellandrene	2098	2856	01.006	1328	99-83-2	27.89	10
2282	(R)-alpha-phellandrene	(2098)	(2856)	(01.006)	(1328)	4221-98-1	0	0
2283	phenethyl 2-ethylhexanoate	2099				93776-92-2	0	0
2284	phenethyl 2-furoate	2100	2865	13.006		7149-32-8	6.73	1
2285	phenethyl 2-methylbutyrate	2101	3632	09.538	993	24817-51-4	1.53	11
2286	phenethyl alcohol	2103	2858	02.019	987	60-12-8	9732.42	39
2287	phenethyl anthranilate	2104	2859	09.723	1543	133-18-6	7.58	8
2288	phenethyl benzoate	2105	2860	09.774		94-47-3	2.26	2
2289	phenethyl butyrate	2106	2861	09.168	991	103-52-6	93.22	30
2290	phenethyl cinnamate	2107	2863	09.743	671	103-53-7	0.31	5
2291	phenethyl 2-butenoate	2108		09.684		68141-20-8	0	0
2292	phenethyl decanoate	2109	4314	09.685		61810-55-7	0.07	1
2293	phenethyl formate	2110	2864	09.083	988	104-62-1	4.80	15
2294	phenethyl heptanoate	2111				5454-11-5	0	0
2295	phenethyl hexanoate	2112	3221	09.261	995	6290-37-5	0.93	9
2296	phenethyl isobutyrate	2113	2862	09.427	992	103-48-0	89.45	23
2297	phenethyl isothiocyanate	2114	4014	12.193	1563	2257-09-2	40.65	10
2298	phenethyl isovalerate	2115	2871	09.466	994	140-26-1	53.19	23
2299	phenethyl lactate	2116		09.686		10138-63-3	0	0
2300	3-methyl-1-phenyl-3-pentanol	2117	2883	02.037	1649	10415-87-9	0.10	1
2301	phenethyl nonanoate	2118				57943-67-6	0.25	1
2302	phenethyl octanoate	2119	3222	09.262	996	5457-70-5	6.59	12
2303	phenethyl phenylacetate	2120	2866	09.707	999	102-20-5	8.71	14
2304	phenethyl pivalate	2121				67662-96-8	0	0
2305	phenethyl propionate	2122	2867	09.137	990	122-70-3	5.19	15
2306	phenethyl salicylate	2123	2868	09.753	905	87-22-9	0.03	3
2307	phenethyl 3-methyl-2-butenoate	2124	2869	09.407	998	42078-65-9	0.10	1
2308	phenethyl tiglate	2125	2870	09.496	997	55719-85-2	2.75	10
2309	phenethyl valerate	2126		09.201		7460-74-4	0.12	2
2310	phenol	2127	3223	04.041	690	108-95-2	12.19	10
2311	phenoxyacetic acid	2128	2872	08.049	1026	122-59-8	0	0
2312	2-phenoxyethanol	2129	4620			122-99-6	219.51	7

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
2313	2-phenoxyethyl acetate	2130				6192-44-5	0	0
2314	2-phenoxyethyl butyrate	2131		09.687		23511-70-8	0	0
2315	2-phenoxyethyl isobutyrate	2132	2873	09.487	1028	103-60-6	57.55	10
2316	2-phenoxyethyl propionate	2133	4618			23495-12-7	0	0
2317	phenyl acetate	2134	3958	09.688	734	122-79-2	0.08	1
2318	phenyl butyrate	2135	4621		2019	4346-18-3	0.10	1
2319	diphenyl disulfide	2136	3225	12.043	578	882-33-7	0.11	2
2320	1-phenylpropanol	2137	2884	02.033	822	93-54-9	0	0
2321	phenyl isobutyrate	2138				20279-29-2	0.06	1
2322	phenyl propionate	2139				637-27-4	0	0
2323	phenyl salicylate	2140	3960	09.689	736	118-55-8	0	0
2324	1-phenyl-1,2-propanedione	2141	3226	07.079	833	579-07-7	2.86	6
2325	2-phenyl-2-butenal	2142	3224	05.062	1474	4411-89-6	2.02	10
2326	2-phenyl-2-propanol	2143		02.203		617-94-7	0.27	4
2327	2-phenyl-4-pentenal	2144	3519	05.115	1476	24401-36-3	0	0
2328	3-phenyl-4-pentenal	2145	3318	05.103	679	939-21-9	0	0
2329	phenylacetaldehyde	2146	2874	05.030	1002	122-78-1	127.56	27
2330	phenylacetaldehyde diethyl acetal	2147	4625			6314-97-2	0	0
2331	phenylacetaldehyde diisobutyl acetal	2148	3384	06.024	1006	68345-22-2	30.42	6
2332	phenylacetaldehyde dimethyl acetal	2149	2876	06.006	1003	101-48-4	6.11	13
2333	phenylacetaldehyde glyceryl acetal	2150	2877	06.007	1004	29895-73-6	0.04	1
2334	phenylacetaldehyde propyleneglycol acetal	2151	4629			5468-05-3	0.09	2
2335	phenylacetic acid	2152	2878	08.038	1007	103-82-2	236.40	17
2336	4-phenylbutan-2-ol	2153	2879	02.036	815	2344-70-9	0	0
2337	2-phenylethanethiol	2154	3894	12.194	527	4410-99-5	0.18	2
2338	2-phenylphenyl acetate	2155				3271-80-5	0	0
2339	3-phenylpropanal dimethyl acetal	2156				30076-98-3	0	0
2340	2-phenylpropanal propyleneglycol acetal	2157	4595			67634-23-5	31.57	4
2341	2-phenylpropionic acid	2158		08.108		492-37-5	0.32	1
2342	3-phenylpropionic acid	2159	2889	08.032	646	501-52-0	8.81	13
2343	3-phenylpropyl acetate	2160	2890	09.032	638	122-72-5	3.46	16
2344	3-phenylpropyl benzoate	2161		09.836		60045-26-3	0	0
2345	3-phenylpropyl butyrate	2162		09.690		7402-29-1	8.04	5
2346	3-phenylpropyl cinnamate	2163	2894	09.745	672	122-68-9	0	0
2347	phenylpropyl decanoate	2164					0	0
2348	3-phenylpropyl formate	2165	2895	09.084	637	104-64-3	0	0
2349	3-phenylpropyl hexanoate	2166	2896	09.071	642	6281-40-9	0	0
2350	2-phenylpropyl isobutyrate	2167	2892	09.485	1470	65813-53-8	0	0
2351	3-phenylpropyl isobutyrate	2168	2893	09.428	640	103-58-2	6.19	12

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
2352	3-phenylpropyl isovalerate	2169	2899	09.467	641	5452-07-3	0.04	1
2353	3-phenylpropyl propionate	2170	2897	09.138	639	122-74-7	0	0
2354	3-phenylpropyl salicylate	2171				24781-13-3	0	0
2355	3-phenylpropyl valerate	2172				5451-88-7	0	0
2356	phytol	2173	4196	02.204	1832	150-86-7	20.53	5
2357	phytyl acetate	2174	4197	09.691	1833	10236-16-5	0.91	1
2358	pinocarvyl isobutyrate	2175	4525			929116-08-5	1.88	1
2359	alpha-pinene	2176	2902	01.004	1329	80-56-8	334.37	28
2360	d-alpha-pinene	(2176)	(2902)	(01.004)	(1329)	7785-70-8	0	0
2361	l-alpha-pinene	(2176)	(2902)	(01.004)	(1329)	7785-26-4	0	0
2362	beta-pinene	2177	2903	01.003	1330	127-91-3	605.40	29
2363	pinocamphone	2178	(4198)			18358-53-7	0	0
2364	pinocarveol	2179	3587	02.100	1403	5947-36-4	0.01	1
2365	piperitenone	2180	3560	07.127	757	491-09-8	0	0
2366	piperitol	2181	3179	02.083	434	491-04-3	0	0
2367	d-trans-piperitol	(2181)	(3179)	(02.083)	(434)	65733-28-0	0	0
2368	d-piperitone	2182	2910	(07.175)	(435)	6091-50-5	0.12	3
2369	piperitone	2183		07.175	435	89-81-6	3.77	5
2370	l-piperitone	(2183)	4200	07.255	1856	4573-50-6	5.17	3
2371	piperonal dimethyl acetal	2185				59259-90-4	0.33	1
2372	piperonyl acetate	2186	2912	09.220	894	326-61-4	26.50	17
2373	piperonyl acetone	2187	2701	07.031	2048	55418-52-5	0.12	2
2374	piperonyl alcohol	2188		02.205		495-76-1	0.01	1
2375	piperonyl isobutyrate	2189	2913	09.430	895	5461-08-5	0	0
2376	pivalic acid	2190				75-98-9	0	0
2377	1-p-menthene-8-thiol	2191	3700	12.085	523	71159-90-5	2.11	19
2378	1-p-menthen-9-al	2192	3178	05.098	971	29548-14-9	0	0
2379	3-methyl-2-butenyl acetate	2193	4202	09.692	1827	1191-16-8	12.03	10
2380	3-methyl-2-butenyl benzoate	2194	4203	09.693	2063	5205-11-8	0	0
2381	ethyl 3-methyl-2-butenyl ether	2195	3777	03.019	1232	22094-00-4	2.09	5
2382	1,2-propanedithiol	2196	3520	12.070	536	814-67-5	0.02	1
2383	1-propenyl propyl disulfide	2197	3227	12.044	570	5905-46-4	0.61	2
2384	1-propenyl propyl sulfide	2198				33922-70-2	0	0
2385	4-hydroxyhexan-3-one	2199		07.167		4984-85-4	0	0
2386	propanal diethyl acetal	2200		06.069		4744-08-5	21.62	9
2387	propanal diisobutyl acetal	2201		06.125		13002-11-4	0	0
2388	1-(1-p-menthen-6-yl)-1-propanone	2204				31375-17-4	0	0
2389	2-propionylpyrrole	2205	3614	14.068	1319	1073-26-3	0.01	1
2390	2-propionylthiophene	2206		15.097		13679-75-9	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査No.	品目名	SEQ番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015使用量(kg)	会社数
2391	1-phenyl-1-propanone	2207	3469	07.040	824	93-55-0	0	0
2392	propyl 2-(2-cyclopentenyl)-4-pentenoate	2208				172450-04-3	0	0
2393	propyl 2,4-decadienoate	2209	3648	09.840	1194	84788-08-9	0	0
2394	propyl trans,cis-2,4-decadienoate	(2209)	(3648)	09.287	1194	28316-62-3	0	0
2395	propyl 2-cyclopentenylacetate	2210					0	0
2396	propyl 2-furoate	2211	2946	13.003	747	615-10-1	0	0
2397	propyl 2-methylbutyrate	2212		09.698		37064-20-3	51.99	10
2398	propyl acetate	2213	2925	09.002	126	109-60-4	8443.62	36
2399	propyl acetoacetate	2214				1779-60-8	0	0
2400	1-methoxy-4-propylbenzene	2215	2930	04.039	1244	104-45-0	4.61	2
2401	propyl benzoate	2216	2931	09.776	853	2315-68-6	0.01	1
2402	propyl butyrate	2217	2934	09.040	150	105-66-8	339.32	27
2403	propyl cinnamate	2218	2938	09.731	660	7778-83-8	0.03	1
2404	propyl 2-butenoate	2219		09.699		10352-87-1	0	0
2405	propyl cyclohexylpropionate	2220					0	0
2406	propyl decanoate	2221		09.700		30673-60-0	5.28	10
2407	dipropyl disulfide	2222	3228	12.014	566	629-19-6	55.91	12
2408	propyl laurate	2223		09.813		3681-78-5	0.10	1
2409	propyl formate	2224	2943	09.073	117	110-74-7	61.54	11
2410	propyl heptanoate	2225	2948	09.095	168	7778-87-2	0	0
2411	propyl palmitate	2226		09.814		2239-78-3	0	0
2412	propyl hexanoate	2227	2949	09.061	161	626-77-7	37.34	23
2413	propyl isobutyrate	2228	2936	09.414	187	644-49-5	11.92	9
2414	propyl 4-methylpentanoate	2229				25415-68-3	0.16	2
2415	propyl isovalerate	2230	2960	09.448	197	557-00-6	0.88	7
2416	propyl lactate	2231		09.815		616-09-1	0	0
2417	propyl levulinate	2232	4480		1971	645-67-0	0.71	3
2418	propanethiol	2233	3521	12.071	509	107-03-9	6.52	11
2419	propyl nonanoate	2234		09.256		6513-03-7	0	0
2420	propyl octanoate	2235		09.816		624-13-5	5.31	12
2421	propyl phenylacetate	2236	2955	09.702	1010	4606-15-9	0	0
2422	propyl pivalate	2238					0	0
2423	propyl propionate	2239	2958	09.122	142	106-36-5	394.13	23
2424	propyl pyruvate	2240	4484		1946	20279-43-0	0.05	1
2425	propyl sorbate	2241	4614			10297-72-0	0	0
2426	S-propyl ethanethioate	2242	3385	12.059	485	2307-10-0	0	0
2427	propyl tiglate	2243	3229			61692-83-9	0	0
2428	propyl valerate	2244		09.202		141-06-0	2.01	3
2429	propyleneglycol diacetate	2245	4464		1976	623-84-7	0.06	1

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
2430	propyleneglycol dibutyrate	2246	4466		1980	50980-84-2	0	0
2431	propyleneglycol dihexanoate	2247	4470		1984	50343-36-7	30.98	1
2432	propyleneglycol dioctanoate	2248	4471		1985	7384-98-7	6.00	1
2433	propyleneglycol dipropionate	2249	4465		1978	10108-80-2	0	0
2434	propyleneglycol mono and dilactate	2250					0	0
2435	propyleneglycol mono-2-methylbutyrate	2251	4467		1981	923593-56-0 ; 923593-57-1	1.60	1
2436	propyleneglycol monobutyrate	2252	4488		1979	29592-95-8	37.25	3
2437	propyleneglycol monohexanoate	2253	4469		1983	29592-92-5	14.22	3
2438	propyleneglycol monopropionate	2254				25496-75-7	14.02	1
2439	2-propylfuran	2255				4229-91-8	0	0
2440	3-propylidenephthalide	2256	2952	10.005	1168	17369-59-4	1.29	5
2441	4-propylphenol	2257	3649	04.050	696	645-56-7	0	0
2442	2-propylthiazole	2258		15.098		17626-75-4	0	0
2443	2-propylthiazolidine	2259				24050-10-0	0	0
2444	3-(propylthio)-4-heptanone	2260					0	0
2445	3,4-dihydroxybenzoic acid	2261	4430	08.133		99-50-3	0	0
2446	pulegone	2262	2963		753	89-82-7 ; 15932-80-6	0.30	3
2447	d-pulegone	(2262)	(2963)		(753)	89-82-7	13.03	4
2448	2-pyrazinylethanethiol	2263	3230	14.031	795	35250-53-4	0.82	7
2449	2-pyridinylmethanethiol	2264	3232	14.030	1308	2044-73-7	0	0
2450	2-pyrrolylcarbaldehyde	2265				1003-29-8	0.02	2
2451	2-oxopropanal	2266	2969	07.001	937	78-98-8	0.03	2
2452	pyruvic acid	2267	2970	08.019	936	127-17-3	84.64	12
2453	raspberry ketone	2268	2588	07.055	728	5471-51-2	2273.43	37
2454	3-hydroxyphenol	2269	3589	04.047	712	108-46-3	1.76	3
2455	rhodinol	2270	2980		1222	6812-78-8	1.85	6
2456	rhodinyl acetate	2271	2981	09.033	60	141-11-7	0.19	2
2457	rhodinyl butyrate	2272	2982	09.927	68	141-15-1	0.01	1
2458	rhodinyl formate	2273	2984	09.079	56	141-09-3	0.01	1
2459	rhodinyl isobutyrate	2274	2983	09.940	74	138-23-8	0	0
2460	rhodinyl isovalerate	2275	2987	09.465	77	7778-96-3	0.02	1
2461	rhodinyl phenylacetate	2276	2985		1018	10486-14-3	0.01	1
2462	rhodinyl propionate	2277	2986	09.141	64	105-89-5	0.01	1
2463	4-methyl-2-(2-methyl-1-propenyl)tetrahydropyran	2278	3236	13.037	1237	16409-43-1	74.53	27
2464	d-4-methyl-2-(2-methyl-1-propenyl)tetrahydropyran	(2278)	(3236)	(13.037)	(1237)	4610-11-1	1.25	1
2465	l-4-methyl-2-(2-methyl-1-propenyl)tetrahydropyran	(2278)	(3236)	(13.037)	(1237)	3033-23-6	0	0
2466	2S-cis-4-methyl-2-(2-methyl-1-propenyl)tetrahydropyran	(2278)		13.170	1237	3033-23-6	0.38	2

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
2467	S-(2-methylphenyl) ethanethioate	2279					0	0
2468	sabinene	2280		01.059		3387-41-5	0.14	2
2469	sabinene hydrate acetate	2281					0	0
2470	safranal	2282	3389	05.104	977	116-26-7	2.19	20
2471	salicylaldehyde	2283	3004	05.055	897	90-02-8	0.58	13
2472	salicylic acid	2284	3985	08.112	958	69-72-7	0.03	2
2473	alpha-santalol	2285	(3006)	02.217	984	115-71-9	0.18	1
2474	santalyl acetate	2286	3007	09.034	985	1323-00-8	0	0
2475	santalyl phenylacetate	2287	3008	09.712	1022	1323-75-7	0	0
2476	sclareol	2288	4502			515-03-7	0	0
2477	sclareolide	2289	3794		1165	564-20-5	5.56	7
2478	alpha-sinensal	2290				4955-32-2	0.01	1
2479	beta-sinensal	2291	3141		1227	60066-88-8	1.07	2
2480	skatole	2292	3019	14.004	1304	83-34-1	0.40	16
2481	S-methyl benzenethioate	2293	3857	12.150	504	5925-68-8	0.01	1
2482	sorbic acid	2294	3921	08.085	1176	110-44-1	0.02	1
2483	spiro[2,4-dithia-1-methyl-8-oxa-bicyclo[3.3.0]octane-3,3'-(1'-oxa-2'-methyl)cyclopentane] and spiro[dithia-6-methyl-7-oxa-bicyclo[3.3.0]octane-3,3'-(1'-oxa-2'-methyl)cyclopentane]	2295	3270	15.007	1296	38325-25-6 ; 38325-26-7	11.86	6
2484	stearic acid	2296	3035	08.015	116	57-11-4	665.41	21
2485	styralyl alcohol	2297	2685	02.064	799	98-85-1	280.27	29
2486	styralyl acetate	2298	2684	09.178	801	93-92-5	2440.56	37
2487	styralyl butyrate	2299	2686	09.231	803	3460-44-4	13.93	10
2488	styralyl formate	2300	2688	09.179	800	7775-38-4	0	0
2489	styralyl hexanoate	2301				3460-45-5	0	0
2490	styralyl isobutyrate	2302	2687	09.486	804	7775-39-5	144.48	21
2491	styralyl isovalerate	2303				56961-73-0	0	0
2492	styralyl propionate	2304	2689	09.144	802	120-45-6	36.65	12
2493	2-(4-methyl-5-thiazolyl)ethanol	2305	3204	15.014	1031	137-00-8	6689.73	33
2494	2-(4-methyl-5-thiazolyl)ethyl acetate	2306	3205	15.015	1054	656-53-1	3358.89	30
2495	2-(4-methyl-5-thiazolyl)ethyl butyrate	2307	4277		1753	94159-31-6	479.28	22
2496	2-(4-methyl-5-thiazolyl)ethyl decanoate	2308	4281		1757	101426-31-7	126.21	20
2497	2-(4-methyl-5-thiazolyl)ethyl formate	2309	4275		1751	90731-56-9	5.47	7
2498	2-(4-methyl-5-thiazolyl)ethyl heptanoate	2310					0	0
2499	2-(4-methyl-5-thiazolyl)ethyl hexanoate	2311	4279		1755	94159-32-7	23.58	8
2500	2-(4-methyl-5-thiazolyl)ethyl isobutyrate	2312	4278		1754	324742-95-2	76.29	9
2501	2-(4-methyl-5-thiazolyl)ethyl isovalerate	2313					0	0
2502	2-(4-methyl-5-thiazolyl)ethyl octanoate	2314	4280		1756	163266-17-9	335.45	17
2503	2-(4-methyl-5-thiazolyl)ethyl propionate	2315	4276		1752	324742-96-3	199.49	11

香料化合物使用量調査結果

調査No.	品目名	SEQ番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015使用量(kg)	会社数
2504	4-hydroxy-3,5-dimethoxybenzoic acid	2316		08.087		530-57-4	0	0
2505	alpha-terpinene	2317	3558	01.019	1339	99-86-5	33.16	11
2506	gamma-terpinene	2318	3559	01.020	1340	99-85-4	1019.46	22
2507	1-terpineol	2319	3563	02.096	373	586-82-3	2.49	1
2508	4-terpineol	2320	2248	02.072	439	562-74-3	270.35	31
2509	alpha-terpineol	2321	3045	02.014	366	98-55-5	2523.12	27
2510	beta-terpineol	2322	3564	02.097	374	138-87-4	0	0
2511	terpineol ethyl ether	2324				27153-54-4	0	0
2512	terpinolene	2325	3046	01.005	1331	586-62-9	533.99	23
2513	alpha-terpinyl acetate	2326	(3047)	09.015	368	80-26-2	59.86	3
2514	terpinyl butyrate	2328	3049	09.052	370	2153-28-8	11.35	11
2515	terpinyl cinnamate	2329	3051		669	10024-56-3	0	0
2516	alpha-terpinyl formate	2330	(3052)	09.081	367	2153-26-6	1.70	3
2517	4-terpinyl formate	2331					0	0
2518	terpinyl isobutyrate	2332	3050	09.425	371	7774-65-4	0	0
2519	terpinyl isovalerate	2333	3054	09.461	372	1142-85-4	0	0
2520	thioterpineol	2334				71159-90-5 ; 68921-82-4	0	0
2521	terpinyl propionate	2335	3053	09.142	369	80-27-3	3.42	2
2522	tert-amyl acetate	2336					0	0
2523	4-tert-butylcyclohexanone	2337				98-53-3	0	0
2524	tert-butyl propionate	2338		09.356		20487-40-5	0	0
2525	4-tert-butylacetophenone	2339				943-27-1	0	0
2526	4-tert-butylcyclohexanol	2340				98-52-2	0.06	1
2527	4-tert-amylcyclohexanone	2342				16587-71-6	1.80	1
2528	delta-tetradecalactone	2343	3590	10.016	238	2721-22-4	1932.39	24
2529	tetradecanal	2344	2763	05.032	112	124-25-4	3.79	2
2530	tetradecane	2345		01.057		629-59-4	0.07	1
2531	tetradecanol	2346		02.126		112-72-1	3.34	3
2532	2-tetradecanone	2347		07.199		2345-27-9	0	0
2533	cis-7-tetradecen-2-one	2348				146955-45-5	0	0
2534	tetradecyl butyrate	2349					0	0
2535	tetrahydrocuminol	2350				5502-72-7	0	0
2536	tetrahydrocuminyl acetate	2351					0	0
2537	tetrahydrofurfuryl 2-mercaptopropionate	2352	4535			99253-91-5	8.99	3
2538	tetrahydrofurfuryl acetate	2353	3055	13.166	1442	637-64-9	13.95	11
2539	tetrahydrofurfuryl alcohol	2354	3056	13.020	1443	97-99-4	33.71	13
2540	tetrahydrofurfuryl butyrate	2355	3057	13.048	1444	2217-33-6	0.21	2
2541	tetrahydrofurfuryl cinnamate	2356	3320	13.060	1447	65505-25-1	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査No.	品目名	SEQ番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015使用量(kg)	会社数
2542	tetrahydrofurfuryl propionate	2357	3058	13.049	1445	637-65-0	8.51	5
2543	tetrahydrofurfuryl phenylacetate	2358		13.167		5421-00-1	0.10	1
2544	3,7-dimethyloctanol	2359	2391	02.026	272	106-21-8	2.47	9
2545	3,7-dimethyloctyl acetate	2360		09.358		20780-49-8	0	0
2546	3,7-dimethyloctyl formate	2361				68214-06-2	0	0
2547	3,7-dimethyl-3-octanol	2362	3060	02.028	357	78-69-3	2.14	5
2548	2,6-dimethyl-2-octanol	2363				18479-57-7	0	0
2549	6,10-dimethyl-9-undecen-2-one	2364	3059	07.069	1121	4433-36-7	0	0
2550	thiolane	2365				110-01-0	0	0
2551	tetramethyl ethylcyclohexenone	2366	3061	07.035	1111	17369-60-7	0.27	1
2552	2,6,10,14-tetramethylpentadecane	2367				1921-70-6	0.27	1
2553	theaspirane	2368	3774	13.098	1238	36431-72-8	10.48	21
2554	theaspirone	2369				19377-59-4 ; 77841-36-2	0	0
2555	2-thienylmethanol	2370	4642		2111	636-72-6	1.07	2
2556	2-thienylmethanethiol	2371		15.108		6258-63-5	0.21	6
2557	thiazole	2372	3615		1032	288-47-1	1.54	4
2558	thiazolidine-2,4-dione	2373				2295-31-0	0	0
2559	2-thiophenethiol	2374	3062	15.001	1052	7774-74-5	2.60	3
2560	1-(2-thienyl)ethanethiol	2375	4646		2112	94089-02-8	0	0
2561	ethanethioic S-acid	2376	4210		1676	507-09-5	0.28	5
2562	methyl phenyl sulfide	2377	3873	12.162	459	100-68-5	0	0
2563	thiogeraniol	2378	3472	12.064	524	39067-80-6	0.76	5
2564	2-mercaptoacetic acid	2379				68-11-1	0.04	1
2565	thiolinalool	2380				39707-47-6	0	0
2566	2-mercaptobutanedioic acid	2381				70-49-5	0.03	1
2567	8-mercapto-p-menthan-3-one	2382	3177	12.038	561	38462-22-5	56.25	28
2568	3-thienylcarbaldehyde	2383				498-62-4	0.02	2
2569	thiophene	2384				110-02-1	0.67	3
2570	2-thienylcarbaldehyde	2385				98-03-3	0.02	2
2571	propanethioic S-acid	2386				1892-31-5	0	0
2572	thujopsene	2387				470-40-6	0	0
2573	3-thujanol	2388	4079	02.207	1865	21653-20-3 ; 35732-37-7 ; 3284-85-3	0	0
2574	sabinene hydrate	2389	3239	02.085	441	546-79-2	2.22	7
2575	trans-sabinene hydrate	(2389)	(3239)	(02.085)	(441)	17699-16-0	4.80	2
2576	thymol	2390	3066	04.006	709	89-83-8	40.22	21
2577	methyl thymol ether	2391	3436	04.043	1246	1076-56-8	0.78	3

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
2578	tiglic acid	2392	3599	08.064	1205	80-59-1	45.10	14
2579	2-(methylthio)phenol	2393	3210	12.042	503	1073-29-6	0.11	2
2580	2-methylbenzaldehyde	2394	(3068)	05.026	866	529-20-4	0.03	1
2581	4-methylbenzaldehyde	2395	(3068)	05.029	866	104-87-0	63.03	17
2582	methylbenzaldehyde	2396	3068	05.027	866	1334-78-7	4.64	5
2583	4-methylbenzaldehyde glyceryl acetal	2397	(3067)	(06.012)	867	1333-09-1 ; 4388-47-0	0	0
2584	4-methylbenzaldehyde propyleneglycol acetal	2398	4628		2067	58244-29-4	7.04	3
2585	2-methylbenzenethiol	2399	3240	12.027	528	137-06-4	4.02	13
2586	4-methylphenyl acetate	2400	3073	09.036	699	140-39-6	1.49	7
2587	4-methylphenyl isovalerate	2401	3387	09.518	702	55066-56-3	0	0
2588	4-methylphenyl octanoate	2402	3733	09.301	703	59558-23-5	0	0
2589	tributyl citrate	2403				77-94-1	161.09	3
2590	hexahydro-4,7-methanoinden-(5or6)-yl acetate	2404				2500-83-6 ; 5413-60-5	0.02	1
2591	hexahydro-4,7-methanoinden-(5or6)-yl propionate	2405				17511-60-3 ; 67634-24-6	0	0
2592	delta-tridecalactone	2406	4685	10.058		7370-92-5	173.80	1
2593	tridecanal	2407	4335			10486-19-8	0.40	1
2594	tridecanal diethyl acetal	2408				72934-16-8	0	0
2595	tridecanoic acid	2409	4336			638-53-9	0.12	1
2596	tridecanol	2410				112-70-9	0.02	1
2597	12-tridecen-2-one	2411		07.201		60437-21-0	0.01	1
2598	2-tridecenal	2412	3082	05.078	1359	7774-82-5	0.12	3
2599	trans-2-tridecenal	2413	(3082)	05.195	1359	7069-41-2	0.16	2
2600	2-tridecenol	2414				68480-25-1	0	0
2601	trans-2-tridecenol	(2414)	4617		2166	74962-98-4	1.91	1
2602	triethyl citrate	2415	3083	09.512	629	77-93-0	6738.36	21
2603	triethoxymethane	2416		06.096		122-51-0	0	0
2604	2,4,6-trimethyl-5,6-dihydro-1,3,5-dithiazine	2417	4018	15.109	1049	638-17-5	2.38	8
2605	1,2,3-trimethoxybenzene	2418		04.084		634-36-6	0	0
2606	3,5,5-trimethyl-1,2-cyclohexanedione	2419	3459	07.120	426	57696-89-6	0	0
2607	1-(2,4,4-trimethyl-2-cyclohexenyl)-trans-2-buten-1-one	2420				39872-57-6	0.67	2
2608	2-hydroxy-2,6,6-trimethylcyclohexanone	2421	4531		2054	7500-42-7	0.03	1
2609	2,4,5-trimethyl-3-oxazoline	2422	3525	13.039	1559	22694-96-8	0.22	2
2610	2,2,5-trimethyl-4-hexenal dimethyl acetal	2423					0	0
2611	2,6,10-trimethyl-5,9-undecadienal	2424				54082-68-7	0	0
2612	2,8-epithio-p-menthane	2425	4108		1685	68398-18-5	7.56	7
2613	3,3,5-trimethylcyclohexanol	2426	3962	02.209	1099	116-02-9	21.67	2

香料化合物使用量調査結果

調査No.	品目名	SEQ番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015使用量(kg)	会社数
2614	2,2,6-trimethylcyclohexanone	2427	3473	07.045	1108	2408-37-9	0.29	4
2615	3,3,5-trimethylcyclohexanone	2428		07.203		873-94-9	0	0
2616	3,3,5-trimethylcyclohexyl acetate	2429	4512		2053	67859-96-5	0.82	1
2617	3,3,5-trimethylcyclohexyl butyrate	2430				94200-12-1	0	0
2618	3,3,5-trimethylcyclohexyl levulinate	2431					0	0
2619	3,3,5-trimethylcyclohexyl propionate	2432				94021-79-1	0	0
2620	3,3,5-trimethylcyclohexyl salicylate	2433				118-56-9	0	0
2621	3,5,5-trimethylhexanal	2434	3524	05.116	269	5435-64-3	0.34	5
2622	3,5,5-trimethylhexanal diethyl acetal	2435					0	0
2623	3,5,5-trimethylhexanoic acid	2436				3302-10-1	0	0
2624	3,5,5-trimethylhexanol	2437	3324	02.055	268	3452-97-9	5.20	8
2625	3,5,5-trimethylhexyl acetate	2438		09.819		58430-94-7	0	0
2626	3,5,5-trimethylhexyl formate	2439				67355-38-8	0	0
2627	3,5,5-trimethylhexyl isovalerate	2440					0.74	1
2628	3,5,5-trimethylhexyl propionate	2441				68991-95-7	0	0
2629	2,4,5-trimethyloxazole	2442	4394	13.169	1553	20662-84-4	0.78	9
2630	2,4,5-trimethylthiazole	2443	3325	15.019	1036	13623-11-5	20.14	16
2631	2,2,4,4,6,6-hexamethyl-1,3,5-trithiane	2444	3475	15.009	543	828-26-2	0.39	10
2632	2,3,5-trithiahexane	2445	4021	12.198	1299	42474-44-2	0.01	1
2633	1,2,4-trithiolane	2446		15.111		289-16-7	0.16	1
2634	2,3-undecanedione	2447	3090	07.021	417	7493-59-6	0	0
2635	2,4-undecadienal	2448		05.108	1195	13162-46-4	0.36	4
2636	trans,trans-2,4-undecadienal	2449	(3422)	05.196	1195	30361-29-6	0.97	5
2637	2,4-undecadienol	2450				59376-58-8	0.01	1
2638	delta-undecalactone	2451	3294	10.011	234	710-04-3	2376.07	35
2639	undecanal	2453	3092	05.034	107	112-44-7	29.89	19
2640	undecanal diethyl acetal	2454		06.070		53405-97-3	0	0
2641	undecanal dimethyl acetal	2455				52517-67-6	0	0
2642	undecanal propyleneglycol acetal	2456	4374		1745	74094-62-5	0.01	1
2643	undecane	2457				1120-21-4	1.10	1
2644	undecanoic acid	2458	3245	08.042	108	112-37-8	7.60	7
2645	2-undecanol	2459	3246	02.086	297	1653-30-1	0.02	2
2646	undecanol	2460	3097	02.057	106	112-42-5	0.78	9
2647	1,3,5,7-undecatetraene	2461	4652		2196	116963-97-4	1.10	2
2648	cis,cis-1,5,8-undecatrien-3-ol	2462				35389-48-1	0	0
2649	1,3,5-undecatriene	2463	3795	01.061	1341	16356-11-9	0.36	7
2650	10-undecenal	2464	3095	05.035	330	112-45-8	2.85	7
2651	2-undecenal	2465	3423	05.109	1366	2463-77-6	0.25	7
2652	trans-2-undecenal	2466		05.184	1366	53448-07-0	1.78	4

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
2653	10-undecenal diethyl acetal	2467					0	0
2654	10-undecenal dimethyl acetal	2468				65405-66-5	0	0
2655	2-undecene	2469				2244-02-2	0	0
2656	10-undecenoic acid	2470	3247	08.039	331	112-38-9	11.06	7
2657	10-undecenol	2471		02.125		112-43-6	0.01	1
2658	2-undecenol	2472	4068	02.210	1384	37617-03-1	0	0
2659	trans-2-undecenol	(2472)	(4068)	(02.210)	(1384)	75039-84-8	0.08	1
2660	10-undecenyl acetate	2473	3096	09.214	136	112-19-6	0	0
2661	10-undecenyl butyrate	2474					0	0
2662	undecyl acetate	2475		09.820		1731-81-3	0	0
2663	undecyl butyrate	2476				5461-02-9	0	0
2664	valencene	2477	3443	01.017	1337	4630-07-3	13.17	13
2665	valeraldehyde dibutyl acetal	2478	4375		1731	13112-65-7	0	0
2666	valeraldehyde diethyl acetal	2479		06.067		3658-79-5	18.19	10
2667	valeraldehyde dihexyl acetal	2480					0	0
2668	valeraldehyde dimethyl acetal	2481		06.075		26450-58-8	0	0
2669	valeraldehyde propyleneglycol acetal	2482	4372		1734	74094-60-3	12.33	9
2670	valeric acid	2483	3101	08.007	90	109-52-4	160.95	27
2671	6-hydroxy-5-decanone	2484				6540-98-3	0	0
2672	delta-valerolactone	2485		10.055		542-28-9	0	0
2673	gamma-valerolactone	2486	3103	10.013	220	108-29-2	58.02	22
2674	vanillic acid	2487	3988	08.043	959	121-34-6	0.35	3
2675	4-ethoxy-3-methoxybenzaldehyde	2489		05.066		120-25-2	1.12	1
2676	vanillin isobutyrate	2490	3754	09.811	891	20665-85-4	7.40	5
2677	3,4-dimethoxybenzaldehyde	2491	3109	05.017	877	120-14-9	49.58	17
2678	vanillin propyleneglycol acetal	2492	3905	06.104	1882	68527-74-2	172.67	16
2679	4-hydroxy-3-methoxybenzyl alcohol	2493	3737	02.213	886	498-00-0	0.03	2
2680	3,4-dimethoxybenzyl alcohol	2494				93-03-8	0	0
2681	4-(butoxymethyl)-2-methoxyphenol	2495	3796	04.093	888	82654-98-6	117.55	6
2682	4-(ethoxymethyl)-2-methoxyphenol	2496	3815	04.094	887	13184-86-6	112.70	5
2683	2-ethoxy-5-(1-propenyl)phenol	2497	2922	04.002	1264	94-86-0	118.86	20
2684	1,2-dimethoxybenzene	2498	3799	04.062	1248	91-16-7	3.88	9
2685	verbenol	2499	3594	02.101	1404	473-67-6	0.01	1
2686	verbenone	2500	4216	07.196	1870	80-57-9	6.23	2
2687	verbenyl acetate	2501				33522-69-9	0.25	1
2688	vetiverol	2502	4217	02.214	1866	68129-81-7	0	0
2689	vetiveryl acetate	2503	4218	09.821	1867	117-98-6 ; 62563-80-8	0.01	1
2690	4-ethenyl-2-methoxyphenol	2504	2675	04.009	725	7786-61-0	301.67	20

香料化合物使用量調査結果

調査No.	品目名	SEQ番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015使用量(kg)	会社数
2691	4-methyl-5-hexen-4-olide	2505	4051	10.070	1157	1073-11-6	0	0
2692	4-ethenylphenol	2506	3739	04.057	711	2628-17-3	26.44	10
2693	viridiflorol	2507				552-02-3	0	0
2694	vitispirane	2508				65416-59-3	0	0
2695	2,4-dimethylphenol	2509		04.066		105-67-9	0	0
2696	2,5-dimethylphenol	2510	3595	04.019	706	95-87-4	3.16	3
2697	3,4-dimethylphenol	2511	3596	04.048	708	95-65-8	128.74	18
2698	zingerone	2512	3124	07.005	730	122-48-5	333.95	8
2699	4-(methylthio)butyl isothiocyanate	2516	4414		1892	4430-36-8	0	0
2700	5-(methylthio)pentyl isothiocyanate	2517	4416		1896	4430-42-6	0.70	1
2701	ethyl isothiocyanate	2518	4420		1885	542-85-8	0.01	1
2702	methyl isothiocyanate	2519	4426		1884	556-61-6	0.01	1
2703	(2S,4aR,8aS)-2,5,5,8a-tetramethyl-3,4,4a,5,6,8a-hexahydro-2H-1-benzopyran	2520				41678-32-4	10.21	1
2704	1,2-di[(1'-ethoxy)ethoxy]propane	2521	3534	06.039	927	67715-79-1	14.58	2
2705	1,2-dimethoxyethane	2522				110-71-4	0	0
2706	1-methoxy-2-propanol	2523				107-98-2	0.05	1
2707	2-(3-phenylpropyl)tetrahydrofuran	2524	2898	13.007	1441	3208-40-0	1.12	2
2708	2,3-dihydrobenzofuran	2525				496-16-2	0	0
2709	2,4,6-trimethyl-4-phenyl-1,3-dioxane	2526				5182-36-5	0.22	3
2710	2,4-dimethyl-4-phenyltetrahydrofuran	2527				82461-14-1	3.62	4
2711	2,4-hexadienal diethyl acetal	2528				27310-22-1	0	0
2712	trans,trans-2,4-hexadienal diethyl acetal	(2528)					0	0
2713	2,7-dimethyl-10-(1-methylethyl)-1-oxaspiro[4,5]deca-3,6-diene	2529				89079-92-5	0	0
2714	2-furfuyl-5-methylfuran	2530				13678-51-8	0	0
2715	2-heptylfuran	2531	3401	13.069		3777-71-7	0	0
2716	2-methoxypyrrole	2532					0	0
2717	2-methoxypyridine	2533	4639			1628-89-3	4.38	3
2718	2-methylbenzofuran	2534	4543			4265-25-2	0.01	1
2719	3-(5-methyl-2-furyl)butanal propyleneglycol acetal	2535					0.12	1
2720	3-(l-menthoxy)-2-methylpropane-1,2-diol	2536	3849	02.254	1411	195863-84-4	3.60	1
2721	4-ethyl-2,5-dimethyloxazole	2537	4395	13.118	1554	30408-61-8	0	0
2722	4-methoxypyridine	2538				620-08-6	0.20	1
2723	4-methylbenzaldehyde diethyl acetal	2539				2403-59-0	0	0
2724	6-methoxyquinoline	2540	4640		2157	5263-87-6	0.05	1
2725	acetophenone neopentylglycol acetal	2541				5406-58-6	0	0
2726	citral glyceryl acetal	2542	4486			5694-82-6	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
2727	2-butenal diethyl acetal	2543				10602-34-3	0	0
2728	cyclamen aldehyde diethyl acetal	2544					0	0
2729	cyclamen aldehyde propyleneglycol acetal	2545					0	0
2730	cycloionone	2546	3822	13.165	1239	5552-30-7	0	0
2731	dodecanal propyleneglycol acetal	2547					0	0
2732	furan	2548				110-00-9	0.01	1
2733	hexanal 1,3-octanediol acetal	2549	4377		1736	202188-46-3	0	0
2734	hexanal 2,3-butanediol acetal	2550	4384		1737	155639-75-1	0.01	1
2735	hexanal diisobutyl acetal	2551					0	0
2736	hexanal ethyl hexyl acetal	2552					1.10	1
2737	hexanal butyl hexyl acetal	2553					0	0
2738	hexanal butyl isoamyl acetal	2554					0	0
2739	4-methyl-2-pentanone propyleneglycol acetal	2555					5.45	1
2740	menthone 1,2-glyceryl acetal	2556	3808	06.120	446	63187-91-7	0	0
2741	l-menthone 1,2-glyceryl acetal	(2556)	3807	06.133	445		0	0
2742	methyl myrcenyl ether	2557	4592		2139	24202-00-4	0.01	1
2743	phenylacetaldehyde ethyleneglycol acetal	2558				101-49-5	0	0
2744	phenylacetaldehyde hexyleneglycol acetal	2559				67633-94-7	0	0
2745	piperonal diethyl acetal	2560				40527-42-2	0	0
2746	trans-2-hexenal dibutyl acetal	2561					0	0
2747	isovaleraldehyde dihexyl acetal	2562					0	0
2748	3,4-dimethoxybenzoic acid	2563				93-07-2	0	0
2749	alpha-pinene oxide	2564				1686-14-2	0	0
2750	beta-pinene oxide	2565				6931-54-0	0	0
2751	isopropylideneglyceryl 5-hydroxydecanoate	2566	4611			172201-58-0	0.50	3
2752	1(7),8-p-menthadien-2-yl acetate	2567	3848	09.930	1098	71660-03-2	0	0
2753	1,6-epoxycarvyl acetate	2568					0	0
2754	l-1,6-epoxycarvyl acetate	(2568)					0	0
2755	3,7-dimethyl-1,6-nonadien-3-yl acetate	2569				61931-80-4	0	0
2756	1,8-p-menthadien-4-yl acetate	2570					0	0
2757	2-methyl-1-phenyl-2-butyl acetate	2571					0	0
2758	1-hexen-3-yl acetate	2572				35926-04-6	0	0
2759	1-hexen-3-yl butyrate	2573					0	0
2760	1-hexen-3-yl hexanoate	2574					0	0
2761	1-hexen-3-yl isobutyrate	2575					0	0
2762	1-hexen-3-yl propionate	2576				358366-27-5	0	0
2763	2,4-hexadienyl butyrate	2577	4133		1783	16930-93-1	0.10	1
2764	2,4-hexadienyl isobutyrate	2578	4134		1782	16491-24-0	0.01	1
2765	2-ethylbutyl 2-cyclopentenylacetate	2579				94278-39-4	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
2766	2-ethylhexyl salicylate	2580				118-60-5	0	0
2767	2-hydroxypropyl phenylacetate	2581				80550-09-0	1.40	1
2768	2-hydroxypropyl valerate	2582				59569-67-4	0.16	1
2769	cyclotene acetate	2583				1196-22-1	0	0
2770	2-pentyl benzoate	2584					0	0
2771	2-phenoxyethyl benzoate	2585					0	0
2772	2-tert-butylcyclohexyl acetate	2586				88-41-5	47.25	4
2773	3-mercaptohexyl butyrate	2587	3852	12.235	555	136954-21-7	1.00	2
2774	3-mercaptohexyl hexanoate	2588	3853	12.251	556	136954-22-8	0.01	1
2775	5-hexenyl butyrate	2589				108058-75-9	0	0
2776	5-hexenyl hexanoate	2590				108058-81-7	0	0
2777	5-hexenyl isobutyrate	2591				155514-56-0	0	0
2778	5-hexenyl propionate	2592					0	0
2779	5-methyl-2-furfuryl acetate	2593				18091-24-2	0	0
2780	5-methylhexyl isobutyrate	2594					0	0
2781	dihydroperillyl acetate	2595					0	0
2782	8-ocimenyl acetate	2596	3886	09.931	1226	72214-23-4	0	0
2783	8-p-menthen-7-yl acetate	2597				56345-05-2	0.71	1
2784	8-p-menthen-7-yl butyrate	2598					0	0
2785	allyl cyclohexyloxyacetate	2599				68901-15-5	1.31	2
2786	allyl 3-(methylthio)propionate	2600					0	0
2787	allyl benzoate	2601				583-04-0	0	0
2788	allyl 4-tert-butylphenylacetate	2602					0	0
2789	alpha-campholene acetate	2603	3657	09.289	969	1727-68-0	0	0
2790	ethyl 2-pentylacetoacetate	2604				24317-94-0	0	0
2791	benzyl anthranilate	2605				82185-41-9	0	0
2792	beta-ionyl acetate	2606	3844	09.305	1409	22030-19-9	0	0
2793	butyl 2-(acetylthio)propionate	2607					0	0
2794	butyl 2-(butyrylthio)propionate	2608					0	0
2795	butyl 2-(isobutyrylthio)propionate	2609					0	0
2796	butyl 2-(propionylthio)propionate	2610					0	0
2797	butyl 2-mercaptopropionate	2611				7529-07-9	0	0
2798	butyl 2-methylpentanoate	2612				6297-41-2	0	0
2799	butyl 3-ethylheptanoate	2613					0	0
2800	butyl 5-decenoate	2614				111044-74-7	0	0
2801	butyl cis-5-decenoate	(2614)					0	0
2802	butyl 5-octenoate	2615				108058-79-3	0	0
2803	butyl cis-5-octenoate	(2615)					0	0
2804	butyl 4-tert-butylphenylacetate	2616					0	0

香料化合物使用量調査結果

調査No.	品目名	SEQ番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015使用量(kg)	会社数
2805	butyl vanillate	2617				5348-74-3	0	0
2806	carvyl octanoate	2618					0	0
2807	cinnamyl myristate	2619					0	0
2808	cis-3-hexenyl 4-pentenoate	2620					0	0
2809	cis-3-hexenyl 4-tert-butylphenylacetate	2621					0	0
2810	cis-4-hexenyl acetate	2622		09.572		42125-17-7	0	0
2811	cyclododecyl acetate	2623				6221-92-7	0	0
2812	cyclododecyl propionate	2624					0	0
2813	cyclopentyl acetate	2625				933-05-1	0	0
2814	decyl 4-methylpentanoate	2626					0.02	1
2815	diethyl diethylmalonate	2627				77-25-8	0.02	1
2816	2,6-dimethyl-7-octen-2-yl acetate	2628				53767-93-4	0	0
2817	2-methyl-1-phenyl-2-propyl hexanoate	2629	4404		2026	891781-90-1	0	0
2818	2-methyl-1-phenyl-2-propyl valerate	2630					0	0
2819	dodecyl formate	2631				28303-42-6	0	0
2820	ethyl 2-(acetylthio)propionate	2632				129975-20-8	0	0
2821	ethyl 2-(butyrylthio)propionate	2633					0	0
2822	ethyl 2-(hexanoylthio)propionate	2634					0	0
2823	ethyl 2-(isobutyrylthio)propionate	2635					0	0
2824	ethyl 2-(propionylthio)propionate	2636					0	0
2825	ethyl 2,5-dimethyl-3-oxo-4(2H)-furyl carbonate	2637	4546			39156-54-2	0.76	1
2826	ethyl 3-ethylheptanoate	2638					0	0
2827	ethyl 4-pentenoate	2639	4360		1618	1968-40-7	0.52	2
2828	ethyl acetoacetate diethyl acetal	2640					0	0
2829	ethyl cis-4,7-octadienoate	2641	3682	(09.290)	339	69925-33-3	0.01	1
2830	ethyl cyclohexylacetate	2642		09.829		5452-75-5	0	0
2831	ethyl 3-(2-furyl)acrylate	2643		13.011		623-20-1	0	0
2832	ethyl isonicotinate	2644				1570-45-2	0	0
2833	ethyl methacrylate	2645		09.375		97-63-2	0	0
2834	ethyl N-acetylanthranilate	2646					0	0
2835	ethyl 4-tert-butylphenylacetate	2647				14062-22-7	0	0
2836	5,9-dimethyl-trans-4,8-decadien-2-yl acetate	2648					0	0
2837	hexadecyl lactate	2649	4483		1950	35274-05-6	6.40	1
2838	isobutyl trans-2-hexenoate	2650					0	0
2839	isopropyl 4-pentenoate	2651					0	0
2840	isopropyl 4-methylpentanoate	2652				25415-69-4	0.02	1
2841	isopropyl salicylate	2653				607-85-2	0	0
2842	l-menthyl (1or2)-propyleneglycol carbonate	2654	3806	(09.843)	444	30304-82-6	324.29	1
2843	l-menthyl 2-hydroxyethyl carbonate	2655	3805	09.842	443	156324-78-6	404.05	1

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
2844	l-menthyl valerate	2656	(4156)	(09.154)	(1852)	64129-94-8	0	0
2845	menthyl decanoate	2657				94020-93-6	0	0
2846	menthyl octanoate	2658				93940-59-1	0	0
2847	menthyl palmitate	2659				96097-19-7	0	0
2848	menthyl stearate	2660				93919-01-8	0	0
2849	methyl 2-(acetylthio)propionate	2661					0	0
2850	methyl 2-(butyrylthio)propionate	2662					0	0
2851	methyl 2-(hexanoylthio)propionate	2663					0	0
2852	methyl 2-(isobutyrylthio)propionate	2664					0	0
2853	methyl 2-(propionylthio)propionate	2665					0	0
2854	methyl 2-ethylhexanoate	2666				816-19-3	0	0
2855	methyl 2-ethyloctanoate	2667				16493-48-4	0	0
2856	methyl 2-mercaptopropionate	2668		12.266		53907-46-3	0	0
2857	methyl 3-ethylheptanoate	2669				64226-53-5	0	0
2858	methyl 3-oxooctanoate	2670				22348-95-4	0	0
2859	methyl beta-(4-methylphenethyl)glycidate	2671					0	0
2860	methyl 4-pentenoate	2672	4353		1616	818-57-5	0.03	1
2861	hydroxycitronellal methyl anthranilate	2673				89-43-0	0.38	1
2862	methyl N-butylanthranilate	2674					0	0
2863	methyl trans-4-decenoate	2675					0	0
2864	monomenthyl glutarate	2676					0	0
2865	l-monomenthyl glutarate	(2676)	4006	09.929	1414	220621-22-7	6280.14	4
2866	octyl benzoate	2677				94-50-8	0	0
2867	octyl 4-methylpentanoate	2678				29289-91-6	0.02	1
2868	octyl salicylate	2679				6969-49-9	0	0
2869	2-methylphenyl isobutyrate	2680	3753	09.480	700	36438-54-7	0	0
2870	4-methylphenyl benzoate	2681				614-34-6	0	0
2871	4-methylphenyl heptanoate	2682				71662-19-6	0	0
2872	perillyl butyrate	2683				161075-38-3	0	0
2873	perillyl isobutyrate	2684				161075-38-3	0	0
2874	phenethyl N-methylanthranilate	2685					0	0
2875	phenyl benzoate	2686				93-99-2	0	0
2876	phenyl valerate	2687				20115-23-5	0	0
2877	styralyl anthranilate	2688					0	0
2878	propyl 2-(acetylthio)propionate	2689					0	0
2879	propyl 2-(butyrylthio)propionate	2690					0	0
2880	propyl 2-(isobutyrylthio)propionate	2691					0	0
2881	propyl 2-(propionylthio)propionate	2692					0	0
2882	propyl 2-mercaptopropionate	2693	4207	12.267	1667	19788-50-2	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査No.	品目名	SEQ番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015使用量(kg)	会社数
2883	propyl 3-(2-furyl)acrylate	2694	2945	13.047		623-22-3	0	0
2884	propyl 3-ethylheptanoate	2695					0	0
2885	propyl myristate	2696				14303-70-9	0	0
2886	propyl 4-tert-butylphenylacetate	2697	4619			92729-55-0	2.82	1
2887	propyl trans-2-hexenoate	2698				10380-79-7	0	0
2888	propyleneglycol diisobutyrate	2699					0	0
2889	propyleneglycol monoacetate	2700				1331-12-0	0.83	1
2890	S-(2,5-dimethyl-3-furyl) 2-thiofuroate	2701	3481			55764-31-3	0	0
2891	S-ethyl butanethioate	2702				20807-99-2	0	0
2892	S-ethyl pentanethioate	2703				2432-92-0	0	0
2893	S-ethyl propanethioate	2704		12.125		2432-42-0	0	0
2894	methyl 2-(furfurylthio)acetate	2705		13.141		108499-33-8	0	0
2895	S-methyl 2-methylbutanethioate	2706	3708		486	42075-45-6	1.80	3
2896	S-methyl cinnamthioate	2707				15081-18-2	0	0
2897	S-methyl decanethioate	2708				1680-29-1	0	0
2898	S-methyl octanethioate	2709		12.282		2432-83-9	0.01	1
2899	S-methyl pentanethioate	2710				42075-43-4	0	0
2900	S-methyl propanethioate	2711	4172	12.165	1678	5925-75-7	0	0
2901	S-[2-(4-methyl-5-thiazolyl)ethyl] propanethioate	2712					0	0
2902	tert-butyl acetoacetate	2713				1694-31-1	0	0
2903	4-tert-butylphenol	2714	3918	04.064	733	98-54-4	0	0
2904	beta-caryophyllene butyrate	2715					0	0
2905	beta-caryophyllene isobutyrate	2716					0	0
2906	dibutyl adipate	2717				105-99-7	0	0
2907	dioctyl adipate	2718	4476	09.951	1968	123-79-5	0.37	1
2908	elemyl acetate	2719				84434-64-0	0	0
2909	ethyl 1-oxaspiro[2.5]octane-2-carboxylate	2720				6975-17-3	0	0
2910	methyl 3-furfuryl-2-mercaptopropionate	2721					0	0
2911	1-(2-thienyl)-1,2-propanedione	2723				13678-69-8	0	0
2912	10-undecen-2-one	2724	4406		1849	36219-73-5	0.74	1
2913	2,2,6-trimethyl-1,4-cyclohexanedione	2725				20547-99-3	0	0
2914	2,3-octanedione	2726	4060	07.248	2036	585-25-1	0	0
2915	2,5-dimethyl-4-(1-pyrrolidinyl)-3(2H)-furanone	2727					0.02	1
2916	2,5-hexanedione	2728				110-13-4	0.07	1
2917	6-ethenyl-2,2,6-trimethyltetrahydropyran-3-one	2729				33933-72-1	0	0
2918	2,6-dihydroxyacetophenone	2730	3662		(729)	699-83-2	0	0
2919	2-acetyl-1,4,5,6-tetrahydropyridine	2731		14.079		25343-57-1	1.98	1
2920	2-acetyl-4-isopropenylpyridine	2732	4636		2153	142896-11-5	0	0
2921	2-cyclohexenone	2733	4517		2052	930-68-7	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
2922	2-hepten-4-one	2734	3399	07.104	1126	4643-25-8	0	0
2923	2-hexylidenecyclopentanone	2735	2573	07.034	1106	17373-89-6	0	0
2924	2-hydroxy-5-methylacetophenone	2736	4594		2045	1450-72-2	0.01	1
2925	2-methyl-3-pentanone	2737				565-69-5	0	0
2926	2-methyl-5-propionylfuran	2738				10599-69-6	0	0
2927	2-methylacetophenone	2739	4316	07.259	2044	577-16-2	0	0
2928	2-propionylthiazole	2740	3611	15.027	1042	43039-98-1	2.59	3
2929	3,5,5-trimethyl-1-(2-oxopropylidene)-2-cyclohexene	2741				16695-72-0 ; 16995-73-1	0	0
2930	3,5,5-trimethyl-4-methylene-2-cyclohexenone	2742				20548-00-9	0	0
2931	4-(2,3,6-trimethylphenyl)-3-buten-2-one	2743		07.206		56681-06-2	0	0
2932	7-methyl-4,4a,5,6-tetrahydronaphthalen-2(3H)-one	2744	3715	07.136	1405	34545-88-5	0	0
2933	4,5-octanedione	2745	4533	07.071	2037	5455-24-3	6.72	1
2934	4,7-dimethyl-6-octen-3-one	2746				2550-11-0	0	0
2935	4-acetyl-2-isopropenylpyridine	2747	4637		2154	142896-12-6	0	0
2936	4-ethylacetophenone	2748				937-30-4	0	0
2937	4-hydroxy-2,5-dimethylthiophen-3(2H)-one	2749				26494-10-0	0	0
2938	5,6-decanedione	2750				5579-73-7	0	0
2939	5,6-epoxy-beta-ionone	2751	4144	07.170	1571	23267-57-4	0.09	1
2940	5-methyl-5-hexen-2-one	2752	3365	07.100	1119	3240-09-3	0	0
2941	6-methyl-4,5-heptadien-2-one	2753					0	0
2942	6-hydroxycarvone	2754	4523			51200-86-3	0	0
2943	7-octen-2-one	2755				3664-60-6	0	0
2944	8,9-dehydrotheaspirone	2756	4662		2060	80722-28-7	0.02	1
2945	(S)-8,9-dehydrotheaspirone	(2756)	(4518)		2059	85248-56-2	0	0
2946	8-nonen-2-one	2757	4408		1851	5009-32-5	0.07	1
2947	3-ethyl-2-hydroxy-4-methyl-2-cyclopentenone	2758	3453	07.117	422	42348-12-9	0	0
2948	2-hexyl-2-cyclopentenone	2759	(3552)	(7.033)	(1115)	95-41-0	0.70	1
2949	4-ethoxyacetophenone	2760				1676-63-7	0	0
2950	4-hydroxyacetophenone	2761	4330	07.243	2040	99-93-4	0.15	1
2951	piperitone oxide	2762				5286-38-4	0	0
2952	1-(3-furyl)-4-methylpentan-1-one	2763				553-84-4	0	0
2953	8-hydroxy-4-p-menthen-3-one	2764					0	0
2954	5-nonanone	2765				502-56-7	0	0
2955	pinocarvone	2766				30460-92-5	0	0
2956	11-dodecenoic acid	2767	4355		1635	65423-25-8	26.05	2
2957	12-tridecenoic acid	2768				6006-06-0	0	0
2958	2,4-dimethyl-2-pentenoic acid	2769	3143		1211	66634-97-7	0	0
2959	2-ethyloctanoic acid	2770				25234-25-7	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査No.	品目名	SEQ番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015使用量(kg)	会社数
2960	trans-2-pentylcyclopropylcarboxylic acid	2771				5075-48-9	0	0
2961	3-decenoic acid	2772		08.074		15469-77-9	0.01	1
2962	3-ethylheptanoic acid	2773				14272-47-0	0	0
2963	3-isopropenyl-6-oxoheptanoic acid	2774	4461		1954	4436-82-2	0	0
2964	3-isopropenyl-1,5-pentanedioic acid	2775	4352		1620	6839-75-4	0	0
2965	3-ethyl-4-methyl-4-pentenoic acid	2776					0	0
2966	4-methylnonanoic acid	2777	3574	08.062	274	45019-28-1	0.55	1
2967	4-octenoic acid	2778				18294-89-8	0	0
2968	trans-4-octenoic acid	(2778)	4357		1629	18776-92-6	0.01	1
2969	4-phenylbutyric acid	2779				1821-12-1	0	0
2970	5-oxodecanoic acid	2780	4456		1960	624-01-1	0.65	1
2971	5-oxododecanoic acid	2781	4458		1963	3637-16-9	1.98	1
2972	5-oxooctanoic acid	2782	4455		1957	3637-14-7	0.16	1
2973	6-[(5or6)-decenoyloxy]decanoic acid	2783	4442		1977	85392-05-8 ; 85392-06-9	312.66	2
2974	6-phenylhexanoic acid	2784				5581-75-9	0	0
2975	cis-4-heptenoic acid	2785				41653-95-6	0	0
2976	cis-4-nonenoic acid	2786				49580-58-7	0	0
2977	cis-5-decenoic acid	2787	(3742)		(327)	84168-28-5	0	0
2978	cis-5-octenoic acid	2788	4350		1631	41653-97-8	1.46	1
2979	cis-5-undecenoic acid	2789				62472-76-8	0	0
2980	hydroxyacetic acid	2790				79-14-1	0	0
2981	2'-methoxycinnamic acid	2791				6099-03-2	0	0
2982	trans-4-dodecenoic acid	2792				55928-67-1	0	0
2983	trans-5-undecenoic acid	2793				67270-85-3	0	0
2984	trans-6-dodecenoic acid	2794				52957-04-7	0	0
2985	3-mercapto-2-methylpropionic acid	2795		12.135		26473-47-2	0	0
2986	1-p-menthen-9-ol	2796	4508		1905	18479-68-0	0	0
2987	1,2-dihydrolimonen-10-ol	2797				5502-99-8	0	0
2988	trans-1,2-dihydrolimonen-10-ol	(2797)					0	0
2989	2,3,4-trimethyl-3-pentanol	2798	3903	02.245	1643	3054-92-0	0.57	1
2990	2,4-dimethylcyclohexylmethanol	2799				68480-15-9	0	0
2991	2-methyl-1-hepten-3-ol	2800					0	0
2992	2-tert-butylcyclohexanol	2801				13491-79-7	0	0
2993	3-ethyl-3-octanol	2802				2051-32-3	0	0
2994	4-isopropylcyclohexanol	2803				4621-04-9	0	0
2995	5-hexenol	2804	4351		1623	821-41-0	0.01	1
2996	5-octene-1,3-diol	2805					0.20	1

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
2997	6-hydroxydihydrotheaspirane	2806	3549	13.076	1648	57967-68-7；65620-50-0	0.01	1
2998	8-ethyl-1,5-dimethylbicyclo[3.2.1]octan-8-ol	2807				84681-92-5	0	0
2999	cis-3-heptenol	2808		(02.152)		1708-81-2	0	0
3000	cis-4-octenol	2809	4354		1625	54393-36-1	0.01	1
3001	cyclododecanol	2810				1724-39-6	0	0
3002	d-limonen-10-ol	2811	4504		1903	38142-45-9	0.04	2
3003	d-trans,cis-1(7),8-p-menthadien-2-ol	2812				22626-43-3	0.88	1
3004	3,7-dimethyl-1,6-nonadien-3-ol	2813				10339-55-6	3.21	3
3005	linalool oxide (pyranoid)	2814	4593		2135	14049-11-7	587.20	12
3006	l-trans-2-p-menthenol	2815				53399-74-9	0.24	1
3007	nerolidol oxide	2816	4536		2137	1424-83-5	0.05	1
3008	nootkatol	2817					0	0
3009	p-menthane-3,8-diol	2818	4053	02.246	1416	42822-86-6	142.00	1
3010	santalol	2819	3006		984	11031-45-1	0.27	5
3011	beta-santalol	(2819)	(3006)	02.216	984	77-42-9	0	0
3012	tetrahydronootkatol	2820					0	0
3013	1-hydroxy-8-p-menthen-2-yl acetate	2821					0	0
3014	1,2-dihydroperillaldehyde	2822	4312		1902	137886-38-5	0	0
3015	2-(5-ethenyl-5-methyltetrahydrofuran-2-yl)propanal	2823	4058		1457	67920-63-2	0	0
3016	2,3-epoxyoctanal	2824	4657			42134-50-9	0.01	1
3017	2,4-dimethyl-3-cyclohexenylcarbaldehyde	2825	(4505)		(1900)	68039-49-6	0.58	2
3018	2,6,10-trimethyl-9-undecenal	2826	4768			141-13-9	0.02	2
3019	5-(methylthio)-2-[(methylthio)methyl]-2-pentenal	2827	3483	12.065	471	59902-01-1	0.01	1
3020	2-ethylidenehexanal	2828	3392	05.105	1214	25409-08-9	0	0
3021	3,6-dimethyl-3-cyclohexenylcarbaldehyde	2829			(1900)	67801-65-4	0	0
3022	3,7-dimethyloctanal	2830	4348		2176	5988-91-0	0	0
3023	3-(methylthio)hexanal	2831	3877	12.279	469	38433-74-8	0	0
3024	dihydroperillaldehyde	2832					0.76	1
3025	cis-4-hexenal	2833	3496	(05.113)	319	4634-89-3	0.01	1
3026	(2,4or3,5or3,6)-dimethyl-3-cyclohexenylcarbaldehyde	2834	4505		1900	27939-60-2	1.21	1
3027	trans-2-methyl-6-methylene-2,7-octadienal	2835				17015-30-4	0	0
3028	cyclohexane	2836				110-82-7	0.03	1
3029	decane	2837				124-18-5	0	0
3030	heptadecane	2838				629-78-7	0.05	2
3031	hexadecane	2839				544-76-3	0.04	1
3032	octane	2840				111-65-9	0	0
3033	nonane	2841				111-84-2	0	0
3034	tridecane	2842				629-50-5	0.04	1

香料化合物使用量調査結果

調査No.	品目名	SEQ番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015使用量(kg)	会社数
3035	2-sec-butyl-4,5-dimethyl-3-thiazoline	2843	3619	15.029	1059	65894-82-8	0.05	2
3036	2-(furfurylthio)-3-methylpyrazine	2844	(3189)	(13.151)	(1082)	59303-07-0	0.01	1
3037	2-(methylthio)benzothiazole	2845				615-22-5	0	0
3038	2,4,6-triethyl-5,6-dihydro-4H-1,3,5-dithiazine	2846	4748	15.054	2205	54717-17-8	0.14	1
3039	2-isopropyl-3-(methylthio)pyrazine	2847		14.122		67952-59-4	0.06	1
3040	2-methyl-1,3-dithiolane	2848	3705	15.034	534	5616-51-3	0	0
3041	2-(methylthio)acetaldehyde	2849	3206	12.040	465	23328-62-3	0	0
3042	2-methylthiolane	2850				1795-09-1	0	0
3043	2-(methylthio)thiazole	2851				5053-24-7	0	0
3044	4-methyl-2-pentylthiazole	2852				96693-92-4	0	0
3045	2-pentylthiazole	2853	4641		2108	37645-62-8	0.12	1
3046	4-methyl-2-propylthiazole	2854				52414-87-6	0	0
3047	2,4,6-trimethyl-3,4,5,6-tetrahydro-2H-1,3,5-thiadiazine	2855					0	0
3048	3,5-diethyl-1,2,4-trithiolane	2856	4030	15.049	1686	54644-28-9	0.97	2
3049	3-methyl-1,2,4-trithiane	2857	3718	15.036	574	43040-01-3	0	0
3050	3-thienylcarboxylic acid	2858				88-13-1	0	0
3051	2-ethyl-4,5-dimethyl-3-thiazoline	2859	3620	15.030	1058	76788-46-0	0.01	1
3052	benzothiophene	2860				95-15-8	0	0
3053	bis(2-methylbutyl) disulfide	2861					0	0
3054	diallyl trisulfide	2862	3265	12.009	587	2050-87-5	2.84	4
3055	dibutyl disulfide	2863		12.111		629-45-8	0.01	1
3056	2-methyldihydrothiazole	2864				2346-00-1	0	0
3057	diisobutyl disulfide	2865				1518-72-5	0	0
3058	dipentyl disulfide	2866				112-51-6	0	0
3059	di-sec-butyl disulfide	2867	4578		1933	5943-30-6	0.01	1
3060	isobutyl methyl disulfide	2868				67421-83-4	0	0
3061	mintsulfide	2869				72445-42-2	0	0
3062	1,4-butanedithiol	2870		12.103		1191-08-8	0	0
3063	2-mercaptobenzothiazole	2871				149-30-4	0	0
3064	3-{[2-methyl-(2or4),5-dihydro-3-furyl]thio}-2-methyltetrahydrofuran-3-thiol	2872				38325-24-5	0	0
3065	2-thiazoline-2-thiol	2873				134469-06-0	0	0
3066	3-mercapto-2-methylbutanol	2874	3993	12.291	1289	227456-33-9	0.14	1
3067	3-mercapto-2-methylpentanol	2875	3996	12.238	1291	227456-27-1	0.10	4
3068	3-mercapto-3-methylbutanol	2876	3854	12.137	544	34300-94-2	0.35	5
3069	4-ethoxy-2-methyl-2-butanethiol	2877					0.01	1
3070	ethanedithiol	2878				26914-40-9	0	0
3071	1,1-ethanedithiol	(2878)	4111	12.293	1660	69382-62-3	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
3072	hexanethiol	2879	3842	12.132	518	111-31-9	0.01	1
3073	2-methylpropanethiol	2880	3874	12.173	512	513-44-0	0.02	1
3074	mercaptoacetaldehyde diethyl acetal	2881					0	0
3075	3-methyl-2-butenethiol	2882	3896	12.170	522	5287-45-6	1.69	8
3076	1,1-dimethylheptanethiol	2883				25360-10-5	0	0
3077	2,6-dimethylbenzenethiol	2884	3666	12.082	530	118-72-9	0.04	2
3078	(S)-1-methoxy-3-heptanethiol	2885	4162	12.276	1671	400052-49-5	0.01	1
3079	alpha-copaene	2886				3856-25-5	0	0
3080	isocaryophyllene	2887				118-65-0	0	0
3081	pinene dimer	2888				6993-66-4	0	0
3082	1-ethenyl-4-methoxybenzene	2889				637-69-4	0.01	1
3083	4-tert-butyl-1-methoxy-3-methylbenzene	2890				31268-79-8	0	0
3084	4-isopropyl-2-methoxy-1-methylbenzene	2891		04.059		6379-73-3	0	0
3085	ethyl phenyl ether	2892				103-73-1	0	0
3086	2,3,6-trimethylphenol	2893	3963	04.085	737	2416-94-6	0.01	1
3087	2-propylphenol	2894	3522	04.046	695	644-35-9	0.01	1
3088	3-tert-butylphenol	2895				585-34-2	0	0
3089	2,3-dimethoxybenzyl alcohol	2896				5653-67-8	0.01	1
3090	2,3-dimethoxybenzaldehyde	2897				86-51-1	0	0
3091	alpha-ethylcinnamaldehyde	2898				28467-92-7	0	0
3092	5-methyl-2-pyrrolylcarbaldehyde	2899				1192-79-6	0	0
3093	2-hydroxy-3-methoxybenzaldehyde	2900				148-53-8	0.59	1
3094	2-methyl-4-phenylbutanal	2901	2737	05.046	1462	40654-82-8	0	0
3095	3-hydroxy-4-methoxybenzaldehyde	2902				621-59-0	0	0
3096	3-methyl-2-thienylcarbaldehyde	2903				5834-16-2	0.03	1
3097	3-(4-ethylphenyl)-2,2-dimethylpropanal	2904				67634-15-5	0.02	1
3098	4-tert-butylbenzaldehyde	2905				939-97-9	0	0
3099	3-(2-furyl)-2-methyl-2-propenal	2906	2704	13.046		874-66-8	0.01	1
3100	2,3-dimethyl-2,4-nonadien-4-olide	2907	4050	10.042	2002	774-64-1	0.81	2
3101	2-buten-4-olide	2908	4138	10.066	2000	497-23-4	1.08	1
3102	3-decen-4-olide	2909				81715-81-3	0	0
3103	3-methyl-trans-5-decen-4-olide	2910					0	0
3104	3-nonen-4-olide	2911	4323	10.170	1989	51352-68-2	0	0
3105	4-butyl-4-octanolide	2912	2372	10.018	227	7774-47-2	0	0
3106	3-ethyl-2-oxo-4-butanolide	2913	4460		1986	923291-29-6	0.07	1
3107	beta-angelicalactone	2914	4438			591-11-7	18.86	1
3108	3-methyl-4-nonanolide	2915		10.052		33673-62-0	0	0
3109	cis-7-decen-4-olide	2916	(4439)	10.039	1992	63095-33-0	0	0
3110	(-)-2-hydroxy-3,3-dimethyl-4-butanolide	2917				599-04-2	0.07	1

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
3111	3,6-dimethyl-2(3H)-hexahydrobenzofuranone	2918	4032	10.050	1161	92015-65-1	0.01	1
3112	2-oxothiolane	2919	4570		1923	1003-10-7	0	0
3113	neohesperidine dihydrochalcone	2920	3811	16.061		20702-77-6	951.04	18
3114	naringin dihydrochalcone	2921	4495	16.110	2208	18916-17-1	650.92	5
3115	isoambrettolide	2922	4145	10.063	1991	28645-51-4	0.15	6
3116	2-ethenyl-5-isopropenyl-2-methyltetrahydrofuran	2923	3759	13.097	1455	13679-86-2	0.96	2
3117	3,6-dimethyl-3a,4,5,7a-tetrahydro-2(3H)-benzofuranone	2924	4140	10.057		57743-63-2	1.00	2
3118	4-hydroxy-5-methyl-3(2H)-furanone	2925	3635	13.085	1450	19322-27-1	10.22	6
3119	2,4,6-trithiaheptane	2926	4214	12.240	1684	6540-86-9	0.06	2
3120	2,3-dihydrofarnesol	2927	4031		1830	51411-24-6	0	0
3121	4,5-epoxy-trans-2-decenal	2928	4037	16.071	1570	188590-62-7	0.65	9
3122	eudesmol	2929				473-15-4 ; 473-16-5 ; 1209-71-8 ; 51317-08-9	0	0
3123	ethyl 3-(methylthio)butyrate	2930	3836	12.089	480	233665-96-8	0.09	1
3124	9-decen-2-one	2931	4706	07.262			0.04	1
3125	1-(2-hydroxy-4-isobutoxyphenyl)-3-(pyridin-2-yl)propan-1-one	2932	4722				0	0
3126	1-(2-hydroxy-4-methoxyphenyl)-3-(pyridin-2-yl)propan-1-one	2933	4723				0	0
3127	3-mercapto-3-methylbutyl acetate	2934	4324		1706	50746-09-3	1.34	4
3128	*cis* ,cis-4,7-tridecadienal	2935	4735			13552-95-9	0.01	1
3129	1-(methylthio)-2-propanone	2936	3882	12.244	495	14109-72-9	0.38	1
3130	N-(4-hydroxy-3-methoxybenzyl)nonanamide	2937	2787	16.006	1599	2444-46-4	0.02	1
3131	S-(2-methyl-3-furyl) ethanethioate	2938	3973	13.153	1069	55764-25-5	0.78	2
3132	bis(2,5-dimethyl-3-furyl) disulfide	2939	3476	13.015	1067	28588-73-0	0	0
3133	1,3-propanedithiol	2940	3588	12.076	535	109-80-8	0	0
3134	3-mercapto-2-methylpentanal	2941	3994	12.239	1292	227456-28-2	0.03	2
3135	4-phenyl-3-buten-2-ol	2942	2880	02.066	819	17488-65-2	0	0
3136	4-dodecenal	2943				30390-51-3	0	0
3137	2,4,6-triisobutyl-5,6-dihydro-4H-1,3,5-dithiazine	2944	4017	15.113	1048	74595-94-1	0.58	2
3138	6-acetoxydihydrotheaspirane	2945	3651	13.087	1647	72541-09-4	0	0
3139	4-acetyl-2-methylpyrimidine	2946	3654	14.070	1565	67860-38-2	0	0
3140	cis-5-octenal	2947	3749	05.128	323	41547-22-2	0	0
3141	ethyl 4-methylphenoxyacetate	2948	3157	09.797	1027	67028-40-4	0	0
3142	1-methoxy-2,4-dimethylbenzene	2949	3828	04.063	1245	6738-23-4	0	0
3143	7-methyl-3-octen-2-one	2950		07.177		33046-81-0	0	0
3144	3-(2-furyl)-2-phenyl-2-propenal	2951	3586	13.137		57568-60-2	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
3145	piperine	2952	2909	14.003	1600	94-62-2	21.41	3
3146	ethyl 2,4,7-decatrienoate	2953	3832	09.371	1193	78417-28-4	0	0
3147	4-isopropylphenylacetaldehyde	2954	2954	05.044	1024	4395-92-0	0	0
3148	1-phenyl-2-pentanol	2955	2953	02.034	825	705-73-7	0	0
3149	2,5-dimethyl-4-oxo-4,5-dihydro-3-furyl butyrate	2956	3970	13.176		114099-96-6	0	0
3150	2-methyl-3-pentenoic acid	2957	3464	08.058	347	37674-63-8	0.01	1
3151	methyl cis-5-octenoate	2958	4165	09.934	1630	41654-15-3	0	0
3152	1-phenylethanethiol	2959	4061	12.289	1665	6263-65-6	0	0
3153	5-methyl-2-furanmethanethiol	2960	4697	13.149	2090	59303-05-8	0	0
3154	2-methoxyphenyl butyrate	2961	4607	09.944	2015	4112-92-9	0	0
3155	2-methoxyphenyl isobutyrate	2962	4608	09.945	2016	723759-62-4	0	0
3156	2-methoxyphenyl propionate	2963	4609	09.943	2017	7598-60-9	0	0
3157	2-hydroxy-2-(4-hydroxy-3-methoxyphenyl)acetic acid	2964	4660	08.134	2020	55-10-7	0	0
3158	5,7-dihydroxy-2-(3-hydroxy-4-methoxyphenyl)-2,3-dihydro-4H-chromen-4-one	2965	4313	16.097	2024	520-33-2	2.56	1
3159	N-[(2,4-dimethoxyphenyl)methyl]-N'-[2-(2-pyridinyl)ethyl]ethanediamide	2966	4233	16.099	1768	745047-53-4	0	0
3160	methanedithiol	2967	4097	12.243	1661	6725-64-0	0.01	1
3161	3-methylhexanal	2968	4261	05.219	2173	19269-28-4	0	0
3162	3-hydroxy-2-pyranone	2969				496-64-0	0	0
3163	2-octenyl acetate	2970		09.276		2371-13-3	0.14	1
3164	2-(4-methyl-5-thiazolyl)ethyl 3-mercaptopropionate	2971					0.40	1
3165	trans/cis,trans-6,8,10-undecatrien-3-one	2972	4691				0.01	1
3166	6-methyloctanal	2973	4433	05.211	2175	30689-75-9	0.01	1
3167	8-methyldecanal	2974	4795			127793-88-8	0	0
3168	4-mercapto-4-methyl-2-pentanol	2975	4158	12.252	1669	31539-84-1	0.27	2
3169	1-ethoxyethyl acetate	2976	4069	03.023	1726	1608-72-6	8.63	1
3170	4,8-dimethyl-3,7-nonadien-2-one	2977	3969	07.256	1137	817-88-9	0.21	1
3171	4-(2,2,3-trimethylcyclopentyl)butyric acid	2978	4529	08.135		957136-80-0	5.40	1
3172	cis-4-(2,2,3-trimethylcyclopentyl)butyric acid	(2978)	(4529)	(08.135)	1899		0	0
3173	9-dodecen-12-olide	2979					13.24	2
3174	sec-butyl 9-decenoate	2980					0	0
3175	propyl 7-octenoate	2981					0	0
3176	hexyl 7-octenoate	2982					0	0
3177	ethyl 7-octenoate	2983					0	0
3178	5-hexenyl 7-octenoate	2984					0	0
3179	2-methyl-3-furyl propyl disulfide	2985	3607	13.082	1065	61197-09-9	0.01	1
3180	4-methyl-3-pentenoic acid	2986		08.100		504-85-8	0.01	1

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
3181	bis(1-mercaptopropyl)sulfide	2987	4297	12.284	1709	53897-60-2	0.42	1
3182	propyleneglycol monodecanoate	2988				68818-06-4	2.84	1
3183	phenoxyacetaldehyde	2989				2120-70-9	0	0
3184	2,3-epoxyheptanal	2990	4658			58936-30-4	0.04	1
3185	2-(4-methoxyphenoxy)propionic acid	2991		08.127		13794-15-5	0.59	1
3186	6-methylheptanal	2992	4498	05.225	2174	63885-09-6	0	0
3187	8-methylnonanal	2993	4803				0.01	1
3188	4-amino-5,6-dimethylthieno[2,3-d]pyrimidin-2(1H)-one	2994	4669	16.116			0	0
3189	3-mercaptobutyl acetate	2995	4325		1705	89534-38-3	0	0
3190	3-[(4-amino-2,2-dioxido-1H-2,1,3-benzothiadiazin-5-yl)oxy]-2,2-dimethyl-N-propylpropanamide	2996	4701	16.126	2082	1093200-92-0	2.00	1
3191	6-methyl-2,3-dihydrothieno[2,3-*c*]furan	2997				26693-24-3	6.77	1
3192	trans,trans,cis-2,4,7-decatrienal	2998	(4089)	(05.141)	(1786)	66642-86-2	0	0
3193	l-menthyl methyl ether	2999	4054	16.088	1415	1565-76-0	69.20	2
3194	4-*tert* -butylphenylacetic acid	3000				32857-63-9	0	0
3195	3-hydroxy-3-methyl-2,4-nonanedione	3001	4687				0.20	1
3196	acetaldehyde 1,3-octanediol acetal	3002	4376		1749	202188-43-0	0	0
3197	ethyl 3-mercaptobutyrate	3003	3977	12.255	1294	156472-94-5	0	0
3198	butter esters	3004	2172			97926-23-3	26.80	6
3199	rum ether	3005	2996			8030-89-5	134.02	4
3200	trans-6-methyl-3-hepten-2-one	3006	4001	07.244	1138	20859-10-3	0	0
3201	2-(l-menthoxy)ethanol	3007	(4154)	02.247	1853		1492.00	1
3202	2,3-epoxydecanal	3008	4659			102369-06-2	0	0
3203	8-tetradecenal	3009				174155-55-6 ; 169054-69-7	0	0
3204	vanillin 2,3-butanediol acetal	3010	4023	06.132	960	63253-24-7	0	0
3205	4-hydroxy-3,5-dimethoxybenzaldehyde	3011	4049	05.153	1878	134-96-3	0	0
3206	2,5-dihydroxy-1,4-dithiane	3012	3826	15.134	550	40018-26-6	1.06	1
3207	S-(2-methyl-4,5-dihydro-3-furyl) ethanethioate	3013	3636	13.086	1089	26486-14-6	1.20	1
3208	3-[(2-methyl-3-furyl)thio]-2-butanone	3015	4056	13.190		61295-44-1	0	0
3209	3-mercapto-3-methylbutyl isovalerate	3016	4584		1927	612071-27-9	0.01	1
3210	dimenthyl glutarate	3017	4604	09.935		406179-71-3	0	0
3211	cis-4-decenyl acetate	3018	3967	09.918	1288	67452-27-1	0	0
3212	ethyl cis-4-heptenoate	3019	3975	09.922	1281	39924-27-1	0	0
3213	gamma-ionone	3020	3175	07.091	390	79-76-5	3.05	1
3214	carvyl palmitate	3021	4515			929222-96-8	0	0
3215	ethyl 3-ethoxy-2-hydroxy-3-phenylbutyrate	3022					0	0
3216	9-dodecen-5-olide	3023	4445		1996	15456-68-5	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
3217	9-dodecenoic acid	3024				2382-40-3	0	0
3218	9-tetradecen-5-olide	3025	4448		1997	15456-70-9	0	0
3219	9-tetradecenoic acid	3026				13147-06-3	0	0
3220	2,3-dimethyl-2-cyclopentenone	3027				1121-05-7	0	0
3221	2-acetyl-4-isopropylpyridine	3028	4638		2155	142896-09-1	0	0
3222	4,8-dimethyl-7-nonen-4-olide	3029	4449		1995	134359-15-2	0.01	1
3223	3,5-dimethyl-4,5,6,7-tetrahydrothieno[3,2-c]pyridine	3030					0	0
3224	3-butylphthalide	3031	3334	10.025	1169	6066-49-5	0.10	1
3225	isobornyl isobutyrate	3032	4146	09.584	1863	85586-67-0	0	0
3226	3,9-dimethyl-6-(1-methylethyl)-1,4-dioxaspiro[4.5]decan-2-one	3033	4285	06.136	1859	831213-72-0	0	0
3227	3-mercaptoheptyl acetate	3034	4289	12.297	1708	548774-80-7	0.01	1
3228	ethyl 4-(acetylthio)butyrate	3035	3974	12.257	1295	104228-51-5	0	0
3229	4,8-dimethyl-3,7-nonadien-2-yl acetate	3036	4103	09.936	1847	91418-25-6	0.60	2
3230	4,8-dimethyl-3,7-nonadien-2-ol	3037	4102	02.252	1841	67845-50-5	5.96	2
3231	4-hexenal	3038		05.113		2100-19-8	0	0
3232	S-(2,5-dimethyl-3-furyl) ethanethioate	3039	4034	13.116		55764-22-2	0	0
3233	acetone dimethyl acetal	3040				77-76-9	0	0
3234	dihydroterpineol	3041				21129-27-1	0	0
3235	isopropylideneglyceryl 5-oxodecanoate	3042					4.00	1
3236	methyl 2-methyllactate	3043				2110-78-3	0	0
3237	1-p-menthen-7-ol	3044					0	0
3238	2,5-dimethoxytetrahydrofuran	3045				696-59-3	0	0
3239	2-methyl-2-propenoic acid	3046				79-41-4	1.20	1
3240	3-(2-furyl)-2-[(methylthio)methyl]-2-propenal	3047				81381-99-9	0	0
3241	3-(hydroxymethyl)heptan-2-one	3048	2804		604	65405-68-7	0.09	1
3242	3-hydroxybenzaldehyde	3049				100-83-4	0.03	1
3243	3-oxononyl acetate	3050					0	0
3244	5-hexyl-3-tetrahydrofuryl acetate	3051	2566		1440	10039-39-1	0	0
3245	8,8-bis(1H-indol-1-yl)-2,6-dimethyl-2-octanol	3052				67801-36-9	0	0
3246	(2or4)-ethyl-(4or2),6-dimethyldihydro-1,3,5-dithiazine	3053	4667	15.135	(2116)		0.01	1
3247	1,1-propanedithiol	3054	4670	12.300	2087		0.06	1
3248	cis-5-octenyl acetate	3055	4671	09.950	2184	71978-00-2	0	0
3249	trans-4-undecenal	3056	4672	05.226	2185		0	0
3250	4-methyl-2-propyl-1,3-oxathiane	3057	4677	16.122	2089		0	0
3251	2,6-diethyl-5-isopropyl-2-methyltetrahydro-2H-pyran	3058	4680	13.200	2140		0	0
3252	(1R,2S,5R)-N-(4-methoxyphenyl)-2-isopropyl-5-methylcyclohexanecarboxamide	3059	4681	16.123	2079		11.21	2

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
3253	4,8a-dimethyloctahydronaphthalen-4a(2H)-ol	3060	4682			23333-91-7	0	0
3254	S-(2-methyl-3-tetrahydrofuryl) ethanethioate	3061	4686		2098	252736-41-7	0	0
3255	3-pentanethiol	3062	4694	12.303	2083	616-31-9	0	0
3256	2-ethyl-4-methyl-3-thiazoline	3063	4695		2114		0	0
3257	3-hydroxy-2-methylbutanethiol	3064	4698	12.302	2084		0	0
3258	trans-2'-hydroxycinnamic acid	3065	4700			614-60-8	0	0
3259	1-(methylthio)-3-octanone	3066	4707		2086	61837-77-2	0	0
3260	2-(3-hydroxy-4-methoxyphenyl)-3,4-dihydro-2H-chromen-7-ol	3067	4708		2170		0	0
3261	ethyl 2-mercapto-2-methylpropionate	3068	4714	12.304	2085		0	0
3262	2-[2-(p-menthyloxy)ethoxy]ethanol	3069	4718				0	0
3263	1-(2-hydroxyphenyl)-3-(pyridin-4-yl)propan-1-one	3070	4721				0	0
3264	trans-4-tert-butylcyclohexanol	3071	4724			21862-63-5	0	0
3265	3-mercaptohexanal	3072	4585	12.250	1929	51755-72-7	0	0
3266	3-mercapto-2-hexanone	3073				1020152-45-7	0	0
3267	3-mercapto-4-methyl-2-hexanone	3074				1020152-51-5	0	0
3268	2,4,8-trimethyl-7-nonen-2-ol	3075	4212	02.250	1644	437770-28-0	0	0
3269	3-methyl-4-decanolide	3076	3999	10.069	1158	67663-01-8	0.17	1
3270	butyl 3-(methylthio)acrylate	3077	4571		1921	77105-53-4	0	0
3271	diisoamyl trisulfide	3079	4580		1934	955371-64-9	0.09	1
3272	2-pentyl 2-methylpentanoate	3080	4401		2072	90397-36-7	0	0
3273	ethyl 3-(ethylthio)butyrate	3081	4572		1922	90201-28-8	0.09	1
3274	4-mercapto-4-methyl-2-hexanone	3082	4583		1926	851768-52-0	0	0
3275	3,5-diisobutyl-1,2,4-trithiolane	3083		15.047		92900-67-9	0.15	1
3276	methyl 1-propenyl disulfide	3084	3576	12.075	569	5905-47-5	1.20	1
3277	trans-6-nonenal	3085					0.01	1
3278	1,3-butanediyl diacetate	3086				1117-31-3	0	0
3279	3-acetyl-1,2-dithiolane	3087				89712-89-0	0	0
3280	propanal dipropyl acetal	3088				4744-11-0	0	0
3281	4,4-diethoxybutan-1-amine	3089				6346-09-4	0	0
3282	*cis* -8-pentadecenal	3090				65398-36-9	0.01	1
3283	ethyl 5-formyloxydecanoate	3091	4765				25.88	1
3284	diethyl trisulfide	3092	4029		1701	3600-24-6	0.01	1
3285	2,5-dithiahexane	3093	4298		1707	6628-18-8	0	0
3286	ethyl 2-hydroxy-2-methylbutyrate	3094	4268		1651	77-70-3	0	0
3287	2-heptanethiol	3095	4128	12.288	1664	628-00-2	0.01	1
3288	ethyl 2-[(5-methyl-2-propan-2-ylcyclohexanecarbonyl)amino]acetate	3096	4309		1776	68489-14-5	6834.92	9

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
3289	ethyl 2-[[(1R,2S,5R)-5-methyl-2-propan-2-ylcyclohexanecarbonyl]amino]acetate	(3096)	(4309)	16.111	1776		195.34	1
3290	furfuryl 2-methyl-3-furyl disulfide	3097	4119	13.178		109537-55-5	0	0
3291	O-ethyl S-furfuryl thiocarbonate	3098	4043			376595-42-5	0.01	1
3292	vanillin lactate	3099	4606			930587-76-1	0	0
3293	cis,cis-3,6-nonadienyl acetate	3100	4551		2179		0	0
3294	trans-2-nonenyl acetate	3101	4552	09.948	2163	30418-89-4	0	0
3295	cis-3-nonenyl acetate	3102	4553	09.672	2182	13049-88-2	0	0
3296	(-)-alpha-elemol			02.149			0	0
3297	(-)-sclareol		4502	02.206	2029		0	0
3298	(+)-cedrol		4503	02.120	2030		0.12	1
3299	(1R,2R,5S)-isodihydrocarveol			02.167			0	0
3300	(1R,2S,5R)-N,N-dimethyl menthyl succinamide		(4230)	16.092	1602		0	0
3301	(1R,2S,5S)-neodihydrocarveol		(2379)	02.075	378		0	0
3302	(2,6,6-trimethyl-2-cyclohexenyl)methyl acetate			09.342		54993-30-5	0	0
3303	(2or3)-hexanethiol		4782			1679-06-7; 1633-90-5	0	0
3304	(2or4)-isobutyl-(4or2),6-dimethyldihydro-4H-1,3,5-dithiazine		3781		1046		0	0
3305	(2or4)-isopropyl-(4or2),6-dimethyldihydro-4H-1,3,5-dithiazine		3782		1047	104691-40-9 ; 104691-41-0	0	0
3306	(2R)-5-hydroxy-2-(3-hydroxy-4-methoxyphenyl)-2,3-dihydro-4H-chromen-4-one		4799			1449417-52-0	0	0
3307	(2R,5S)-isopulegone		(2964)	07.067	754		0	0
3308	(3or2)-hydroxy-5-methyl-(2or3)-hexanone		3989		2034	163038-04-8 ; 246511-74-0	0.03	1
3309	(3R,4R)-3,4-bis(4-hydroxy-3-methoxybenzyl)-2(3H)-dihydrofuranone		4762		2210		0	0
3310	(3S,3aR,3bR,4S,7R,7aR)-3,7-dimethyl-4-(1-methylethyl)octahydro-1H-cyclopenta[1,3]cyclopropa[1,2]benzen-3-ol		4497		2028	23445-02-5	0	0
3311	(3S,6Z)-nerolidyl acetate			09.671		56001-43-5	0	0
3312	(4R,4aS,6R,8aS)-1,10-dihydronootkatone		(3776)	07.153	1407		0	0
3313	(5or6)-butyl-1,4-dioxan-2-one		2204	13.028	1484	65504-95-2	0	0
3314	(5or6)-hexyl-1,4-dioxan-2-one		2574		1486	65504-97-4	0	0
3315	(5or6)-pentyl-1,4-dioxan-2-one		2076	13.027	1485	65504-96-3	0	0
3316	(l)-alpha-bisabolol		(4666)	02.129	2031		0.01	1

香料化合物使用量調査結果

調査No.	品目名	SEQ番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015使用量(kg)	会社数
3317	(methylthio)methanethiol		4185	12.242	1675	29414-47-9	0	0
3318	(methylthio)methyl butyrate		3879	12.187	473	74758-93-3	0	0
3319	(methylthio)methyl hexanoate		3880	12.188	479	74758-91-1	0	0
3320	(R)-(+)-sclareolide		(3794)	16.055	1165		0	0
3321	(R)-campholenic aldehyde			05.119		4501-58-0	0	0
3322	(R)-gamma-undecalactone			(10.002)	(233)		0.02	1
3323	(S)-gamma-undecalactone			(10.002)	(233)		0	0
3324	(S)-methyl lactate			09.644			0	0
3325	(S)-rhodinol		(2980)	02.027	1222	6812-78-8	0	0
3326	(S)-rhodinyl phenylacetate		(2985)	09.791	1018	10486-14-3	0	0
3327	(S)-terpinyl cinnamate		(3051)	09.737	669	10024-56-3	0	0
3328	{1-methyl-2-[(1,2,2-trimethylbicyclo[3.1.0]hex-3-yl)methyl]cyclopropyl}methanol		4776				0	0
3329	1-((3S)-3-{[(4-amino-2,2-dioxido-1H-2,1,3-benzothiadiazin-5-yl)oxy]methyl}-1-piperidinyl)-3-methyl-1-butanone		4802			1469426-64-9	0	0
3330	1-(1,4-dimethyl-3-cyclohexenyl)ethanone		3449		402	43219-68-7	0	0
3331	1-(2,4-dihydroxyphenyl)-3-(3-hydroxy-4-methoxyphenyl)propan-1-one		4764		2209		0	0
3332	1-(2-hydroxy-4-methylcyclohexyl)ethanone		4742				0	0
3333	1-(4-hydroxy-3,5-dimethoxyphenyl)-1-propanone			07.154		5650-43-1	0	0
3334	1-(4-hydroxy-3-methoxyphenyl)-3-decanone		4665	07.234	2021	27113-22-0	0	0
3335	1-(4-methoxyphenyl)-4-methyl-1-penten-3-one		3760	07.049	829	103-13-9	0	0
3336	1-(cyclopropylmethyl)-4-methoxybenzene		4759		2190		0	0
3337	1-(methylthio)-2-butanone		3207	12.041	496	13678-58-5	0	0
3338	1-(methylthio)-3-pentanone			12.181		66735-69-1	0	0
3339	1-(methylthio)ethanethiol			12.180		31331-53-0	0	0
3340	1,1'-(6a-hydroxy-2,3a,5-trimethyltetrahydrofuro[2,3-d][1,3]dioxole-2,5-diyl)diethanone		4303		2039	18114-49-3	0	0
3341	1,1,6-trimethyl-1,2,3,4-tetrahydronaphthalene		4264			475-03-6	0	0
3342	1,1-di(ethylthio)ethane			12.200		14252-42-7	0	0
3343	1,2,3-tris[(1'-ethoxy)ethoxy]propane		3593	06.040	913	67715-82-6	0	0
3344	1,2,4,5-tetrathiane			15.103		291-22-5	0	0
3345	1,2-butanedithiol		3528	12.072	537	16128-68-0	0	0
3346	1,2-diethyl citrate			(09.349)			0	0
3347	1,3-butanedithiol		3529	12.073	538	24330-52-7	0	0
3348	1,4-dithiane		3831	15.066	456	505-29-3	0	0
3349	1,4-nonanediol diacetate		3579	09.280	609	67715-81-5	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査No.	品目名	SEQ番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015使用量(kg)	会社数
3350	1,5-undecadien-3-ol			02.211		56722-23-7	0	0
3351	1-[4-(acetoxy)phenyl]propyl acetate		4555	09.946		129319-15-9	0	0
3352	12-methyltetradecanal			05.167		75853-50-8	0	0
3353	16-octadecenal			05.218		56554-87-1	0	0
3354	1a,7b-dihydrocyclopropa[c]chromen-2(1H)-one		4270			5617-64-1	0	0
3355	1-acetylcyclohexyl acetate		3701		442	52789-73-8	0	0
3356	1-acetylindole			14.088		576-15-8	0	0
3357	1-butenyl methyl sulfide		3820	12.211	457	32951-19-2	0	0
3358	1-cyclohexylethanol		4794			1193-81-3	0	0
3359	1-decen-3-ol		3824	02.136	1153	51100-54-0	0	0
3360	1-ethenyl-3-cyclohexene-1-carbaldehyde and 4-ethenyl-1-cyclohexene-1-carbaldehyde		4783			1049017-63-1; 1049017-68-	0	0
3361	1-ethoxy-4-methoxybenzene			04.068		5076-72-2	0	0
3362	1-ethyl-4-methoxybenzene			04.069		1515-95-3	0	0
3363	1-mercapto-2-propanone		3856	12.143	557	24653-75-6	0	0
3364	1-mercapto-p-menthan-3-one		4300	12.259	1673	29725-66-4	0	0
3365	1-methoxy-1-decene		4161	03.022	1802	79930-37-3	0	0
3366	1-methoxy-4-(methoxymethyl)benzene			04.079		1515-81-7	0	0
3367	1-methoxynaphthalene			04.075		2216-69-5	0	0
3368	1-methyl-1,3-cyclohexadiene			01.077	1344	1489-56-1	0	0
3369	1-nonen-3-one			07.210		24415-26-7	0	0
3370	1-octene		4293	01.070	2191	111-66-0	0	0
3371	1-phenyl-2-propanone			07.195		103-79-7	0	0
3372	1-phenyl-2-propyl butyrate		3197	09.249	814	68922-11-2	0	0
3373	1-p-menthen-9-yl acetate		3566	09.615	972	28839-13-6	0	0
3374	1R,2S,5R-isopulegyl acetate		(2965)	09.219	756		0	0
3375	2-({[3-(2,3-dimethoxyphenyl)-1H-1,2,4-triazol-5-yl]thio}methyl)pyridine		4798			902136-79-2	0	0
3376	2-(2-pentenyl)-4-propyl-1,3-oxathiane		4526			1094004-39-3	0	0
3377	2-(3,4-dihydroxyphenyl)-5,7-dihydroxy-4-chromanon		4715		2172		0	0
3378	2-(3,7-dimethyl-2,6-octadienyl)cyclopentanone		3829	07.257	1117	68133-79-9	0	0
3379	2-(3-methyl-2-butenyl)-3-methylfuran		4174	13.148		15186-51-3	0	0
3380	2-(4-methylphenoxy)-N-(1H-pyrazol-3-yl)-N-(thiophen-2-ylmethyl)acetamide		4809			1374760-95-8	0	0
3381	2-(5-isopropyl-2-methyltetrahydrothiophen-2-yl)ethanol		4813			1612888-42-2	0	0
3382	2-(6,6-dimethylbicyclo[3.1.1]hept-2-en-2-yl)ethanol		3938	02.141	986	128-50-7	0	0
3383	2-(ethoxymethyl)phenol		3485	04.045	714	20920-83-6	0	0
3384	2-(methylthio)propionic acid			12.182		58809-73-7	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
3385	2-(trans-2-pentenyl)cyclopentanone		4284		2049	51608-18-5	0	0
3386	2,2,6,7-tetramethylbicyclo[4.3.0]nona-4,9(1)-dien-8-ol		4521		2198	97866-86-9	0	0
3387	2,2,6,7-tetramethylbicyclo[4.3.0]nona-4,9(1)-dien-8-one		4522		2201	97844-16-1	0	0
3388	2,2-dimethylhexane			01.033		590-73-8	0	0
3389	2,3,3-trimethylindanone		4556		2047	54440-17-4	0	0
3390	2,3-epoxy-3,5,5-trimethylcyclohexane-1,4-dione		4109		1573	38284-11-6	0	0
3391	2,4,6-nonatrienal		4187	05.173	1785	56269-22-8	0	0
3392	2,4,6-trimethyl-1,3,5-trithiane			15.110		2765-04-0	0	0
3393	2,4,6-trimethylphenol		4329	04.095	2013	527-60-6	0	0
3394	2,4,7-decatrienal			05.141	1786	51325-37-2	0	0
3395	2,4,8-trimethyl-3,7-nonadien-2-ol		4211	02.251	1645	479547-57-4	0	0
3396	2,4-difurfurylfuran		4095			64280-32-6	0	0
3397	2,4-dihydroxyacetophenone		3662	07.135	729	89-84-9	0	0
3398	2,4-dihydroxybenzoic acid		3798	08.076	908	89-86-1	0	0
3399	2,4-dimethyl(4H)pyrrolidino[1,2-e]-1,3,5-dithiazine		4321	15.055	1763	116505-60-3	0	0
3400	2,4-dimethyl-3-oxazoline		4429	13.115	1558	77311-02-5	0	0
3401	2,4-dimethyl-3-thiazoline			15.060		60755-05-7	0	0
3402	2,4-dimethylhexane			01.034		589-43-5	0	0
3403	2,4-heptadienol			02.153	1784	62488-55-5	0	0
3404	2,4-hexadienyl propionate		4131		1781	16491-25-1	0	0
3405	2,4-nonadiene				2192		0	0
3406	2,5-diethyl-4-methylthiazole			15.050		41981-71-9	0	0
3407	2,5-diethyl-4-propylthiazole			15.051		4276-68-0	0	0
3408	2,5-diethylthiazole			15.052		15729-76-7	0	0
3409	2,5-dimethyl-3-(methyldithio)furan			13.113		61197-06-6	0	0
3410	2,5-dimethyl-3-(methylthio)furan			13.114		63359-63-7	0	0
3411	2,5-dimethyltetrahydrofuran-3-thiol		3971	13.193	1091	26486-21-5	0	0
3412	2,5-undecadienol		4747				0	0
3413	2,6,6-trimethyl-2-cyclohexen-1-one			07.202		20013-73-4	0	0
3414	2,6,6-trimethyl-2-cyclohexenylcarbaldehyde		(3639)	05.182	979	432-24-6	0	0
3415	2,6-dimethoxy-4-propenylphenol		3728	04.055	1265	20675-95-0	0	0
3416	2,6-dimethoxy-4-propylphenol		3729	04.056	724	6766-82-1	0	0
3417	2,6-dimethyl-1,5,7-octatrien-3-ol			02.145		29414-56-0	0	0
3418	2,6-dimethyl-3-[(2-methyl-3-furyl)thio]-4-heptanone		3538	13.075	1086	61295-51-0	0	0
3419	2,6-dimethyl-5-heptenol		4789			4234-93-9	0	0
3420	2,6-dimethyl-6-heptenol		3663	02.110	348	36806-46-9	0	0
3421	2,6-dimethyl-6-octen-3-one			07.156		2550-18-7	0	0
3422	2,7-dimethyl-trans-5,7-octadien-4-olide			10.043		74183-60-1	0	0
3423	2-[(methylthio)methyl]-3-phenylpropenal		3717	12.087	505	65887-08-3	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
3424	2-acetoxy-1,8-cineole			03.008		72257-53-5	0	0
3425	2-acetyl-1-ethylpyrrole		3147	14.045	1305	39741-41-8	0	0
3426	2-acetyl-3,5-dimethylfuran		4071	13.101		22940-86-9	0	0
3427	2-acetyl-3-hydroxy-5-methylthiophene		4142		1750	133860-42-1	0	0
3428	2-acetyl-4-ethylthiazole			15.116			0	0
3429	2-acetyl-5-ethylpyrazine			14.083		43108-58-3	0	0
3430	2-acetyl-5-methylpyrazine			14.084		22047-27-4	0	0
3431	2-acetyl-5-methylpyrrole			14.085		6982-72-5	0	0
3432	2-acetyl-5-methylthiazole			15.039		59303-17-2	0	0
3433	2-acetyl-6-ethylpyrazine			14.086		34413-34-8	0	0
3434	2-acetyl-6-methylpyrazine			14.087		22047-26-3	0	0
3435	2-allyl-6-methoxyphenol		4490	04.096	1528	579-60-2	0	0
3436	2-benzofurancarbaldehyde		3128	13.031	751	4265-16-1	0	0
3437	2-butylthiazole			15.044		37645-61-7	0	0
3438	2-butyrylfuran		4083	13.105		4208-57-5	0	0
3439	2-decen-4-olide			10.060		2518-53-8	0	0
3440	2-decylfuran		4090	13.106		83469-85-6	0	0
3441	2-dodecen-5-olide		3802	10.044	438	16400-72-9	0	0
3442	2-ethenyl-2,5-dimethyl-4-hexenal			05.143		56134-05-5	0	0
3443	2-ethyl-(3or5or6)-methoxypyrazine		(3280)		(789)	68739-00-4	0	0
3444	2-ethyl-(3or5or6)-methoxypyrazine and 2-methyl-(3or5or6)-methoxypyrazine		3280	14.077	789	67845-38-9 ; 68039-50-9 ; 25680-58-4 ; 2882-21-5 ; 2882-22-6 ; 2847-30-5	0.04	3
3445	2-ethyl-2-heptenal		2438	05.033	1216	10031-88-6	0	0
3446	2-ethyl-5-methylfuran			13.125		1703-52-2	0	0
3447	2-ethylbenzenethiol		3345	12.054	529	4500-58-7	0.05	4
3448	2-ethylhexanethiol		3833	12.128	519	7341-17-5	0	0
3449	2-furfuryl 3-oxo-2-butyl disulfide			13.185			0	0
3450	2-furfurylidenebutanal		2492	13.043		770-27-4	0	0
3451	2-heptenyl isovalerate		4126	09.303	1799	253596-70-2	0	0
3452	2-heptyl butyrate		3981	09.923	1144	39026-94-3	0	0
3453	2-heptyl hexanoate			09.391		6624-58-4	0	0
3454	2-heptyl isovalerate			09.304		238757-71-6	0	0
3455	2-heptylcyclopropylcarboxylic acid		4130		1907	1225070-56-3	0	0
3456	2-hexen-4-olide			10.046		2407-43-4	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
3457	2-hexenal diethyl acetal			06.031		54306-00-2	1.42	1
3458	2-hexenal glyceryl acetal		4273			897630-96-5 ; 897672-50-3 ; 897672-51-4 ; 214220-85-6	0	0
3459	2-hexenal propyleneglycol acetal		4272			94089-21-1	131.44	8
3460	2-hexyl-2-decenal		4786			13893-39-5	0	0
3461	2-hydroxy-4-methoxybenzaldehyde		4435			673-22-3	0	0
3462	2-hydroxy-N-[2-(4-hydroxyphenyl)ethyl]propanamide		4550	16.107		781674-18-8	0	0
3463	2-isobutyl-3-thiazoline			15.119		39800-92-5	0	0
3464	2-isobutyl-4,5-dimethyloxazole		4397	13.195	1556	26131-91-9	0	0
3465	2-isobutyl-4,6-dimethyldihydro-1,3,5-dithiazine			15.079		101517-87-7	0	0
3466	2-isopropyl-(5or6)-methoxypyrazine		(3358)		(790)	56891-99-7 ; 68039-46-3	0	0
3467	2-isopropyl-4,5-dimethylthiazole			15.080		53498-30-9	0	0
3468	2-isopropyl-4,6-dimethyldihydro-1,3,5-dithiazine			15.057		104691-40-9	0	0
3469	2-isopropyl-4-methyl-3-thiazoline		4767		2206		0	0
3470	2-isopropyl-5-methylcyclohexyl 5-oxo-2-pyrrolidinecarboxylate		4155		1858	68127-22-0	0	0
3471	2-isopropyl-5-methylphenyl acetate			09.253		528-79-0	0	0
3472	2-isopropyl-5-methylphenyl formate			09.893			0	0
3473	2-mercapto-2-methylpentanol		3995	12.241	1290	258823-39-1	0	0
3474	2-mercapto-4-heptanol		4733	12.305			0	0
3475	2-mercapto-5-methyl-4-heptanone		4779			1416051-88-1	0	0
3476	2-mercaptopinane		(3503)		(520)	23832-18-0	0	0
3477	2-methoxy-3-propylpyrazine			14.127		25680-57-3	0	0
3478	2-methoxy-4-(1-propenyl)phenyl isovalerate			09.894		60958-23-8	0	0
3479	2-methoxyacetophenone		4163	07.254	2042	579-74-8	0	0
3480	2-methoxybenzoic acid		3943		881	579-75-9	0	0
3481	2-methyl-2-(4-methyl-3-pentenyl)cyclopropylcarbaldehyde		4393		1908	97231-35-1	0	0
3482	2-methyl-2-(methyldithio)propanal		3866	12.168	580	67952-60-7	0.02	1
3483	2-methyl-2-butenoic acid			08.120		13201-46-2	0	0
3484	2-methyl-2-octenal		3711	05.126	1217	73757-27-4	0	0
3485	2-methyl-2-pentanol			02.181		590-36-3	0	0
3486	2-methyl-3-[(2or3or4)-methylphenyl]propanal			05.134	1466	41496-43-9	0.01	1
3487	2-methyl-3-furyl methylthiomethyl disulfide		4320		2091	333384-99-9	0	0
3488	2-methyl-3-heptanone		4000	07.240	1156	13019-20-0	0	0
3489	2-methylbenzoxazole		4398	13.154	1557	95-21-6	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
3490	2-methylbutyl 3-methyl-2-butenoate		4306	09.942	1816	97890-13-6	0	0
3491	2-methylbutyl decanoate			09.660		68067-33-4	0	0
3492	2-methylbutyl laurate			09.307		55195-19-2	0	0
3493	2-methylbutyl myristate			09.666		93805-23-3	0	0
3494	2-methylbutyl octanoate			09.664		67121-39-5	0	0
3495	2-methylcyclohexanone		3946	07.179	1102	583-60-8	0	0
3496	2-methylhexanal			05.164		925-54-2	0	0
3497	2-methyloctanol			02.178		818-81-5	0	0
3498	2-methylphenyl acetate		3072	09.228	698	533-18-6	0	0
3499	2-methylphenyl salicylate		3734	09.807	907	617-01-6	0	0
3500	2-nonen-4-one			07.187		32064-72-5	0	0
3501	2-octyl-2-dodecenal		4785			25234-33-7	0	0
3502	2-octylfuran			13.162		4179-38-8	0	0
3503	2-octylthiophene			15.093		880-36-4	0	0
3504	2-oxo-3-phenylpropionic acid		3892	08.109	1478	156-06-9	0	0
3505	2-pentanoylfuran		4192	13.163		3194-17-0	0	0
3506	2-pentenyl hexanoate		4191	09.678			0	0
3507	2-pentyl-4-propyl-1,3-oxathiane		4499	16.114		59323-81-8	0	0
3508	2-phenyl-2-pentenal			05.175		3491-63-2	0	0
3509	2-phenylphenol		3959		735	90-43-7	0	0
3510	2-propionyl-1-pyrroline		4063	14.168	1605	133447-37-7	0	0
3511	2-propionyl-2-thiazoline		4064	15.128	1760	29926-42-9	0	0
3512	2-tert-butyl-5-methyl-2-propyl-2,5-dihydrofuran		4731		2189		0	0
3513	2-tert-butyl-5-methylphenol			04.078		88-60-8	0	0
3514	2-tetradecenal		4209			64461-99-0	0	0
3515	3-(1-((3,5-dimethylisoxazol-4-yl)methyl)-1H-pyrazol-4-yl)-1-(3-hydroxybenzyl)-5,5-dimethylimidazolidine-2,4-dione		4726		2162		0	0
3516	3-(1-((3,5-dimethylisoxazol-4-yl)methyl)-1H-pyrazol-4-yl)-1-(3-hydroxybenzyl)-imidazolidine-2,4-dione		4725		2161		0.69	1
3517	3-(2-methoxyphenyl)-2-propenyl acetate			09.306			0	0
3518	3-(3,4-dimethoxyphenyl)-N-[2-(3,4-dimethoxyphenyl)ethyl]-2-propenamide		4310	16.090	1777	69444-90-2	0	0
3519	3-(4-hydroxy-3,5-dimethoxyphenyl)-2-propenoic acid			08.088		530-59-6	0	0
3520	3-(4-hydroxy-3-methoxyphenyl)propanal			05.156		80638-48-8	0	0
3521	3-(4-hydroxyphenyl)-1-(2,4,6-trihydroxyphenyl)-1-propanone		4390	16.109	2022	60-82-2	0	0
3522	3-(4-isopropylphenyl)propanal		2957	05.094	680	7775-00-0	0	0
3523	3-(5-methyl-2-furyl)-2-propenal		4175	13.150		5555-90-8	0	0
3524	3-(acetylthio)hexanal		4791			22236-44-8	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
3525	3-(acetylthio)hexyl acetate		3816	12.278	494	136954-25-1	0.11	2
3526	3-(ethylthio)butanol		4282		1703	117013-33-9	0	0
3527	3-(ethylthio)propanol			12.129		18721-61-4	0	0
3528	3-(hydroxymethyl)-2-octanone		3292	07.097	1839	59191-78-5	0	0
3529	3-(methylthio)-2-butanone		4181	12.285	1688	53475-15-3	0	0
3530	3-(methylthio)butyric acid			12.178		16630-65-2	0	0
3531	3-(methylthio)decanal		4734	12.306			0	0
3532	3-(methylthio)heptanal		4183	12.273	1692	51755-70-5	0	0
3533	3-(methylthio)methylthiophene		4184	15.126	1765	61675-72-7	0	0
3534	3-(methylthio)propyl hexanoate		4436	12.299		906079-63-8	0	0
3535	3-(phenylmethyl)-4-heptanone		2146	07.070	830	7492-37-7	0	0
3536	3,3,6-trimethyl-1,5-heptadien-4-one			07.204		546-49-6	0	0
3537	3,3-diethoxy-2-butanone			07.152		51933-13-2	0	0
3538	3,3-dimethyl-2-butanol			02.142		464-07-3	0	0
3539	3,5-diisopropyl-1,2,4-trithiolane			15.048		54934-99-5	0	0
3540	3,5-undecadien-2-one		4746				0	0
3541	3,6-diethyl-1,2,4,5-tetrathiane and 3,5-diethyl-1,2,4-trithiolane		4094	12.274	1687	54717-12-3 ; 54644-28-9	0	0
3542	3,6-dimethyl-1,2,4,5-tetrathiane			15.056		67411-27-2	0	0
3543	3,6-dimethyl-2(3H)-benzofuranone		3863	10.072	1167	65817-24-5	0	0
3544	3,6-dimethyl-2,3,3a,4,5,7a-hexahydrobenzofuran		4315	13.198	2133	70786-44-6	0	0
3545	3,6-dimethyl-5,6-dihydro-2(4H)-benzofuranone		3755	10.034	1163	80417-97-6	0	0
3546	3,7,11-trimethyl-2,6,10-dodecatrienal		4019	05.148	1228	19317-11-4	0	0
3547	3,7-dimethyl-2,6-octadienyl 2-ethylbutyrate		3339	09.515	78		0	0
3548	3-[(2-methyl-3-furyl)thio]-4-heptanone		3570	13.077	1085	61295-41-8	0	0
3549	3-[(2-methyl-3-furyl)thio]butanal		4501	13.199	2095	915971-43-6	0	0
3550	3-{[(4-amino-2,2-dioxido-1H-2,1,3-benzothiadiazin-5-yl)oxy]methyl}-N-cyclopentyl-2-oxopiperidine-3-carboxamide		4793			1446687-20-2	0	0
3551	3-ethoxypropanal diethyl acetal			06.097		7789-92-6	0	0
3552	3-heptyl acetate		3980	09.924	1143	5921-83-5	0	0
3553	3-hexenyl formate			09.846	1272	2315-09-5	0	0
3554	3-hexenyl palmitate			09.885		233666-03-0	0	0
3555	3-hydroxy-2-oxopropionic acid		3843	08.086	635	1113-60-6	0	0
3556	3-hydroxy-4-phenylbutan-2-one		4052	07.242	2041	5355-63-5	0	0
3557	3-hydroxy-5-methyl-2-hexanone			07.260			0	0
3558	3-hydroxybenzoic acid		4431	08.132		99-06-9	0	0
3559	3-isopropylphenol			04.072		618-45-1	0	0
3560	3-mercapto-2-methylthiophene			15.087		2527-76-6	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
3561	3-mercapto-2-oxopropionic acid			12.136		2464-23-5	0	0
3562	3-mercaptopentanol		4792			548740-99-4	0	0
3563	3-mercaptopinane		(3503)		(520)	72361-41-2	0	0
3564	3-mercaptothiophene			15.082		7774-73-4	0	0
3565	3-methoxybenzoic acid		3944	08.092	882	586-38-9	0	0
3566	3-methyl-1,2,4-trithiolane			15.083		51647-38-2	0	0
3567	3-methyl-2-(2-pentenyl)-2-cyclopentenone		3196		1114		33.68	6
3568	3-methyl-2-butenyl formate		4205	09.694	1826	68480-28-4	0	0
3569	3-methyl-2-butenyl hexanoate		4204		1829	76649-22-4	0	0
3570	3-methyl-2-butenyl isobutyrate		4206	09.695	1828	76649-23-5	0	0
3571	3-methyl-2-butenyl salicylate			09.696		68555-58-8	0	0
3572	3-methyl-2-cyclohexenone		3360	07.098	1107	1193-18-6	0	0
3573	3-methyl-2-oxobutyric acid		(3869)	08.051	631	759-05-7	0	0
3574	3-methyl-2-phenylbutanal		2738	05.097	1463	2439-44-3	0	0
3575	3-methyl-3-butenyl benzoate			09.656		5205-12-9	0	0
3576	3-methyl-3-butenyl hexanoate			09.898		53655-22-4	0	0
3577	3-methyl-4-(2,6,6-trimethyl-2-cyclohexenyl)-3-buten-2-yl acetate		3845		1410	68555-61-3	0	0
3578	3-methyl-4-phenyl-3-buten-2-one		2734	07.027	821	1901-26-4	0	0
3579	3-methyl-5-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopentenyl)-4-penten-2-ol		4775				0	0
3580	3-methyl-5-(2,2-dimethylcyclopropyl)-2-pentenal		4105		1817	877-60-1	0	0
3581	3-methylene-2-octanone		3725		1149	63759-55-7	0	0
3582	3-methylhexanoic acid			08.096		3780-58-3	0	0
3583	3-nonyl acetate		4007	09.925	1145	60826-15-5	0	0
3584	3-octen-2-ol		3602	02.102	1140	76649-14-4	0	0
3585	3-octyl tiglate		3676	09.539	448	94133-92-3	0	0
3586	3-oxobutanal dimethyl acetal		3381	06.038	593	5436-21-5	0	0
3587	3-phenylpropyl 3-phenylpropionate			09.837		60045-27-4	0	0
3588	4-(1-propenyl)phenol			04.097	2012		0	0
3589	4-(2,5,6,6-tetramethylcyclohexenyl)-3-buten-2-one			07.200		79-70-9	0	0
3590	4-(2,6,6-trimethyl-1,3-cyclohexadienyl)-2-butanol		3446	02.092	397	57069-86-0	0	0
3591	4-(2,6,6-trimethyl-1,3-cyclohexadienyl)-2-butanone		3447	07.115	396	20483-36-7	0	0
3592	4-(2,6,6-trimethylcyclohexenyl)-2-methylbutanal			05.183		65405-84-7	0	0
3593	4-(2-furyl)-2-butanone		4120	13.138		699-17-2	0	0
3594	4-(4-hydroxy-3-methoxyphenyl)-3-buten-2-one		3738	07.046	732	1080-12-2	0	0
3595	4-(4-methylphenyl)-2-butanone		3074	07.026	817	7774-79-0	0	0
3596	4-(furfurylthio)-2-pentanone		3840	13.196	1084	180031-78-1	0	0
3597	4-(methylthio)-2-oxobutyric acid		3881	12.176		583-92-6	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
3598	4-(methylthio)-2-pentanone		4182	12.286	1689	143764-28-7	0	0
3599	4-(methylthio)butanal		3414	12.061	468	42919-64-2	0	0
3600	4-[(2-methyl-3-furyl)thio]-5-nonanone		3571	13.078	1087	61295-50-9	0	0
3601	4-acetyl-2,5-dimethyl-3(2H)-furanone		4070	13.175		36871-78-0	0	0
3602	4-butylthiazole			15.118			0	0
3603	4-ethenyl-2,6-dimethoxyphenol			04.061		28343-22-8	0.01	1
3604	4-ethoxy-2,5-dimethyl-3(2H)furanone		4104	13.117		65330-49-6	0	0
3605	4-ethyl-2,5-dimethylthiazole			15.061		32272-57-4	0	0
3606	4-ethyl-2,6-dimethoxyphenol		3671	04.052	723	14059-92-8	0	0
3607	4-ethyl-2-methylthiazole			15.067		32272-48-3	0	0
3608	4-ethyloctanal		4117	05.223	1819	58475-04-0	0	0
3609	4-heptenal		3289			62238-34-0	0.12	4
3610	4-hydroxy-3,5-dimethoxyacetophenone			07.164		2478-38-8	0	0
3611	4-hydroxy-3,5-dimethoxybenzyl alcohol			02.164		530-56-3	0	0
3612	4-hydroxy-3-methoxycinnamaldehyde			05.155		458-36-6	0	0
3613	4-hydroxy-4-(3-hydroxy-1-butenyl)-3,5,5-trimethyl-2-cyclohexenone		4661		2058	24427-77-8	0	0
3614	4-hydroxy-6-methyl-2-heptanone		4784			57548-36-4	0	0
3615	4-isopropyl-3-cyclohexenylcarboxylic acid		3731	08.067	976	71298-42-5	0	0
3616	4-mercapto-2-butanone		3357	12.055	559	34619-12-0	0	0
3617	4-mercapto-2-pentanone		4157	12.264	1670	92585-08-5	0	0
3618	4-methoxybenzoyloxyacetic acid		(4016)		1883	10414-68-3	0	0
3619	4-methyl-2-oxopentanoic acid		(3871)	08.052	633	816-66-0	0	0
3620	4-methyl-2-pentenoic acid		4180	08.099	1818	10321-71-8	0	0
3621	4-methyl-2-propionylthiazole			15.085		13679-83-9	0	0
3622	4-methyl-3-thiazoline		4644		2115	52558-99-3	0.01	1
3623	4-methyl-4-hepten-3-one			07.261			0	0
3624	4-methyl-5-hexanolide		4141	10.168	1990	10413-18-0	0	0
3625	4-methylcinnamaldehyde		3640	05.122	682	1504-75-2	0	0
3626	4-methylcyclohexanone		3948		1104	589-92-4	0	0
3627	4-methyldecanoic acid			08.094		24323-24-8	0	0
3628	4-methylheptanoic acid			08.115		3302-03-2	0	0
3629	4-methylhexanoic acid			08.097		1561-11-1	0	0
3630	4-methylpentanal			05.166		1119-16-0	0	0
3631	4-methylphenyl laurate		3076	09.102	704	10024-57-4	0	0
3632	4-octen-3-one		4328		1843	14129-48-7	0	0
3633	4-pentenyl acetate		4011	09.917	1270	1576-85-8	0	0
3634	4-phenyl-2-butanone			07.194		2550-26-7	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
3635	4-phenyl-2-butyl acetate		2882	09.200	816	10415-88-0	0	0
3636	5,5'-diallylbiphenyl-2,2'-diol		4559		2023	528-43-8	0	0
3637	5,7-dihydroxy-2-(4-hydroxyphenyl)-2,3-dihydro-4H-chromen-4-one		4797			480-41-1	0	0
3638	5-acetyl-2,3-dihydro-1,4-thiazine		4296		1766	164524-93-0	0	0
3639	5-acetyl-2,3-dimethylpyrazine			14.081		54300-10-6	0	0
3640	5-ethenyl-2,4-dimethylthiazole		3145	15.005	1039	65505-18-2	0	0
3641	5-ethyl-2-hydroxy-3-methyl-2-cyclopentenone		3454	07.118	423	53263-58-4	0	0
3642	5-ethyl-2-methylthiazole		4388	15.068	2113	19961-52-5	0	0
3643	5-ethyl-4-methyl-2-(1-methylpropyl)-3-thiazoline		4318	15.131	1762	83418-54-6	0	0
3644	5-ethyl-4-methyl-2-(2-methylpropyl)-3-thiazoline		4319	15.130	1761	83418-53-5	0	0
3645	5-ethylthiophene-2-carbaldehyde			15.074		36880-33-8	0	0
3646	5-mercapto-5-methyl-3-hexanone		4769				0	0
3647	5-methoxy-2-methylthiazole		3192	15.002	1057	38205-64-0	0	0
3648	5-methyl-2-pentylthiazole			15.084		86290-21-3	0	0
3649	5-methyl-3(2H)-furanone		4176			3511-32-8	0	0
3650	5-nonen-2-one		4326			27039-84-5	0	0
3651	5-phenylpentanol		3618	02.051	675	10521-91-2	0	0
3652	6,10-dimethyl-2-undecanone			07.157		1604-34-8	0	0
3653	6,10-dimethyl-3,5,9-undecatrien-2-one		4299	07.198	2187	141-10-6	0	0
3654	6,10-dimethyl-5,9-undecadien-2-one		3542		1122	689-67-8	2.09	5
3655	6,6'-dihydroxy-5,5'-dimethoxy-3,3'-biphenyldicarbaldehyde		4107	05.221	1881	2092-49-1	0	0
3656	6-methoxy-2,6-dimethylheptanal		4745				0	0
3657	6-methyl-3-hepten-2-one			07.258			0	0
3658	6-methyl-5-hepten-2-yl acetate		4177	09.938	1838	19162-00-6	0	0
3659	6-octenal			05.061		63826-25-5	0	0
3660	6-undecanone		4022	07.249	1155	927-49-1	0	0
3661	8-methyldecanoic acid			08.095		5601-60-5	0	0
3662	9-octadecenal		4059	05.203	1641	5090-41-5	0	0
3663	9-undecenal		3094	05.036	329	143-14-6	0	0
3664	acetaldehyde amyl isoamyl acetal			06.115		13442-92-7	0	0
3665	acetaldehyde butyl 2-methylbutyl acetal			06.049		77249-20-8	0	0
3666	acetaldehyde butyl isoamyl acetal			06.123		238757-27-2	0	0
3667	acetaldehyde diphenethyl acetal			06.078		122-71-4	0	0
3668	acetaldehyde ethyl 2-methylbutyl acetal			06.079		13602-09-0	0	0
3669	acetaldehyde ethyl isobutyl acetal		4528	06.091		6986-51-2	0	0
3670	acetaldehyde ethyl isopropyl acetal		4432	06.137		25334-93-4	0	0
3671	acetaldehyde ethyl methyl acetal			06.084		10471-14-4	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
3672	acetaldehyde ethyl propyl acetal			06.086		20680-10-8	0	0
3673	acetaldehyde isoamyl 2-methylbutyl acetal			06.107		13548-84-0	0	0
3674	acetaldehyde isoamyl propyl acetal			06.047		238757-63-6	0	0
3675	allyl 1-propenyl disulfide			12.098		33368-82-0	0	0
3676	allyl 4-cyclohexylbutyrate		2024	09.411	14	7493-65-4	0	0
3677	allyl 5-cyclohexylpenatnoate		2027	09.469	15	7493-68-7	0	0
3678	allyl 6-cyclohexylhexanoate		2025	09.492	16	7493-66-5	0	0
3679	alpha-amylcinnamyl formate		2066	09.090	676	7493-79-0	0	0
3680	alpha-guaiene				(1347)	3691-12-1	0	0
3681	alpha-terpinyl anthranilate			09.724		14481-52-8	0	0
3682	amyl methyl disulfide		4025	12.253	1697	72437-68-4	0	0
3683	amyl palmitate			09.682		31148-31-9	0	0
3684	anethole			04.088		104-46-1	116.27	9
3685	benzyl 2,3-dimethyl-2-butenoate		2143	09.508	847	7492-69-5	0	0
3686	benzyl 2-methyl-2-butenoate			09.858		67674-41-3	0	0
3687	benzyl octyl ether			03.012		54852-64-1	0	0
3688	beta-isomethylionone		4151	07.041	2186	79-89-0	0	0
3689	beta-naphthyl anthranilate		2767	09.801	1544	63449-68-3	0	0
3690	beta-terpinyl acetate		(3047)	(09.830)	(368)	10198-23-9	0	0
3691	beta-terpinyl anthranilate		3048		1542		0	0
3692	bis(2-methyl-3-furyl) tetrasulfide		3260	13.017	1068	28588-76-3	0	0
3693	bis(2-methylbutyl) malate			09.874			0	0
3694	bis(3-oxobutyl) sulfide		3335	12.052	502	40790-04-3	0	0
3695	butanal amyl ethyl acetal			06.128		3658-92-2	0	0
3696	butter acids		2171			85536-25-0	582.58	5
3697	butyl 2-furoate			13.102		583-33-5	0	0
3698	butyl 2-octenoate			09.335		57403-32-4	0	0
3699	butyl 4-hydroxybenzoate		2203		870	94-26-8	0	0
3700	butyl ethyl disulfide		4027	12.254	1698	63986-03-8	0	0
3701	butyl ethyl malonate		2195	09.441	615	17373-84-1	0	0
3702	butyl ethyl sulfide			12.124		638-46-0	0	0
3703	butyl methyl disulfide			12.151		60779-24-0	0	0
3704	butyl trans-3-hexenoate			09.330			0	0
3705	cadinene				1346	29350-73-0	0	0
3706	carvacryl acetate			09.337		6380-28-5	0	0
3707	carvacryl ethyl ether		2246	04.038	1247	4732-13-2	0	0
3708	caryophylla-3(4),8-dien-5-ol		4780			34298-31-2; 38284-26-3	0	0
3709	caryophyllene alcohol		4410		2027	56747-96-7	0.01	1

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
3710	cinnamaldehyde ethyleneglycol acetal		2287	06.014	648	5660-60-6	0	0
3711	cis,cis-3,6-dodecadienal			05.082		13553-09-8	0	0
3712	cis,cis-5-isopropenyl-2-methylcyclopentylcarbaldehyde		3645	05.123	968	55253-28-6	0	0
3713	cis,cis-6,9-dodecadien-4-olide		4067		1160	153175-57-6	0	0
3714	cis,trans-3,5-octadienol			02.195		70664-96-9	0	0
3715	cis-2-heptylcyclopropanecarboxylic acid			08.131			0	0
3716	cis-2-pentenyl hexanoate		(4191)	(09.678)	1795	74298-89-8	0	0
3717	cis-3-hexenyl propionate and trans-2-hexenyl propionate		3778		147	33467-74-2 ; 53398-80-4	0.36	2
3718	cis-3-hexenyl trans-2-butenoate		3982	09.566	1276		0	0
3719	cis-3-octenyl propionate		4189		1628	94134-03-9	0	0
3720	cis-4-(1-propenyl)phenol		(4062)	(04.097)	(2012)	85960-81-2	0	0
3721	cis-4-dodecenal		4036	05.220	1636	21944-98-9	0.01	1
3722	cis-4-hepten-2-ol			02.255			0	0
3723	cis-4-hepten-2-yl acetate			09.386		94088-33-2	0	0
3724	cis-4-hepten-2-yl butyrate			09.880		94088-12-7	0	0
3725	cis-5-octen-2-one			07.236		22610-86-2	0	0
3726	cis-5-octenyl propionate		3890	09.932	1282	196109-18-9	0	0
3727	cis-8-tetradecenal		4066	05.208	1640	169054-69-7	0.01	1
3728	cis-9-dodecen-5-olide				(1996)	18679-14-6	0	0
3729	citronellyl anthranilate		4086		1539	68555-57-7	0	0
3730	citronellyl laurate			09.872		72934-07-7	0	0
3731	damascenone		3420		387		30.28	8
3732	di-1-propenyl sulfide		4386	12.298	1911	33922-80-4	0	0
3733	diallyl pentasulfide		3533		(588)	118686-45-6	0	0
3734	diethyl citrate			09.349		32074-56-9	0	0
3735	diethyl nonanedioate			09.352		624-17-9	0	0
3736	diethyl pentanedioate			09.354		818-38-2	0	0
3737	digeranyl ether		4664	03.024	2142	31147-36-1	0	0
3738	dihydroxyacetophenone		3662		729	28631-86-9	0	0
3739	diisopropyl adipate		4474		1966	6938-94-9	0	0
3740	diisopropyl trisulfide		3968	12.280	1300	5943-34-0	0	0
3741	dimethyl adipate		4472		1964	627-93-0	0	0
3742	dipentyl sulfide			12.117		872-10-6	0	0
3743	dl-isomenthol		4729				0	0
3744	d-neomenthyl acetate		(2668)				0	0
3745	ethyl 2-(4-hydroxy-3-methoxyphenyl)acetate		4810			60563-13-5	0	0
3746	ethyl 2,4-dioxohexanoate		3278	09.514	603	13246-52-1	0	0
3747	ethyl 2-acetylbutyrate			09.824		607-97-6	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
3748	ethyl 2-hydroxy-3-methylpentanoate		4269		1652	24323-38-4	0	0
3749	ethyl 2-hydroxy-4-methylbenzoate			09.362		60770-00-5	0	0
3750	ethyl 2-nonynoate		2448	09.157	1352	10031-92-2	0	0
3751	ethyl 2-pentenoate			09.379		2445-93-4	0	0
3752	ethyl 2-phenylpropionate			09.364		2510-99-8	0	0
3753	ethyl 3-(2-hydroxyphenyl)propionate		4758		2202		0	0
3754	ethyl 3,7-dimethyl-2,6-octadienoate			09.831		13058-12-3	0	0
3755	ethyl 3-{{[5-methyl-2-(1-methylethyl)cyclohexyl]amino}carbonyl}amino}butyrate		4766		2203		0	0
3756	ethyl 3-hydroxy-2-methylbutyrate		4391		1949	27372-03-8	0	0
3757	ethyl 3-mercapto-2-methylbutyrate		4392		1928	888021-82-7	0	0
3758	ethyl 3-methyl-2-butenoate			09.365		638-10-8	0	0
3759	ethyl 4-(methylthio)butyrate		3681	12.084	477	22014-48-8	0	0
3760	ethyl 4-hydroxybenzoate			09.367		120-47-8	0	0
3761	ethyl 4-methyl-3-pentenoate			09.368		6849-18-9	0	0
3762	ethyl 4-phenylbutyrate		2453	09.728	1458	10031-93-3	0	0
3763	ethyl 5-(methylthio)pentanoate		3978	12.212	1298		0	0
3764	ethyl aconitate		2417	09.510	628	1321-30-8	0	0
3765	ethyl bicyclo[2.2.1]-5-heptene-2-carboxylate		4790			10138-32-6	0	0
3766	ethyl cyclohexylcarboxylate		3544	09.534	963	3289-28-9	0.01	1
3767	ethyl furfuryl ether		4114			6270-56-0	0	0
3768	ethyl furfuryl sulfide			13.124		2024-70-6	0	0
3769	ethyl methyl trisulfide		3861	12.155	583	31499-71-5	0.21	1
3770	ethyl N-ethylanthranilate		4115	09.764	1547	38446-21-8	0	0
3771	ethyl N-methylanthranilate		4116	09.765	1546	35472-56-1	0	0
3772	ethyl propyl disulfide		4041	12.126	1694	30453-31-7	0	0
3773	ethyl propyl sulfide			12.127		4110-50-3	0	0
3774	ethyl propyl trisulfide		4042		1695	31499-70-4	0	0
3775	ethyl trans-2-butenoate		3486	09.248	1806		62.82	6
3776	ethyl trans-2-dodecenoate			09.372		28290-90-6	0	0
3777	ethyl trans-2-heptenoate			09.374		54340-72-6	0	0
3778	ethyl trans-2-methyl-2-pentenoate		4290		1815	1617-40-9	0	0
3779	ethyl trans-3-(2-furyl)acrylate		4541	(13.011)		53282-12-5	0	0
3780	eugenyl isovalerate		4118	09.878	1532	61114-24-7	0	0
3781	formaldehyde dimethyl acetal			06.074		109-87-5	0	0
3782	furfuryl 2-methylbutyrate			13.127		13678-61-0	0	0
3783	furfuryl methyl trisulfide			13.146		66169-00-4	0	0
3784	furfuryl propyl disulfide		3979	13.197	1079		0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
3785	furfuryl trans-2-butenoate			13.129			0	0
3786	gamma-octadecalactone		4446		1998	502-26-1	0.29	1
3787	gamma-terpinyl acetate		(3047)	(09.830)	(368)	10235-63-9	0	0
3788	geranyl 2-ethylbutyrate		(3339)	(09.515)	(78)	73019-14-4	0	0
3789	glycelyl 3-oxodecanoate(mono- and di- glyceride)		3767	09.552	914	91052-69-6	0	0
3790	glycelyl 3-oxododecanoate(mono- and di- glyceride)		3768	09.553	915	91052-70-9	0	0
3791	glycelyl 3-oxohexadecanoate(mono- and di- glyceride)		3769	09.554	917	91052-71-0	0	0
3792	glycelyl 3-oxohexanoate(mono- and di- glyceride)		3770	09.555	910	91052-72-1	0	0
3793	glycelyl 3-oxooctanoate(mono- and di- glyceride)		3771	09.556	911	91052-68-5	0	0
3794	glycelyl 3-oxotetradecanoate(mono- and di- glyceride)		3772	09.557	916	91052-73-2	0	0
3795	glyceryl-lacto esters of fatty acids		4124			98084-79-8	0	0
3796	guaiene				1347		0	0
3797	heptanal 2,3-butanediol acetal		4048	06.089	1712	6454-22-4	0	0
3798	hexyl 2-methyl-(3or4)-pentenoate		3693	09.546	352	58625-95-9 ; 58031-03-1	0	0
3799	hexyl 3-mercaptobutyrate		4136	12.292	1704	796857-79-9	0	0
3800	hexyl laurate			09.579		34316-64-8	0	0
3801	hexyl myristate			09.582		42231-99-2	0	0
3802	hexyl oleate			09.865		20290-84-0	0	0
3803	isoamyl 3-(2-furyl)propionate		2071	13.023		7779-67-1	0	0
3804	isoamyl 4-(2-furyl)butyrate		2070	13.021		7779-66-0	0	0
3805	isoamyl angelate			09.596		10482-55-0	0	0
3806	isoamyl methyl disulfide		4168	12.294	1696	72437-56-0	0.06	1
3807	isobornyl 2-methylbutyrate		4147	09.888	1869	94200-10-9	0	0
3808	isobornyl phenylacetate			09.756		94022-06-7	0	0
3809	isobutanal diisoamyl acetal			06.106		13112-63-5	0	0
3810	isobutanal diisobutyl acetal			06.052		13262-24-3	0	0
3811	isobutanal ethyl isoamyl acetal			06.129		253679-74-2	0	0
3812	isobutanal ethyl isobutyl acetal			06.041			0	0
3813	isobutanal ethyl propyl acetal			06.130		238757-42-1	0	0
3814	isobutanal isoamyl isobutyl acetal			06.045			0	0
3815	isobutyl methacrylate			09.586		97-86-9	0	0
3816	isopinocamphone		(4198)	07.171	1868	15358-88-0	0	0
3817	isopropenyl acetate		4152	09.822	1835	108-22-5	0	0
3818	isopropyl nicotinate			14.120		553-60-6	0	0
3819	isovaleraldehyde diisoamyl acetal			06.105		13285-51-3	0	0
3820	isovaleraldehyde diisobutyl acetal			06.124		13439-98-0	0	0
3821	isovaleraldehyde ethyl isoamyl acetal			06.131			0	0
3822	isovaleraldehyde ethyl isobutyl acetal			06.042		85136-40-9	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
3823	isovaleraldehyde isoamyl isobutyl acetal			06.046			0	0
3824	l-4,8-dimethyl-7-nonen-4-olide		(4449)		(1995)		0.01	1
3825	l-8-p-menthene-1,2-epoxide		4656		2146	203719-53-3	0.01	1
3826	linalyl valerate			09.614		10471-96-2	0	0
3827	linoleic acid and linolenic acid		3380		332	60-33-3 ; 463-40-1	0.40	2
3828	l-menthyl (S)-3-hydroxybutyrate		(4308)	09.949	1855		0	0
3829	l-menthyl 3-hydroxybutyrate		(4308)		1855		0	0
3830	l-menthyl acetoacetate		(4327)		1854		0	0
3831	l-menthyl hexanoate			09.619			0	0
3832	menthyl (1or2)-propyleneglycol carbonate		3992	09.843	1413	30304-82-6	0	0
3833	menthyl acetoacetate		4327			59557-05-0	0	0
3834	menthyl phenylacetate			09.620		1154-92-3	0	0
3835	mercaptoacetaldehyde			12.205		4124-63-4	0	0
3836	methyl 2-methyl-2-butenyl sulfide		4173		1683	89534-74-7	0	0
3837	methyl 2-undecynoate		2751	09.239	1358	10522-18-6	0	0
3838	methyl 3-(methylthio)butyrate		4166	12.287	1690	207983-28-6	0	0
3839	methyl 3-mercaptobutyrate		4167	12.290	1674	54051-19-3	0	0
3840	methyl 3-methyl-1,3-butadienyl sulfide			12.158			0	0
3841	methyl 3-methyl-1-butenyl disulfide		3865	12.218	571	233666-09-6	0.56	1
3842	methyl 3-methyl-2-oxopentanoate		3713	09.550	591	3682-42-6	0	0
3843	methyl 4,8-decadienoate			09.640		1191-03-3	0	0
3844	methyl 4-hydroxybenzoate		2710			99-76-3	0.02	1
3845	methyl 4-phenylbutyrate		2739	09.729	1464	2046-17-5	0	0
3846	methyl 5-methylfurfuryl sulfide			13.145		13679-60-2	0	0
3847	methyl alpha-terpinyl ether			03.020		14576-08-0	0	0
3848	methyl cis-4-decenoate			09.638		7367-83-1	0	0
3849	methyl linoleate and methyl linolenate		3411	09.645	346	112-63-0 ; 301-00-8	4.77	3
3850	methyl trans-2-dodecenoate			09.641		6208-91-9	0	0
3851	methyl trans-2-methyl-3-pentenoate			09.625		33603-30-4	0	0
3852	methylcyclohexadiene and 3-methylenecyclohexene		4311		2197	1888-90-0 ; 30640-46-1	0	0
3853	mixture of ricinoleic acid, linoleic acid, and oleic acid		4804				0	0
3854	myrtanol			02.186		514-99-8	0	0
3855	myrtanyl acetate			09.670		29021-36-1	0	0
3856	myrtenyl 2-methylbutyrate			09.899		138530-44-6	0	0
3857	myrtenyl isovalerate			09.900		33900-84-4	0	0
3858	N-(4-heptyl)-1,3-benzodioxole-5-carboxamide		4232	16.098	1767	745047-51-2	0.03	1

香料化合物使用量調査結果

調査No.	品目名	SEQ番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015使用量(kg)	会社数
3859	N,N-dimethyl menthyl succinamide		4230		1602	544714-08-1	0	0
3860	N-[(1R)-1-(methoxymethyl)-3-methylbutyl]-3,4-dimethylbenzamide		4751				0	0
3861	N-[(2-methoxy-4-methylphenyl)methyl]-N'-[2-(2-pyridinyl)ethyl]ethanediamide		4231	16.101	1770	745047-97-6	0	0
3862	N-[(2-methoxy-4-methylphenyl)methyl]-N'-[2-(5-methyl-2-pyridinyl)ethyl]ethanediamide		4234	16.100	1769	745047-94-3	0	0
3863	N1-[(2,3-dimethoxyphenyl)methyl]-N2-[2-(2-pyridinyl)ethyl]ethanediamide		4741				0	0
3864	nonanedioic acid			08.103		123-99-9	0	0
3865	O-ethyl S-1-methoxy-3-hexyl carbonothioate		4730				0	0
3866	pentadecan-14-olide			10.068		32539-85-8	0	0
3867	phenylacetaldehyde 2,3-butyleneglycol acetal		2875	06.027	1005	5468-06-4	0	0
3868	phthalide		4195	10.056		87-41-2	0	0
3869	pinocarvyl acetate		4807			1078-95-1	0	0
3870	piperitenone oxide		4199		1574	35178-55-3	0	0
3871	p-menthane-1,8-diol			02.054		80-53-5	0	0
3872	propanal dimethyl acetal			06.076		4744-10-9	0	0
3873	propanal ethyl isoamyl acetal			06.043		238757-30-7	0	0
3874	propanal ethyl isobutyl acetal			06.044		67234-04-2	0	0
3875	propanal ethyl methyl acetal			06.111		127248-84-4	0	0
3876	propanal isoamyl propyl acetal			06.048		238757-65-8	0	0
3877	propyl 4-hydroxybenzoate		2951			94-13-3	0.01	1
3878	propyleneglycol di-2-methylbutyrate		4468		1982	155514-30-0	0	0
3879	propyleneglycol dibenzoate		3419	09.803	862	19224-26-1	0	0
3880	propyleneglycol mono- and diesters of fatty acids		4208				0	0
3881	S-(2,5-dimethyl-3-furyl) 3-methylbutanethioate		3482	13.041	1070	55764-28-8	0	0
3882	S-(2,5-dimethyl-3-furyl) 3-thiofuroate		3481	13.040	1071	65505-16-0	0	0
3883	S-(methylthio)methyl 2-methylpropanethioate			12.189		77974-85-7	0	0
3884	S-2,5-dimethyl-3-tetrahydrofuryl ethanethioate		3972	13.194	1092	252736-39-3	0	0
3885	S-3-methyl-2-butenyl 2-methylpropanethioate		4760	12.196		53626-94-1	0	0
3886	S-3-methyl-2-butenyl 3-methylbutanethioate		4761	12.221		75631-91-3	0	0
3887	S-3-methyl-2-butenyl ethanethioate		3895	12.195	491	33049-93-3	0	0
3888	S-allyl hexanethioate		4076	12.275	1681	156420-69-8	0	0
3889	sec-butyl butyrate			09.325		819-97-6	0	0
3890	sec-butyl formate			09.328		589-40-2	0	0
3891	sec-butyl hexanoate			09.332		820-00-8	0	0

香料化合物使用量調査結果

調査No.	品目名	SEQ番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015使用量(kg)	会社数
3892	sec-butyl lactate			09.333		18449-60-0	0	0
3893	S-ethyl 2-acetylaminoethanethioate		4039		1680	4396-62-7	0	0
3894	S-isopropyl 3-methyl-2-butenethioate		4260	12.134	1679	34365-79-2	0	0
3895	S-methyl 4-methylpentanethioate		3867	12.148	488	61122-71-2	0	0
3896	terpinyl formate		3052		367	2153-26-6	1.59	1
3897	trans,cis,cis-2,4,7-tridecatrienal		3638	05.064	1198	13552-96-0	0.01	1
3898	trans,cis-3,6-nonadienyl acetate		3953	09.674	1285	211323-05-6	0	0
3899	trans,trans-2,4-heptadienol		4127	(02.153)	(1784)	33467-79-7	0	0
3900	trans,trans-2,4-nonadiene		4292		(2192)	56700-78-8	0	0
3901	trans,trans-2,4-octadienol		3956		1180	18409-20-6	0	0
3902	trans-1,5-octadien-3-one		(4405)	(07.190)	1848		0	0
3903	trans-2-(2-octenyl)cyclopentanone		3889		1116	98314-98-8	0	0
3904	trans-2,4-dimethyl-2-pentenoic acid		(3143)	08.044	1211		0	0
3905	trans-2-methyl-2-butenyl methyl sulfide			12.265			0	0
3906	trans-2-nonen-4-one		4301	(07.187)	1844	27743-70-0	0	0
3907	trans-2-octenyl acetate		3516	(09.276)	1367	3913-80-2	0	0
3908	trans-2-pentenoic acid		(4193)	08.107	1804		0	0
3909	trans-2-tetradecenal		(4209)	05.179	1803		0	0
3910	trans-3-(4-hydroxy-3,5-dimethoxyphenyl)-2-propenal			05.154		4206-58-0	0	0
3911	trans-3,7-dimethyl-1,5,7-octatrien-3-ol		3830	02.146			0.11	3
3912	trans-3-benzo[1,3]dioxol-5-yl-N,N-diphenyl-2-propenamide		4788			1309389-73-8	0	0
3913	trans-3-heptenyl acetate		3493	09.275	135	1576-77-8	0	0
3914	trans-3-heptenyl isobutyrate		3494	09.528	191	207801-32-9	0	0
3915	trans-3-hexenyl formate			09.562	(1272)	56922-80-6	0	0
3916	trans-4-hexenal		4046	05.224	1622	25166-87-4	0	0
3917	trans-4-nonenal		4302		1642	2277-16-9	0	0
3918	trans-5-nonen-2-one		(4326)		1845		0	0
3919	trans-6-octenal		4787			63196-63-4	0.01	1
3920	trans-7-methyl-3-octen-2-one		3868	(07.177)	1135	1004754-77-1	0	0
3921	trans-N-[2-(1,3-benzodioxol-5-yl)ethyl]-3-(3,4-dimethoxyphenyl)-2-propenamide		4773				0	0
3922	tribenzoin		3398	09.812	861	614-33-5	0	0
3923	tributyl acetylcitrate		3080	09.511	630	77-90-7	0	0
3924	tyramine		4215	11.007	1590	51-67-2	0	0
3925	valeraldehyde diisobutyl acetal			06.054		13262-27-6	0	0
3926	vanillin 3-(l-menthoxy) propyleneglycol acetal		3904	02.248	1879		0	0
追加回答票−01	2,5-Dimethyl-4,5,6,7-tetrahydro-thieno[3,2-c]pyridine					838830-13-0	0.32	1

香料化合物使用量調査結果

調査 No.	品目名	SEQ 番号	FEMA No.	FL No.	JECFA No.	参考CAS No.	2015 使用量 (kg)	会社数
追加回答票−02	2-[3-(benzyloxy)propyl]pyridine					108715-62-4	0.01	1
追加回答票−03	4-(l-menthoxy)-2-butanone					886449-15-6	2.56	1

IOFIに報告した香料化合物使用量調査結果

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
2002	105-57-7	941	ACETAL	06.001	2,664.49	38
2003	75-07-0	80	ACETALDEHYDE	05.001	3,351.38	27
2004	7493-57-4	1000	PROPYL PHENETHYL ACETAL	06.016	0.01	1
2005	100-06-1	810	ACETANISOLE	07.038	99.82	25
2006	64-19-7	81	ACETIC ACID	08.002	16,966.14	39
2007	102-76-1	920	(TRI-)ACETIN		日本では香料化合物に該当しない	—
2008	513-86-0	405	ACETOIN	07.051	6,626.45	39
2009	98-86-2	806	ACETOPHENONE	07.004	45.38	30
2010	499-12-7	627	ACONITIC ACID	08.033	0	0
2011	124-04-9	623	ADIPIC ACID	08.026	0	0
2020	7493-63-2	20	ALLYL ANTHRANILATE	09.719	0	0
2021	2051-78-7	2	ALLYL BUTYRATE	09.054	4.66	5
2022	1866-31-5	19	ALLYL CINNAMATE	09.741	57.74	11
2023	4728-82-9	12	ALLYL CYCLOHEXANEACETATE	09.482	0	0
2024	7493-65-4	14	ALLYL CYCLOHEXANEBUTYRATE	09.411	0	0
2025	7493-66-5	16	ALLYL CYCLOHEXANEHEXANOATE	09.492	0	0
2026	2705-87-5	13	ALLYL CYCLOHEXANEPROPIONATE	09.498	515.75	35
2027	7493-68-7	15	ALLYL CYCLOHEXANEVALERATE	09.469	0	0
2028	2179-57-9	572	ALLYL DISULFIDE	12.008	48.97	11
2029	7493-69-8	11	ALLYL 2-ETHYLBUTYRATE	09.410	2.03	5
2030	4208-49-5	21	ALLYL 2-FUROATE	13.004	0	0
2031	142-19-8	4	ALLYL HEPTANOATE	09.097	84.02	26
2032	123-68-2	3	ALLYL HEXANOATE	09.244	3,944.73	38
2033	79-78-7	401	ALLYL ALPHA-IONONE	07.061	0.13	2
2034	57-06-7	1560	ALLYL ISOTHIOCYANATE	12.025	11,114.22	22
2035	870-23-5	521	ALLYL MERCAPTAN	12.004	6.04	7
2036	7493-72-3	6	ALLYL NONANOATE	09.109	0	0
2037	4230-97-1	5	ALLYL OCTANOATE	09.119	27.11	11
2038	7493-74-5	18	ALLYL PHENOXYACETATE	09.701	64.42	26
2039	1797-74-6	17	ALLYL PHENYLACETATE	09.790	0	0
2040	2408-20-0	1	ALLYL PROPIONATE	09.233	6.85	4
2041	7493-75-6	8	ALLYL SORBATE	09.312	0.04	1
2042	592-88-1	458	ALLYL SULFIDE	12.088	12.31	11
2043	7493-71-2	10	ALLYL TIGLATE	09.493	0	0
2044	7493-76-7	9	ALLYL 10-UNDECENOATE	09.146	0	0
2045	2835-39-4	7	ALLYL ISOVALERATE	09.489	0.52	3
2053	12135-76-1, 12124-99-1		AMMONIUM SULFIDE	16.002	日本では香料化合物に該当しない	—
2054	7563-33-9	1203	AMMONIUM ISOVALERATE	16.001	0	0
2055	123-92-2	43	ISOAMYL ACETATE	09.024	43,658.66	36
2056	71-41-0	88	AMYL ALCOHOL	02.04	49.32	21
2057	123-51-3	52	ISOAMYL ALCOHOL	02.003	9,247.89	32
2058	94-46-2	857	ISOAMYL BENZOATE	09.755	11.22	9
2059	540-18-1	152	AMYL BUTYRATE	09.044	118.36	23
2060	106-27-4	45	ISOAMYL BUTYRATE	09.055	6,069.06	40
2061	122-40-7	685	ALPHA-AMYLCINNAMALDEHYDE	05.040	19.98	18
2062	91-87-2	681	ALPHA-AMYLCINNAMALDEHYDE DIMETHYL ACETAL	06.013	0	0
2063	7779-65-9	665	ISOAMYL CINNAMATE	09.742	50.76	19
2064	7493-78-9	677	ALPHA-AMYLCINNAMYL ACETATE	02.074	0	0
2065	101-85-9	674	ALPHA-AMYLCINNAMYL ALCOHOL	02.030	0	0
2066	7493-79-0	676	ALPHA-AMYLCINNAMYL FORMATE	09.090	0	0

IOFIに報告した香料化合物使用量調査結果

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
2067	7493-80-3	678	ALPHA-AMYLCINNAMYL ISOVALERATE	09.468	0	0
2068	638-49-3	119	AMYL FORMATE	09.159	4.79	6
2069	110-45-2	42	ISOAMYL FORMATE	09.162	146.96	29
2070	7779-66-0	1516	ISOAMYL 4(2-FURAN)BUTYRATE	13.021	0	0
2071	7779-67-1	1515	ISOAMYL 3(2-FURAN)PROPIONATE	13.023	0	0
2072	1334-82-3	748	AMYL 2-FUROATE	13.025	0	0
2073	7493-82-5	170	AMYL HEPTANOATE	09.098	0	0
2074	540-07-8	163	AMYL HEXANOATE	09.065	6.90	19
2075	2198-61-0	46	ISOAMYL HEXANOATE	09.070	56.89	27
2076	65504-96-3	1485	2-AMYL-5 OR 6-KETO-1,4-DIOXANE	13.027	0	0
2077	6309-51-9	182	ISOAMYL LAURATE	09.103	0.22	6
2078	7779-70-6	48	ISOAMYL NONANOATE	09.110	0.05	1
2079	638-25-5	174	AMYL OCTANOATE	09.112	0.45	5
2080	2035-99-6	47	ISOAMYL OCTANOATE	09.120	22.58	25
2081	102-19-2	1014	ISOAMYL PHENYLACETATE	09.789	80.64	28
2082	105-68-0	44	ISOAMYL PROPIONATE	09.136	1,246.63	37
2083	7779-72-8	939	ISOAMYL PYRUVATE	09.443	0	0
2084	87-20-7	903	ISOAMYL SALICYLATE	09.751	0.82	4
2085	659-70-1	50	ISOAMYL ISOVALERATE	09.463	4,168.96	39
2086	4180-23-8	217	TRANS-ANETHOLE	04.010, 04.088	475.36	24
2097	100-66-3	1241	ANISOLE	04.032	0.37	2
2098	104-21-2	873	P-ANISYL ACETATE	09.019	14.89	25
2099	105-13-5	871	ANISYL ALCOHOL	02.128	136.58	30
2100	6963-56-0	875	ANISYL BUTYRATE	09.058	0.02	2
2101	122-91-8	872	ANISYL FORMATE	09.087	0.15	3
2102	7549-33-9	874	ANISYL PROPIONATE	09.145	1.53	4
2109	50-81-7		ASCORBIC ACID		日本では香料化合物に該当しない	—
2127	100-52-7	22	BENZALDEHYDE	05.013	5,585.64	40
2128	1125-88-8	837	BENZALDEHYDE DIMETHYL ACETAL	06.003	5.16	3
2129	1319-88-6	838	BENZALDEHYDE GLYCERYL ACETAL	06.002	6.15	4
2130	2568-25-4	839	BENZALDEHYDE PROPYLENE GLYCOL ACETAL	06.032	139.46	24
2131	65-85-0	850	BENZOIC ACID	08.021	日本では香料化合物に該当しない	—
2132	119-53-9	836	BENZOIN	07.028	0	0
2134	119-61-9	831	BENZOPHENONE	07.032	0.05	3
2135	140-11-4	23	BENZYL ACETATE	09.014	1,562.35	40
2136	5396-89-4	848	BENZYL ACETOACETATE	09.406	0.79	1
2137	100-51-6	25	BENZYL ALCOHOL	02.010	22,428.94	40
2138	120-51-4	24	BENZYL BENZOATE	09.727	233.92	33
2139	588-67-0	1253	BENZYL BUTYL ETHER	03.010	0	0
2140	103-37-7	843	BENZYL BUTYRATE	09.051	202.62	30
2141	103-28-6	844	BENZYL ISOBUTYRATE	09.426	8.82	21
2142	103-41-3	670	BENZYL CINNAMATE	09.738	10.25	12
2143	7492-69-5	847	BENZYL 2,3-DIMETHYLCROTONATE	09.508	0	0
2144	539-30-0	1252	BENZYL ETHYL ETHER	03.003	0	0
2145	104-57-4	841	BENZYL FORMATE	09.077	43.99	24
2146	7492-37-7	830	3-BENZYL-4-HEPTANONE	07.070	0	0
2147	100-53-8	526	BENZYL MERCAPTAN	12.005	2.68	10
2148	7492-39-9	840	BENZYL METHOXYETHYL ACETAL	06.019	0	0
2149	102-16-9	849	BENZYL PHENYLACETATE	09.705	24.62	18

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
2150	122-63-4	842	BENZYL PROPIONATE	0.9132	141.35	34
2151	118-58-1	904	BENZYL SALICYLATE	0.9752	0.45	6
2152	103-38-8	845	BENZYL ISOVALERATE	0.9458	10.36	24
2157	507-70-0	1385	BORNEOL	02.016	430.04	24
2158	124-76-5	1386	ISOBORNEOL	02.059	19.52	6
2159	76-49-3	1387	BORNYL ACETATE	09.017	9.52	14
2160	125-12-2	1388	ISOBORNYL ACETATE	09.218	53.70	12
2161	7492-41-3	1389	BORNYL FORMATE	09.082	0	0
2162	1200-67-5	1390	ISOBORNYL FORMATE	09.176	0	0
2163	2756-56-1	1391	ISOBORNYL PROPIONATE	09.131	0	0
2164	7549-41-9	1392	BORNYL VALERATE	09.153	0	0
2165	76-50-6	1393	BORNYL ISOVALERATE (ENDO-)	09.456	0	0
2166	7779-73-9	1394	ISOBORNYL ISOVALERATE	09.457	0	0
2170	78-93-3	278	2-BUTANONE	07.053	346.44	17
2171	85536-25-0, 91745-88-9		BUTTER ACIDS		582.58	5
2172	97926-23-3, 71990-22-2		BUTTER ESTERS		26.80	6
2173	91745-88-9		BUTTER STARTER DISTILLATE		日本では香料化合物に該当しない	—
2174	123-86-4	127	BUTYL ACETATE	09.004	11,202.46	38
2175	110-19-0	137	ISOBUTYL ACETATE	09.005	5,572.55	37
2176	591-60-6	596	BUTYL ACETOACETATE	09.403	0	0
2177	7779-75-1	597	ISOBUTYL ACETOACETATE	09.404	0	0
2178	71-36-3	85	BUTYL ALCOHOL	02.004	1,443.28	28
2179	78-83-1	251	ISOBUTYL ALCOHOL	02.001	1,346.52	27
2180	7779-81-9	1213	ISOBUTYL ANGELATE	09.408	0	0
2181	7756-96-9	1536	BUTYL ANTHRANILATE	09.717	55.73	8
2182	7779-77-3	1537	ISOBUTYL ANTHRANILATE	09.718	0.32	2
2183	25013-16-5		BUTYLATED HYDROXYANISOLE		日本では香料化合物に該当しない	—
2184	128-37-0		BUTYLATED HYDROXYTOLUENE		日本では香料化合物に該当しない	—
2185	120-50-3	856	ISOBUTYL BENZOATE	09.757	0.39	2
2186	109-21-7	151	BUTYL BUTYRATE	09.042	924.26	35
2187	539-90-2	158	ISOBUTYL BUTYRATE	09.043	213.34	22
2188	97-87-0	188	BUTYL ISOBUTYRATE	09.416	7.13	22
2189	97-85-8	194	ISOBUTYL ISOBUTYRATE	09.417	239.73	24
2190	7492-70-8	935	BUTYL BUTYRYLLACTATE	09.491	699.66	32
2191	7492-44-6	684	ALPHA-BUTYLCINNAMALDEHYDE	05.039	0	0
2192	538-65-8	663	BUTYL CINNAMATE	09.733	0	0
2193	122-67-8	664	ISOBUTYL CINNAMATE	09.734	0.78	4
2194	7492-45-7	1348	BUTYL 2-DECENOATE	09.235	0	0
2195	17373-84-1	615	BUTYL ETHYL MALONATE	09.441	0	0
2196	592-84-7	118	BUTYL FORMATE	09.163	83.85	17
2197	542-55-2	124	ISOBUTYL FORMATE	09.164	0.12	3
2198	105-01-1	1514	ISOBUTYL 3-(2-FURAN)PROPIONATE	13.024	5.57	3
2199	5454-28-4	169	BUTYL HEPTANOATE	09.091	0.01	1
2200	7779-80-8	172	ISOBUTYL HEPTANOATE	09.092	0	0
2201	626-82-4	162	BUTYL HEXANOATE	09.063	85.67	22
2202	105-79-3	166	ISOBUTYL HEXANOATE	09.064	16.04	16
2203	94-26-8	870	BUTYL P-HYDROXY BENZOATE	09.754	0	0
2204	65504-95-2	1484	2-BUTYL-5- OR 6-KETO-1,4-DIOXANE	13.028	0	0
2205	138-22-7	932	BUTYL LACTATE	0.9434	52.77	21

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
2206	106-18-3	181	BUTYL LAURATE	09.100	0.12	3
2207	2052-15-5	608	BUTYL LEVULINATE	09.436	1.56	3
2208	7779-78-4	827	ALPHA-ISOBUTYLPHENETHYL ALCOHOL	02.065	58.77	8
2209	122-43-0	1012	BUTYL PHENYLACETATE	09.787	0.33	8
2210	102-13-6	1013	ISOBUTYL PHENYLACETATE	09.788	58.89	22
2211	590-01-2	143	BUTYL PROPIONATE	09.124	174.96	21
2212	540-42-1	148	ISOBUTYL PROPIONATE	09.125	39.59	16
2213	87-19-4	902	ISOBUTYL SALICYLATE	09.750	0.05	2
2214	123-95-5	184	BUTYL STEARATE	09.246	0.31	2
2215	544-40-1	455	BUTYL SULFIDE	12.007	1.17	4
2216	109-42-2	344	BUTYL 10-UNDECENOATE	09.238	47.30	12
2217	591-68-4	160	BUTYL VALERATE	09.148	8.95	8
2218	109-19-3	198	BUTYL ISOVALERATE	09.449	376.88	26
2219	123-72-8	86	BUTYRALDEHYDE	05.003	14.08	13
2220	78-84-2	252	ISOBUTYRALDEHYDE	05.004	162.58	20
2221	107-92-6	87	BUTYRIC ACID	08.005	15,890.58	38
2222	79-31-2	253	ISOBUTYRIC ACID	08.006	1,922.04	33
2223	60-01-5	922	(TRI-)BUTYRIN	09.211	日本では香料化合物に該当しない	—
2224	58-08-2		CAFFEINE	16.016	日本では香料化合物に該当しない	—
2228	62-54-4		CALCIUM ACETATE		日本では香料化合物に該当しない	—
2229	79-92-5	1323	CAMPHENE	01.009	25.96	10
2230	464-49-3	1395	D-CAMPHOR	07.215	345.62	14
2245	499-75-2	710	CARVACROL	04.031	2.84	14
2246	4732-13-2	1247	CARVACRYL ETHYL ETHER	04.038	0	0
2247	99-48-9	381	CARVEOL	02.062	22.45	14
2248	562-74-3	439	4-CARVOMENTHENOL	02.072	270.35	31
2249	2244-16-8, 6485-40-1, 99-49-0	380	CARVONE	07.012	1,788.85	24
2250	97-42-7	382	CARVYL ACETATE	09.215	3.60	9
2251	97-45-0	383	CARVYL PROPIONATE	09.143	0	0
2252	87-44-5	1324	BETA-CARYOPHYLLENE	01.007	711.56	31
2286	14371-10-9, 104-55-2	656	CINNAMALDEHYDE	05.014	3,875.80	33
2287	5660-60-6	648	CINNAMALDEHYDE ETHYLENE GLYCOL ACETAL	06.014	0	0
2288	621-82-9, 140-10-3	657	CINNAMIC ACID	08.022	90.46	15
2293	103-54-8	650	CINNAMYL ACETATE	09.018	44.88	26
2294	104-54-1	647	CINNAMYL ALCOHOL	02.017	700.45	32
2296	103-61-7	652	CINNAMYL BUTYRATE	09.053	2.48	12
2297	103-59-3	653	CINNAMYL ISOBUTYRATE	09.470	13.44	18
2298	122-69-0	673	CINNAMYL CINNAMATE	09.739	16.96	8
2299	104-65-4	649	CINNAMYL FORMATE	09.085	0.41	1
2300	7492-65-1	655	CINNAMYL PHENYLACETATE	09.708	0	0
2301	103-56-0	651	CINNAMYL PROPIONATE	09.133	4.34	14
2302	140-27-2	654	CINNAMYL ISOVALERATE	09.459	9.92	17
2303	5392-40-5, 141-27-5, 106-26-3	1225	CITRAL	05.020, 05.170, 05.188	12,288.12	38

IOFIに報告した香料化合物使用量調査結果

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
2304	7492-66-2	948	CITRAL DIETHYL ACETAL	06.004	34.26	8
2305	7549-37-3	944	CITRAL DIMETHYL ACETAL	06.005	1.37	1
2306	77-92-9		CITRIC ACID		日本では香料化合物に該当しない	—
2307	106-23-0	1220	CITRONELLAL	05.021	241.63	26
2309	106-22-9, 7540-51-4	1219	DL-CITRONELLOL	02.011, 02.229	415.65	37
2310	7492-67-3	592	CITRONELLOXYACETALDEHYDE	05.079	0.01	1
2311	150-84-5	57	CITRONELLYL ACETATE	09.012	627.07	33
2312	141-16-2	65	CITRONELLYL BUTYRATE	09.049	14.45	20
2313	97-89-2	71	CITRONELLYL ISOBUTYRATE	09.421	25.58	12
2314	105-85-1	53	CITRONELLYL FORMATE	09.078	37.20	21
2315	139-70-8	1021	CITRONELLYL PHENYLACETATE	09.785	0.01	1
2316	141-14-0	61	CITRONELLYL PROPIONATE	09.129	16.22	25
2317	7540-53-6	69	CITRONELLYL VALERATE	09.151	0	0
2337	106-44-5	693	P-CRESOL	04.028	9.03	16
2341	122-03-2	868	CUMINALDEHYDE	05.022	72.17	14
2347	5292-21-7	965	CYCLOHEXANEACETIC ACID	08.034	0	0
2348	21722-83-8	964	CYCLOHEXANEETHYL ACETATE	09.028	0.62	2
2349	622-45-7	1093	CYCLOHEXYL ACETATE	09.027	96.61	19
2350	7779-16-0	1541	CYCLOHEXYL ANTHRANILATE	09.722	0	0
2351	1551-44-6	1094	CYCLOHEXYL BUTYRATE	09.230	37.14	16
2352	7779-17-1	667	CYCLOHEXYL CINNAMATE	09.744	0	0
2353	4351-54-6	1095	CYCLOHEXYL FORMATE	09.160	0	0
2354	6222-35-1	1097	CYCLOHEXYL PROPIONATE	09.140	0.21	3
2355	7774-44-9	1096	CYCLOHEXYL ISOVALERATE	09.464	3.22	2
2356	99-87-6	1325	P-CYMENE	01.002	632.29	23
2360	706-14-9	231	GAMMA-DECALACTONE	10.017	4,247.67	39
2361	705-86-2	232	DELTA-DECALACTONE	10.007	19,860.94	37
2362	112-31-2	104	DECANAL	05.010	894.84	36
2363	7779-41-1	945	DECANAL DIMETHYL ACETAL	06.009	1.59	3
2364	334-48-5	105	DECANOIC ACID	08.011	4,892.38	35
2365	112-30-1	103	1-DECANOL	02.024	103.64	25
2366	3913-71-1, 3913-81-3	1349	2-DECENAL	05.191, 05.076	5.35	20
2367	112-17-4	132	DECYL ACETATE	09.009	7.67	22
2368	5454-09-1	156	DECYL BUTYRATE	09.047	8.25	4
2369	5454-19-3	146	DECYL PROPIONATE	09.127	0.02	2
2370	431-03-8	408	DIACETYL	07.052	2,379.58	35
2371	103-50-4	1256	DIBENZYL ETHER	03.004	0	0
2372	7774-47-2	227	4,4-DIBUTYL-GAMMA-BUTYROLACTONE	10.018	0	0
2373	109-43-3	625	DIBUTYL SEBACATE	09.474	2.19	1
2374	7554-12-3	620	DIETHYL MALATE	09.439	148.45	21
2375	105-53-3	614	DIETHYL MALONATE	09.490	2,061.21	36
2376	110-40-7	624	DIETHYL SEBACATE	09.475	501.21	27
2377	123-25-1	617	DIETHYL SUCCINATE	09.444	373.51	30
2378	87-91-2	622	DIETHYL TARTRATE	09.446	67.84	10
2379	619-01-2	378	DIHYDROCARVEOL (ISOMER UNSPECIFIED)	02.061	3.01	4
2380	20777-49-5	379	DIHYDROCARVYL ACETATE	09.216	8.45	12
2381	119-84-6	1171	DIHYDROCOUMARIN	13.009	48.40	15
2385	151-10-0	1249	M-DIMETHOXYBENZENE	04.016	4.16	8

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
2386	150-78-7	1250	P-DIMETHOXYBENZENE	04.034	3.38	9
2387	89-74-7	809	2,4-DIMETHYLACETOPHENONE	07.023	0	0
2388	7774-60-9	1657	ALPHA,ALPHA-DIMETHYLBENZYL ISOBUTYRATE	09.509	0	0
2389	106-72-9	349	2,6-DIMETHYL-5-HEPTENAL	05.074	33.45	28
2390	7779-07-9	273	2,6-DIMETHYLOCTANAL	05.023	0.01	1
2391	106-21-8	272	3,7-DIMETHYL-1-OCTANOL	02.026	2.47	9
2392	151-05-3	1655	ALPHA,ALPHA-DIMETHYLPHENETHYL ACETATE	09.227	60.47	25
2393	100-86-7	1653	ALPHA,ALPHA-DIMETHYLPHENETHYL ALCOHOL	02.035	35.23	20
2394	10094-34-5	1656	ALPHA,ALPHA-DIMETHYLPHENETHYL BUTYRATE	09.232	469.01	30
2395	10058-43-2	1654	ALPHA,ALPHA-DIMETHYLPHENETHYL FORMATE	09.086	0	0
2396	106-65-0	616	DIMETHYL SUCCINATE	09.445	65.76	17
2397	102-04-5	832	1,3-DIPHENYL-2-PROPANONE	07.086	0	0
2398	7558-79-4		DISODIUM PHOSPHATE		日本では香料化合物に該当しない	—
2400	2305-05-7	235	GAMMA-DODECALACTONE	10.019	969.82	37
2401	713-95-1	236	DELTA-DODECALACTONE	10.008	19,815.32	38
2402	4826-62-4	1350	2-DODECENAL	05.037, 05.144	3.08	13
2410	89-65-6		ERYTHROBIC ACID		日本では香料化合物に該当しない	—
2411	140-67-0	1789	ESTRAGOLE	04.011	6.94	13
2413	10031-82-0	879	P-ETHOXYBENZALDEHYDE	05.056	0.77	1
2414	141-78-6	27	ETHYL ACETATE	09.001	87,712.24	35
2415	141-97-9	595	ETHYL ACETOACETATE	09.402	5,981.89	38
2416	620-79-1	835	ETHYL 2-ACETYL-3-PHENYLPROPIONATE	09.501	0	0
2417	1321-30-8	628	ETHYL ACONITATE (MIXED ESTERS)	09.510	0	0
2418	140-88-5	1351	ETHYL ACRYLATE	09.037	3.48	15
2419	64-17-5		ETHYL ALCOHOL	02.078	日本では香料化合物に該当しない	—
2420	94-30-4	885	ETHYL P-ANISATE	09.714	0.08	3
2421	87-25-2	1535	ETHYL ANTHRANILATE	09.716	18.01	21
2422	93-89-0	852	ETHYL BENZOATE	09.726	200.73	37
2423	94-02-0	834	ETHYL BENZOYLACETATE	09.476	4.84	2
2424	10031-86-4	823	ALPHA-ETHYLBENZYL BUTYRATE	09.189	0	0
2425	10031-87-5	140	2-ETHYLBUTYL ACETATE	09.025	0.17	6
2426	97-96-1	256	2-ETHYLBUTYRALDEHYDE	05.007	198.84	9
2427	105-54-4	29	ETHYL BUTYRATE	09.039	53,361.14	38
2428	97-62-1	186	ETHYL ISOBUTYRATE	09.413	6,227.25	39
2429	88-09-5	257	2-ETHYLBUTYRIC ACID	08.045	272.16	23
2430	103-36-6	659	ETHYL CINNAMATE	09.730	245.09	32
2431	10094-36-7	966	ETHYL CYCLOHEXANEPROPIONATE	09.488	0.01	1
2432	110-38-3	35	ETHYL DECANOATE	09.059	423.85	38
2434	109-94-4	26	ETHYL FORMATE	09.072	2,038.00	37
2435	10031-90-0	1513	ETHYL 3(2-FURYL)PROPANOATE	13.022	0	0
2436	2785-89-9	716	4-ETHYLGUAIACOL	04.008	43.44	18
2437	106-30-9	32	ETHYL HEPTANOATE	09.093	234.82	35
2438	10031-88-6	1216	2-ETHYL-2-HEPTENAL	05.033	0	0

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
2439	123-66-0	31	ETHYL HEXANOATE	09.060	4,320.91	39
2440	97-64-3	931	ETHYL LACTATE	09.433	5,458.57	37
2441	106-33-2	37	ETHYL LAURATE	09.099	416.64	37
2442	539-88-8	607	ETHYL LEVULINATE	09.435	4,030.76	40
2443	7452-79-1	206	ETHYL 2-METHYLBUTYRATE	09.409	8,372.78	37
2444	77-83-8	1577	ETHYL METHYLPHENYLGLYCIDATE	16.015	754.73	32
2445	124-06-1	38	ETHYL MYRISTATE	09.104	1,418.36	37
2446	109-95-5		ETHYL NITRITE	16.010	日本では香料化合物に該当しない	—
2447	123-29-5	34	ETHYL NONANOATE	09.107	90.01	30
2448	10031-92-2	1352	ETHYL 2-NONYNOATE	09.157	0	0
2449	106-32-1	33	ETHYL OCTANOATE	09.111	784.98	36
2450	111-62-6	345	ETHYL OLEATE	09.192	984.01	31
2451	628-97-7	39	ETHYL PALMITATE	09.193	509.58	36
2452	101-97-3	1009	ETHYL PHENYLACETATE	09.784	165.20	29
2453	10031-93-3	1458	ETHYL 4-PHENYLBUTYRATE	09.728	0	0
2454	121-39-1	1576	ETHYL 3-PHENYLGLYCIDATE	16.018	1,037.51	24
2455	2021-28-5	644	ETHYL 3-PHENYLPROPIONATE	09.747	0.08	3
2456	105-37-3	28	ETHYL PROPIONATE	09.121	44,566.45	39
2457	617-35-6	938	ETHYL PYRUVATE	09.442	59.75	25
2458	118-61-6	900	ETHYL SALICYLATE	09.748	1,923.86	20
2459	2396-84-1	1178	ETHYL SORBATE	09.194	0	0
2460	5837-78-5	1824	ETHYL TIGLATE	09.495	16.01	14
2461	692-86-4	343	ETHYL 10-UNDECENOATE	09.237	7.60	6
2462	539-82-2	30	ETHYL VALERATE	09.147	263.13	29
2463	108-64-5	196	ETHYL ISOVALERATE	09.447	4,559.44	39
2464	121-32-4	893	ETHYL VANILLIN	05.019	35,162.10	39
2465	470-82-6	1234	EUCALYPTOL	03.001	4,705.95	26
2467	97-53-0	1529	EUGENOL	04.003	611.41	37
2468	97-54-1	1260	ISOEUGENOL	04.004	16.13	21
2469	93-28-7	1531	EUGENYL ACETATE	09.020	10.36	16
2470	93-29-8	1262	ISOEUGENYL ACETATE	09.030	0.50	7
2471	531-26-0	1533	EUGENYL BENZOATE	09.766	0	0
2472	7784-67-0	1267	ISOEUGENYL ETHYL ETHER	04.017	0	0
2473	10031-96-6	1530	EUGENYL FORMATE	09.088	0	0
2474	7774-96-1	1261	ISOEUGENYL FORMATE	09.089	0	0
2475	93-15-2	1790	EUGENYL METHYL ETHER	04.012	7.31	14
2476	93-16-3	1266	ISOEUGENYL METHYL ETHER	04.013	258.16	24
2477	120-24-1	1263	ISOEUGENYL PHENYLACETATE	09.710	1.53	3
2478	4602-84-0	1230	FARNESOL	02.029	10.97	17
2479	4695-62-9, 1195-79-5	1396	D-FENCHONE	07.037, 07.159	0.07	5
2480	14575-74-7, 1632-73-1, 512-13-0	1397	FENCHYL ALCOHOL	02.038	46.58	18
2487	64-18-6	79	FORMIC ACID	08.001	77.73	16
2488	110-17-8	618	FUMARIC ACID	08.025	日本では香料化合物に該当しない	—
2489	98-01-1	450	FURFURAL	13.018	2,148.09	37
2490	623-17-6	739	FURFURYL ACETATE	13.128	338.36	26

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
2491	98-00-0	451	FURFURYL ALCOHOL	13.019	1,797.86	33
2492	770-27-4	1501	2-FURFURYLIDENE BUTYRALDEHYDE	13.043	0	0
2493	98-02-2	1072	FURFURYL MERCAPTAN	13.026	336.40	28
2494	623-30-3	1497	3-(2-FURYL)ACROLEIN	13.034	0.12	3
2495	623-15-4	1511	4-(2-FURYL)-3-BUTEN-2-ONE	13.044	1.22	4
2496	6975-60-6	1508	(2-FURYL)-2-PROPANONE	13.045	1.47	3
2497	8013-75-0		FUSEL OIL, REFINED		日本では香料化合物に該当しない	—
2507	106-24-1	1223	GERANIOL	02.012	1,209.16	37
2509	105-87-3	58	GERANYL ACETATE	09.011	1,196.68	36
2510	10032-00-5	599	GERANYL ACETOACETATE	09.405	0	0
2511	94-48-4	860	GERANYL BENZOATE	09.767	0	0
2512	106-29-6	66	GERANYL BUTYRATE	09.048	43.12	29
2513	2345-26-8	72	GERANYL ISOBUTYRATE	09.431	1.64	12
2514	105-86-2	54	GERANYL FORMATE	09.076	9.66	22
2515	10032-02-7	70	GERANYL HEXANOATE	09.067	0.03	1
2516	102-22-7	1020	GERANYL PHENYLACETATE	09.704	16.36	7
2517	105-90-8	62	GERANYL PROPIONATE	09.128	40.91	26
2518	109-20-6	75	GERANYL ISOVALERATE	09.453	1.02	6
2524	3891-59-6		GLUCOSE PENTAACETATE	09.258	日本では香料化合物に該当しない	—
2525	56-81-5	909	GLYCEROL		日本では香料化合物に該当しない	—
2526	111-03-5	919	GLYCERYL MONOOLEATE		日本では香料化合物に該当しない	—
2527	123-94-4	918	GLYCERYL MONOSTEARATE		日本では香料化合物に該当しない	—
2532	90-05-1	713	GUAIACOL	04.005	164.54	28
2535	4112-89-4	719	GUAIACYL PHENYLACETATE	09.711	0.64	4
2539	105-21-5	225	GAMMA-HEPTALACTONE	10.020	268.97	32
2540	111-71-7	95	HEPTANAL	05.031	11.89	21
2541	10032-05-0	947	HEPTANAL, DIMETHYL ACETAL	06.028	1.28	2
2542	72854-42-3, 1708-35-6	912	HEPTANAL GLYCERYL ACETAL (MIXED 1,2 AND 1,3 ACETALS)	06.029	3.29	1
2543	96-04-8	415	2,3-HEPTANEDIONE	07.064	5.92	7
2544	110-43-0	283	2-HEPTANONE	07.002	315.16	31
2545	106-35-4	285	3-HEPTANONE	07.003	1.01	3
2546	123-19-3	287	4-HEPTANONE	07.058	1.99	6
2547	112-06-1	129	HEPTYL ACETATE	09.022	163.70	32
2548	111-70-6	94	HEPTYL ALCOHOL	02.021	14.56	24
2549	5870-93-9	154	HEPTYL BUTYRATE	09.166	0.04	2
2550	2349-13-5	190	HEPTYL ISOBUTYRATE	09.420	0.11	1
2551	10032-08-3	666	HEPTYL CINNAMATE	09.782	0	0
2552	112-23-2	121	HEPTYL FORMATE	09.074	0	0
2553	4265-97-8	176	HEPTYL OCTANOATE	09.118	0.25	2
2554	36653-82-4	114	1-HEXADECANOL	02.009	4.65	3

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
2555	28645-51-4, 7779-50-2, 123-69-3	240	OMEGA-6-HEXADECENLACTONE	10.003	0.34	4
2556	695-06-7	223	GAMMA-HEXALACTONE	10.021	1,150.68	36
2557	66-25-1	92	HEXANAL	05.008	3,856.49	38
2558	3848-24-6	412	2,3-HEXANEDIONE	07.018	29.03	13
2559	142-62-1	93	HEXANOIC ACID	08.009	6,132.24	39
2560	505-57-7, 6728-26-3	1353	HEXEN-2-AL	05.073, 05.189	6,439.46	38
2561	6789-80-6	316	CIS-3-HEXENAL	05.075	29.54	15
2562	2305-21-7, 928-95-0	1354	2-HEXEN-1-OL	02.020, 02.157	2,685.58	38
2563	928-96-1, 544-12-7	315	CIS-3-HEXENOL	02.159	14,226.37	37
2564	2497-18-9	1355	2-HEXEN-1-YL ACETATE (E)	09.394	1,200.40	35
2565	142-92-7	128	HEXYL ACETATE	09.006	13,550.04	38
2566	10039-39-1	1440	2-HEXYL-4-ACETOXYTETRAHYDROFURAN (RE-GRAS)		0	0
2567	111-27-3	91	HEXYL ALCOHOL	02.005	8,498.16	37
2568	2639-63-6	153	HEXYL BUTYRATE	09.045	222.87	30
2569	101-86-0	686	ALPHA-HEXYLCINNAMALDEHYDE	05.041	27.57	12
2570	629-33-4	120	HEXYL FORMATE	09.161	48.28	19
2571	39251-86-0	749	HEXYL 2-FUROATE	13.005	0	0
2572	6378-65-0	164	HEXYL HEXANOATE	09.066	153.23	31
2573	17373-89-6	1106	2-HEXYLIDENE CYCLOPENTANONE	07.034	0	0
2574	65504-97-4	1486	2-HEXYL-5 OR 6-KETO-1,4-DIOXANE		0	0
2575	1117-55-1	175	HEXYL OCTANOATE	09.113	25.60	13
2576	2445-76-3	144	HEXYL PROPIONATE	09.139	62.17	25
2583	107-75-5	611	HYDROXYCITRONELLAL	05.012	109.50	30
2584	7779-94-4	613	HYDROXYCITRONELLAL DIETHYL ACETAL	06.010	124.38	10
2585	141-92-4	612	HYDROXYCITRONELLAL DIMETHYL ACETAL	06.011	0.59	5
2586	107-74-4	610	HYDROXYCITRONELLOL	02.047	133.71	7
2587	496-77-5	416	5-HYDROXY-4-OCTANONE	07.065	18.03	4
2588	5471-51-2	728	4-(P-HYDROXYPHENYL)-2-BUTANONE	07.055	2,273.43	37
2593	120-72-9	1301	INDOLE	14.007	24.22	28
2594	127-41-3	388	ALPHA-IONONE	07.007	299.88	34
2595	79-77-6, 14901-07-6	389	BETA-IONONE	07.008	308.79	35
2597	79-69-6	403	ALPHA-IRONE	07.011	1.45	15
2611	10326-41-7, 50-21-5, 598-82-3, 79-33-4	930	LACTIC ACID	08.004	10,298.54	28
2614	143-07-7	111	LAURIC ACID	08.012	2,246.95	33
2615	112-54-9	110	LAURIC ALDEHYDE	05.011	66.46	25
2616	112-66-3	133	LAURYL ACETATE	09.010	49.40	13
2617	112-53-8	109	LAURYL ALCOHOL	02.008	91.34	23
2627	123-76-2	606	LEVULINIC ACID	08.023	1,193.66	27
2633	5989-27-5	1326	D-LIMONENE	01.045, 01.001	18,499.91	26

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
2635	78-70-6, 126-90-9, 129-91-0	356	LINALOOL	02.013	10,965.97	39
2636	115-95-7	359	LINALYL ACETATE	09.013	919.11	37
2637	7149-26-0	1540	LINALYL ANTHRANILATE	09.721	53.83	10
2638	126-64-7	859	LINALYL BENZOATE	09.771	1.69	3
2639	78-36-4	361	LINALYL BUTYRATE	09.050	7.00	13
2640	78-35-3	362	LINALYL ISOBUTYRATE	09.423	1.72	7
2641	78-37-5	668	LINALYL CINNAMATE	09.736	0.05	1
2642	115-99-1	358	LINALYL FORMATE	09.080	0.42	8
2643	7779-23-9	364	LINALYL HEXANOATE	09.068	0.02	2
2644	10024-64-3	365	LINALYL OCTANOATE	09.116	0	0
2645	144-39-8	360	LINALYL PROPIONATE	09.130	4.02	13
2646	1118-27-0	363	LINALYL ISOVALERATE	09.454	1.68	7
2655	97-67-6, 6915-15-7	619	L-MALIC ACID	08.017	日本では香料化合物に該当しない	—
2656	118-71-8	1480	MALTOL	07.014	12,572.43	40
2664	536-59-4	974	P-MENTHA-1,8-DIEN-7-OL	02.060	72.01	14
2665	89-78-1, 1490-04-6, 15356-70-4	427	MENTHOL RACEMIC	02.015	146,575.27	33
2666	2216-52-6	428	(+)-NEOISOMENTHOL	02.063	5.34	2
2667	89-80-5, 10458-14-7,	429	MENTHONE	07.176	521.88	18
2668	16409-45-3, 89-48-5, 2623-23-6, 9066-34-0	431	MENTHYL ACETATE (ISOMER UNSPECIFIED)	09.016	1,183.12	35
2669	16409-46-4	432	MENTHYL ISOVALERATE	09.455	0.01	1
2670	123-11-5	878	P-METHOXYBENZALDEHYDE	05.015	172.82	32
2671	93-51-6	715	2-METHOXY-4-METHYLPHENOL	04.007	14.00	21
2672	104-20-1	818	4-(P-METHOXYPHENYL)-2-BUTANONE	07.029	6.16	16
2673	104-27-8	826	1-(P-METHOXYPHENYL)-1-PENTEN-3-ONE	07.030	0.41	3
2674	122-84-9	813	1-(P-METHOXYPHENYL)-2-PROPANONE	07.087	0.02	2
2675	7786-61-0	725	2-METHOXY-4-VINYLPHENOL	04.009	301.67	20
2676	79-20-9	125	METHYL ACETATE	09.023	1,173.31	23
2677	122-00-9	807	4'-METHYLACETOPHENONE	07.022	4.40	18
2678	7149-29-3	1207	2-METHYLALLYL BUTYRATE	09.177	0	0
2679	121-98-2	884	METHYL ANISATE	09.713	0.09	7
2680	578-58-5	1242	O-METHYLANISOLE	04.014	0	0
2681	104-93-8	1243	P-METHYLANISOLE	04.015	0.08	6
2682	134-20-3	1534	METHYL ANTHRANILATE	09.715	9,587.52	38
2683	93-58-3	851	METHYL BENZOATE	09.725	82.28	23
2684	93-92-5	801	ALPHA-METHYLBENZYL ACETATE	09.178	2,440.56	37
2685	98-85-1	799	ALPHA-METHYLBENZYL ALCOHOL	02.064	280.27	29
2686	3460-44-4	803	ALPHA-METHYLBENZYL BUTYRATE	09.231	13.93	10
2687	7775-39-5	804	ALPHA-METHYLBENZYL ISOBUTYRATE	09.486	144.48	21
2688	7775-38-4	800	ALPHA-METHYLBENZYL FORMATE	09.179	0	0
2689	120-45-6	802	ALPHA-METHYLBENZYL PROPIONATE	09.144	36.65	12

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
2690	3549-23-3	1025	METHYL P-TERT-BUTYLPHENYLACETATE	09.758	417.80	25
2691	96-17-3	254	2-METHYLBUTYRALDEHYDE	05.049	261.10	15
2692	590-86-3	258	3-METHYLBUTYRALDEHYDE	05.006	561.18	27
2693	623-42-7	149	METHYL BUTYRATE	09.038	2,732.27	35
2694	547-63-7	185	METHYL ISOBUTYRATE	09.412	178.08	21
2695	116-53-0	255	2-METHYLBUTYRIC ACID	08.046	5,305.18	37
2696	9004-67-5		METHYL CELLULOSE		日本では香料化合物に該当しない	—
2697	101-39-3	683	ALPHA-METHYLCINNAMALDEHYDE	05.050	0.14	3
2698	103-26-4	658	METHYL CINNAMATE	09.740	685.96	37
2699	92-48-8	1172	6-METHYLCOUMARIN	13.012	日本では香料化合物に該当しない	—
2700	80-71-7	418	METHYLCYCLOPENTENOLONE	07.056	4,987.03	38
2701	55418-52-5	2048	4-(3,4-METHYLENEDIOXYPHENYL)-2-BUTANONE	07.031	0.12	2
2702	620-02-0	745	5-METHYLFURFURAL	13.001	1,294.28	34
2703	611-13-2	746	METHYL 2-FUROATE	13.002	48.55	20
2704	874-66-8	1498	2-METHYL-3(2-FURYL)ACROLEIN	13.046	0.01	1
2705	106-73-0	167	METHYL HEPTANOATE	09.096	3.82	9
2706	1188-02-9	1212	2-METHYLHEPTANOIC ACID	08.047	10.29	8
2707	110-93-0	1120	6-METHYL-5-HEPTEN-2-ONE	07.015	105.61	25
2708	106-70-7	1871	METHYL HEXANOATE	09.069	1,587.19	32
2709	2396-77-2	1809	METHYL 2-HEXENOATE	09.181	5.17	4
2710	99-76-3		METHYL P-HYDROXYBENZOATE		0.02	1
2711	127-42-4	398	METHYL-ALPHA-IONONE	07.009	6.34	7
2712	127-43-5	399	METHYL-BETA-IONONE	07.010	53.90	3
2713	7784-98-7	400	METHYL-DELTA-IONONE	07.088	0	0
2714	127-51-5	404	ALPHA-ISO-METHYLIONONE	07.036	23.36	10
2715	111-82-0	180	METHYL LAURATE	09.101	20.95	18
2716	74-93-1	508	METHYL MERCAPTAN	12.003	5.74	4
2717	606-45-1	880	METHYL O-METHOXYBENZOATE	09.796	0.80	3
2718	85-91-6	1545	METHYL N-METHYLANTHRANILATE	09.781	593.61	35
2719	868-57-5	205	METHYL 2-METHYLBUTYRATE	09.483	852.46	30
2720	13532-18-8	472	METHYL 3-METHYLTHIOPROPIONATE	12.002	162.67	29
2721	2412-80-8	216	METHYL 4-METHYLVALERATE	09.432	0.12	2
2722	124-10-7	183	METHYL MYRISTATE	09.106	37.74	16
2723	93-08-3	811	METHYL BETA-NAPHTHYL KETONE	07.013	170.34	30
2724	1731-84-6	179	METHYL NONANOATE	09.108	0.41	4
2725	111-79-5	1813	METHYL 2-NONENOATE	09.234	1.16	7
2726	111-80-8	1356	METHYL 2-NONYNOATE	09.156	4.22	11
2727	7786-29-0	270	2-METHYLOCTANAL	05.024	0	0
2728	111-11-5	173	METHYL OCTANOATE	09.117	62.23	23
2729	111-12-6	1357	METHYL 2-OCTYNOATE	09.158	22.89	28
2730	7493-58-5	411	4-METHYL-2,3-PENTANEDIONE	07.063	24.00	2
2731	108-10-1	301	4-METHYL-2-PENTANONE	07.017	37.64	7
2732	1123-85-9	1459	BETA-METHYLPHENETHYL ALCOHOL	02.073	0.01	1
2733	101-41-7	1008	METHYL PHENYLACETATE	09.783	11.15	19
2734	1901-26-4	821	3-METHYL-4-PHENYL-3-BUTENE-2-ONE	07.027	0	0
2735	103-07-1	1460	2-METHYL-4-PHENYL-2-BUTYL ACETATE	09.029	1.39	5

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
2736	10031-71-7	1461	2-METHYL-4-PHENYL-2-BUTYL ISOBUTYRATE	09.484	0.55	4
2737	40654-82-8	1462	2-METHYL-4-PHENYLBUTYRALDEHYDE	05.046	0	0
2738	2439-44-3	1463	3-METHYL-2-PHENYLBUTYRALDEHYDE	05.097	0	0
2739	2046-17-5	1464	METHYL 4-PHENYLBUTYRATE	09.729	0	0
2740	5349-62-2	828	4-METHYL-1-PHENYL-2-PENTANONE	07.025	0.02	1
2741	103-25-3	643	METHYL 3-PHENYLPROPIONATE	09.746	0	0
2742	554-12-1	141	METHYL PROPIONATE	09.134	559.05	16
2743	103-95-7	1465	2-METHYL-3-(P-ISOPROPYLPHENYL) PROPIONALDEHYDE	05.045	1.39	13
2744	91-62-3	1302	6-METHYLQUINOLINE	14.042	0.83	2
2745	119-36-8	899	METHYL SALICYLATE	09.749	2,298.93	32
2746	75-18-3	452	METHYL SULFIDE	12.006	6,339.07	33
2747	3268-49-3	466	3-(METHYLTHIO)PROPIONALDEHYDE	12.001	143.50	33
2748	41496-43-9	1466	2-METHYL-3-TOLYLPROPIONALDEHYDE	05.052	13.09	4
2749	110-41-8	275	2-METHYLUNDECANAL	05.077	9.38	15
2750	5760-50-9	342	METHYL 9-UNDECENOATE	09.236	0	0
2751	10522-18-6	1358	METHYL 2-UNDECYNOATE	09.239	0	0
2752	624-24-8	159	METHYL VALERATE	09.182	1.91	10
2753	556-24-1	195	METHYL ISOVALERATE	09.462	186.90	20
2754	97-61-0	261	2-METHYLVALERIC ACID	08.031	36.73	15
2756	142-47-2		MONOSODIUM GLUTAMATE		日本では香料化合物に該当しない	—
2762	123-35-3	1327	MYRCENE	01.008	376.39	22
2763	124-25-4	112	MYRISTALDEHYDE	05.032	3.79	2
2764	544-63-8	113	MYRISTIC ACID	08.016	2,645.32	31
2767	63449-68-3	1544	BETA-NAPHTHYL ANTHRANILATE	09.801	0	0
2768	93-18-5	1258	BETA-NAPHTHYL ETHYL ETHER	04.033	24.83	13
2770	106-25-2	1224	NEROL	02.058	327.21	34
2772	7212-44-4	1646	NEROLIDOL (ISOMER UNSPECIFIED)	02.018	217.88	28
2773	141-12-8	59	NERYL ACETATE	09.213	452.37	31
2774	999-40-6	67	NERYL BUTYRATE	09.167	20.00	8
2775	2345-24-6	73	NERYL ISOBUTYRATE	09.424	3.49	7
2776	2142-94-1	55	NERYL FORMATE	09.212	1.22	4
2777	105-91-9	63	NERYL PROPIONATE	09.169	1.76	5
2778	3915-83-1	76	NERYL ISOVALERATE	09.471	0	0
2779	10024-97-2		NITROUS OXIDE		日本では香料化合物に該当しない	—
2780	7786-44-9, 5820-89-3, 28069-72-9	1184	2,6-NONADIEN-1-OL	02.231, 02.049	4.07	13
2781	104-61-0	229	GAMMA-NONALACTONE	10.001	2,175.61	39
2782	124-19-6	101	NONANAL	05.025	314.83	36
2783	1322-17-4, 63270-14-4	605	1,3-NONANEDIOL ACETATE (MIXED ESTERS)	09.225	0.01	1
2784	112-05-0	102	NONANOIC ACID	08.029	117.61	30
2785	821-55-6	292	2-NONANONE	07.020	332.08	30
2787	2444-46-4	1599	NONANOYL 4-HYDROXY-3-METHOXYBENZYLAMIDE	16.006	0.02	1
2788	143-13-5	131	NONYL ACETATE	09.008	45.14	10
2789	143-08-8	100	NONYL ALCOHOL	02.007	17.74	23
2790	7786-48-3	178	NONYL OCTANOATE	09.115	0	0

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
2791	7786-47-2	201	NONYL ISOVALERATE	09.452	0	0
2796	104-50-7	226	GAMMA-OCTALACTONE	10.022	805.38	35
2797	124-13-0	98	OCTANAL	05.009	1,208.73	35
2798	10022-28-3	942	OCTANAL DIMETHYL ACETAL	06.008	4.58	9
2799	124-07-2	99	OCTANOIC ACID	08.010	3,759.66	36
2800	111-87-5	97	1-OCTANOL	02.006	230.63	34
2801	123-96-6	289	2-OCTANOL	02.022	0.85	4
2802	111-13-7	288	2-OCTANONE	07.019	24.74	20
2803	106-68-3	290	3-OCTANONE	07.062	1.51	11
2804	65405-68-7	604	3-(HYDROXYMETHYL)-2-HEPTANONE	07.039	0.09	1
2805	3391-86-4	1152	1-OCTEN-3-OL	02.023	36.89	31
2806	112-14-1	130	OCTYL ACETATE	09.007	234.79	32
2807	110-39-4	155	OCTYL BUTYRATE	09.046	14.59	9
2808	109-15-9	192	OCTYL ISOBUTYRATE	09.473	118.21	17
2809	112-32-3	122	OCTYL FORMATE	09.075	0.86	3
2810	5132-75-2	171	OCTYL HEPTANOATE	09.094	0	0
2811	2306-88-9	177	OCTYL OCTANOATE	09.114	2.06	5
2812	122-45-2	1017	OCTYL PHENYLACETATE	09.703	0	0
2813	142-60-9	145	OCTYL PROPIONATE	09.126	0	0
2814	7786-58-5	200	OCTYL ISOVALERATE	09.451	1.68	5
2815	112-80-1	333	OLEIC ACID	08.013	9,950.65	28
2832	57-10-3	115	PALMITIC ACID	08.014	2,610.31	34
2840	106-02-5	239	OMEGA-PENTADECALACTONE	10.004	0.94	22
2841	600-14-6	410	2,3-PENTANEDIONE	07.060	957.02	26
2842	107-87-9	279	2-PENTANONE	07.054	452.11	25
2843	591-80-0	314	4-PENTENOIC ACID	08.048	101.16	10
2856	99-83-2	1328	ALPHA-PHELLANDRENE	01.006, 01.065	27.89	10
2857	103-45-7	989	PHENETHYL ACETATE	09.031	606.98	36
2858	60-12-8	987	PHENETHYL ALCOHOL	02.019	9,732.42	39
2859	133-18-6	1543	PHENYLETHYL ANTHRANILATE	09.723	7.58	8
2860	94-47-3		PHENETHYL BENZOATE	09.774	2.26	2
2861	103-52-6	991	PHENETHYL BUTYRATE	09.168	93.22	30
2862	103-48-0	992	PHENETHYL ISOBUTYRATE	09.427	89.45	23
2863	103-53-7	671	PHENETHYL CINNAMATE	09.743	0.31	5
2864	104-62-1	988	PHENETHYL FORMATE	09.083	4.80	15
2865	7149-32-8	1517	PHENETHYL 2-FUROATE	13.006	6.73	1
2866	102-20-5	999	PHENETHYL PHENYLACETATE	09.707	8.71	14
2867	122-70-3	990	PHENETHYL PROPIONATE	09.137	5.19	15
2868	87-22-9	905	PHENETHYL SALICYLATE	09.753	0.03	3
2869	42078-65-9	998	PHENETHYL SENECIOATE	09.407	0.10	1
2870	55719-85-2	997	PHENETHYL TIGLATE	09.496	2.75	10
2871	140-26-1	994	PHENETHYL ISOVALERATE	09.466	53.19	23
2872	122-59-8	1026	PHENOXYACETIC ACID	08.049	0	0
2873	103-60-6	1028	2-PHENOXYETHYL ISOBUTYRATE	09.487	57.55	10
2874	122-78-1	1002	PHENYLACETALDEHYDE	05.030	127.56	27
2875	5468-06-4	1005	PHENYLACETALDEHYDE 2,3-BUTYLENE GLYCOL ACETAL	06.027	0	0
2876	101-48-4	1003	PHENYLACETALDEHYDE DIMETHYL ACETAL	06.006	6.11	13
2877	29895-73-6	1004	PHENYLACETALDEHYDE GLYCERYL ACETAL	06.007	0.04	1

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
2878	103-82-2	1007	PHENYLACETIC ACID	08.038	236.40	17
2879	2344-70-9	815	4-PHENYL-2-BUTANOL	02.036	0	0
2880	17488-65-2	819	4-PHENYL-3-BUTEN-2-OL	02.066	0	0
2881	122-57-6	820	4-PHENYL-3-BUTEN-2-ONE	07.024	4.99	12
2882	10415-88-0	816	4-PHENYL-2-BUTYL ACETATE	09.200	0	0
2883	10415-87-9	1649	1-PHENYL-3-METHYL-3-PENTANOL	02.037	0.10	1
2884	93-54-9	822	1-PHENYL-1-PROPANOL	02.033	0	0
2885	122-97-4	636	3-PHENYL-1-PROPANOL	02.031	39.77	20
2886	93-53-8	1467	2-PHENYLPROPIONALDEHYDE	05.038	1.73	5
2887	104-53-0	645	3-PHENYLPROPIONALDEHYDE	05.080	0.30	11
2888	90-87-9	1468	2-PHENYLPROPIONALDEHYDE DIMETHYL ACETAL	06.030	4.16	2
2889	501-52-0	646	3-PHENYLPROPIONIC ACID	08.032	8.81	13
2890	122-72-5	638	3-PHENYLPROPYL ACETATE	09.032	3.46	16
2891	80866-83-7	1469	2-PHENYLPROPYL BUTYRATE	09.057	0	0
2892	65813-53-8	1470	2-PHENYLPROPYL ISOBUTYRATE	09.485	0	0
2893	103-58-2	640	3-PHENYLPROPYL ISOBUTYRATE	09.428	6.19	12
2894	122-68-9	672	3-PHENYLPROPYL CINNAMATE	09.745	0	0
2895	104-64-3	637	3-PHENYLPROPYL FORMATE	09.084	0	0
2896	6281-40-9	642	3-PHENYLPROPYL HEXANOATE	09.071	0	0
2897	122-74-7	639	3-PHENYLPROPYL PROPIONATE	09.138	0	0
2898	3208-40-0	1441	2-(3-PHENYLPROPYL)TETRAHYDROFURAN	13.007	1.12	2
2899	5452-07-3	641	3-PHENYLPROPYL ISOVALERATE	09.467	0.04	1
2902	80-56-8, 2437-95-8, 7785-26-4, 7785-70-8	1329	ALPHA-PINENE	01.004	334.37	28
2903	127-91-3	1330	BETA-PINENE	01.003	605.40	29
2908	110-89-4	1607	PIPERIDINE	14.010	0.25	5
2909	94-62-2	1600	PIPERINE	14.003	21.41	3
2910	6091-50-5	435	D-PIPERITONE	07.175	0.12	3
2911	120-57-0	896	PIPERONAL	05.016	614.10	37
2912	326-61-4	894	PIPERONYL ACETATE	09.220	26.50	17
2913	5461-08-5	895	PIPERONYL ISOBUTYRATE	09.430	0	0
2915	9005-64-5		POLYSORBATE 20		日本では香料化合物に該当しない	—
2916	9005-67-8		POLYSORBATE 60		日本では香料化合物に該当しない	—
2917	9005-65-6		POLYSORBATE 80		日本では香料化合物に該当しない	—
2920	127-08-2		POTASSIUM ACETATE		日本では香料化合物に該当しない	—
2921	590-00-1		POTASSIUM SORBATE		日本では香料化合物に該当しない	—
2922	94-86-0	1264	PROPENYLGUAETHOL	04.002	118.86	20
2923	123-38-6	83	PROPIONALDEHYDE	05.002	54.51	13
2924	79-09-4	84	PROPIONIC ACID	08.003	5,978.86	39
2925	109-60-4	126	PROPYL ACETATE	09.002	8,443.62	36
2926	108-21-4	305	ISOPROPYL ACETATE	09.003	189.80	23
2927	645-13-6	808	P-ISOPROPYLACETOPHENONE	07.042	0	0
2928	71-23-8	82	PROPYL ALCOHOL	02.002	5,938.87	30
2929	67-63-0	277	ISOPROPYL ALCOHOL	02.079	3,758.50	18
2930	104-45-0	1244	P-PROPYLANISOLE	04.039	4.61	2
2931	2315-68-6	853	PROPYL BENZOATE	09.776	0.01	1
2932	939-48-0	855	ISOPROPYL BENZOATE	09.770	0	0

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
2933	536-60-7	864	P-ISOPROPYLBENZYL ALCOHOL	02.039	0.01	1
2934	105-66-8	150	PROPYL BUTYRATE	09.040	339.32	27
2935	638-11-9	307	ISOPROPYL BUTYRATE	09.041	34.83	13
2936	644-49-5	187	PROPYL ISOBUTYRATE	09.414	11.92	9
2937	617-50-5	309	ISOPROPYL ISOBUTYRATE	09.415	1.15	7
2938	7778-83-8	660	PROPYL CINNAMATE	09.731	0.03	1
2939	7780-06-5	661	ISOPROPYL CINNAMATE	09.732	13.00	15
2940	57-55-6	925	PROPYLENE GLYCOL		日本では香料化合物に該当しない	—
2941	9005-37-2		PROPYLENE GLYCOL ALGINATE		日本では香料化合物に該当しない	—
2942	142-75-6	926	PROPYLENE GLYCOL STEARATE		日本では香料化合物に該当しない	—
2943	110-74-7	117	PROPYL FORMATE	09.073	61.54	11
2944	625-55-8	304	ISOPROPYL FORMATE	09.165	0.90	5
2945	623-22-3	1518	PROPYL 2-FURANACRYLATE	13.047	0	0
2946	615-10-1	747	PROPYL 2-FUROATE	13.003	0	0
2947	121-79-9		PROPYL GALLATE		日本では香料化合物に該当しない	—
2948	7778-87-2	168	PROPYL HEPTANOATE	09.095	0	0
2949	626-77-7	161	PROPYL HEXANOATE	09.061	37.34	23
2950	2311-46-8	308	ISOPROPYL HEXANOATE	09.062	8.68	10
2951	94-13-3		PROPYL P-HYDROXYBENZOATE		0.01	1
2952	17369-59-4	1168	3-PROPYLIDENEPHTHALIDE	10.005	1.29	5
2953	705-73-7	825	ALPHA-PROPYLPHENETHYL ALCOHOL	02.034	0	0
2954	4395-92-0	1024	P-ISOPROPYL PHENYLACETALDEHYDE	05.044	0	0
2955	4606-15-9	1010	PROPYL PHENYLACETATE	09.702	0	0
2956	4861-85-2	1011	ISOPROPYL PHENYLACETATE	09.786	0.04	1
2957	7775-00-0	680	3-(P-ISOPROPYLPHENYL) PROPIONALDEHYDE	05.094	0	0
2958	106-36-5	142	PROPYL PROPIONATE	09.122	394.13	23
2959	637-78-5	306	ISOPROPYL PROPIONATE	09.123	7.74	9
2960	557-00-6	197	PROPYL ISOVALERATE	09.448	0.88	7
2961	32665-23-9	310	ISOPROPYL ISOVALERATE	09.450	0.42	4
2962	89-79-2	755	ISOPULEGOL	02.067	242.77	13
2963	89-82-7	753	PULEGONE		13.32	7
2964	29606-79-9	754	ISOPULEGONE	07.067	0	0
2965	89-49-6, 57576-09-7	756	ISOPULEGYL ACETATE	09.219	0.70	8
2966	110-86-1		PYRIDINE	14.008	日本では香料化合物に該当しない	—
2967	8030-97-5		PYROLIGNEOUS ACID		日本では香料化合物に該当しない	—
2968	8030-97-5		PYROLIGNEOUS ACID, EXTRACT		日本では香料化合物に該当しない	—
2969	78-98-8	937	PYRUVALDEHYDE	07.001	0.03	2
2970	127-17-3	936	PYRUVIC ACID	08.019	84.64	12
2975	549-56-4		QUININE BISULFATE		日本では香料化合物に該当しない	—
2976	130-89-2		QUININE HYDROCHLORIDE	14.011	日本では香料化合物に該当しない	—
2977	6119-70-6, 804-63-7		QUININE SULFATE	14.152	日本では香料化合物に該当しない	—
2978	119-65-3	1303	ISOQUINOLINE	14.001	0.01	1
2980	6812-78-8	1222	RHODINOL	02.027	1.85	6
2981	141-11-7	60	RHODINYL ACETATE	09.033	0.19	2
2982	141-15-1	68	RHODINYL BUTYRATE	09.927	0.01	1

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
2983	138-23-8	74	RHODINYL ISOBUTYRATE		0	0
2984	141-09-3	56	RHODINYL FORMATE	09.079	0.01	1
2985	10486-14-3	1018	RHODINYL PHENYLACETATE	09.791	0.01	1
2986	105-89-5	64	RHODINYL PROPIONATE	09.141	0.01	1
2987	7778-96-3	77	RHODINYL ISOVALERATE	09.465	0.02	1
2996	8030-89-5		RUM ETHER		134.02	4
2997	128-44-9		SACCHARINE, SODIUM SALT		日本では香料化合物に該当しない	—
3004	90-02-8	897	SALICYLALDEHYDE	05.055	0.58	13
3006	11031-45-1, 37172-32-0, 115-71-9, 77-42-9	984	SANTALOL (ALPHA AND BETA)	02.216, 02.217	0.45	6
3007	1323-00-8	985	SANTALYL ACETATE	09.034	0	0
3008	1323-75-7	1022	SANTALYL PHENYLACETATE	09.712	0	0
3019	83-34-1	1304	SKATOLE	14.004	0.40	16
3024	127-09-3		SODIUM ACETATE		日本では香料化合物に該当しない	—
3025	532-32-1		SODIUM BENZOATE		日本では香料化合物に該当しない	—
3026	68-04-2		SODIUM CITRATE		日本では香料化合物に該当しない	—
3027	10124-56-8		SODIUM HEXAMETAPHOSPHATE		日本では香料化合物に該当しない	—
3028	1338-41-6		SORBITAN MONOSTEARATE		日本では香料化合物に該当しない	—
3029	50-70-4		D-SORBITOL		日本では香料化合物に該当しない	—
3035	57-11-4	116	STEARIC ACID	08.015	665.41	21
3038	126-14-7		SUCROSE OCTAACETATE	16.081	日本では香料化合物に該当しない	—
3039	7446-09-5		SULFUR DIOXIDE		日本では香料化合物に該当しない	—
3044	133-37-9, 147-73-9, 87-69-4	621	TARTARIC ACID (D-, L-, DL-, MESO-)	08.018	日本では香料化合物に該当しない	—
3045	98-55-5	366	ALPHA-TERPINEOL	02.014	2,523.12	27
3046	586-62-9	1331	TERPINOLENE	01.005	533.99	23
3047	8007-35-0, 80-26-2	368	TERPINYL ACETATE (ISOMER MIXTURE)	09.015	240.82	27
3048	14481-52-8	1542	BETA-TERPINYL ANTHRANILATE	09.724	0	0
3049	2153-28-8	370	TERPINYL BUTYRATE	09.052	11.35	11
3050	7774-65-4	371	TERPINYL ISOBUTYRATE	09.425	0	0
3051	10024-56-3	669	TERPINYL CINNAMATE	09.737	0	0
3052	2153-26-6	367	TERPINYL FORMATE	09.081	3.29	3
3053	80-27-3	369	TERPINYL PROPIONATE	09.142	3.42	2
3054	1142-85-4	372	TERPINYL ISOVALERATE	09.461	0	0
3055	637-64-9	1442	TETRAHYDROFURFURYL ACETATE	13.166	13.95	11
3056	97-99-4	1443	TETRAHYDROFURFURYL ALCOHOL	13.020	33.71	13
3057	2217-33-6	1444	TETRAHYDROFURFURYL BUTYRATE	13.048	0.21	2
3058	637-65-0	1445	TETRAHYDROFURFURYL PROPIONATE	13.049	8.51	5
3059	4433-36-7	1121	3,4,5,6-TETRAHYDROPSEUDOIONONE	07.069	0	0
3060	78-69-3	357	TETRAHYDROLINALOOL	02.028	2.14	5
3061	17369-60-7	1111	TETRAMETHYL ETHYLCYCLOHEXENONE (MIXTURE OF ISOMERS)	07.035	0.27	1
3062	7774-74-5	1052	2-THIENYL MERCAPTAN	15.001	2.60	3
3066	89-83-8	709	THYMOL	04.006	40.22	21

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
3067	1333-09-1	867	TOLUALDEHYDE GLYCERYL ACETAL (MIXED O-, M-, P-)	06.012	0	0
3068	1334-78-7, 104-87-0, 529-20-4, 620-23-5	866	TOLUALDEHYDES (MIXED O,M,P)	05.026	67.70	22
3071	104-09-6	1023	P-TOLYLACETALDEHYDE	05.042	8.01	3
3072	533-18-6	698	O-TOLYL ACETATE	09.228	0	0
3073	140-39-6	699	P-TOLYL ACETATE	09.036	1.49	7
3074	7774-79-0	817	4-(P-TOLYL)-2-BUTANONE	07.026	0	0
3075	103-93-5	701	P-TOLYL ISOBUTYRATE	09.429	0	0
3076	10024-57-4	704	P-TOLYL LAURATE	09.102	0	0
3077	101-94-0	705	P-TOLYL PHENYLACETATE	09.709	0.33	6
3078	99-72-9	1471	2-(P-TOLYL)PROPIONALDEHYDE	05.043	0	0
3080	77-90-7	630	TRIBUTYL ACETYLCITRATE	09.511	0	0
3081	7758-87-4		TRICALCIUM PHOSPHATE		日本では香料化合物に該当しない	—
3082	7774-82-5, 7069-41-2	1359	2-TRIDECENAL	05.078, 05.195	0.28	5
3083	77-93-0	629	TRIETHYL CITRATE	09.512	10,447.51	36
3090	7493-59-6	417	2,3-UNDECADIONE	07.021	0	0
3091	104-67-6	233	GAMMA-UNDECALACTONE	10.002	2,857.23	39
3092	112-44-7	107	UNDECANAL	05.034	29.89	19
3093	112-12-9	296	2-UNDECANONE	07.016	316.81	28
3094	143-14-6	329	9-UNDECENAL	05.036	0	0
3095	112-45-8	330	10-UNDECENAL	05.035	2.85	7
3096	112-19-6	136	10-UNDECEN-1-YL ACETATE	09.214	0	0
3097	112-42-5	106	UNDECYL ALCOHOL	02.057	0.78	9
3098	110-62-3, 3724-65-0	89	VALERALDEHYDE	05.005	1.75	10
3101	109-52-4	90	VALERIC ACID	08.007	160.95	27
3102	503-74-2	259	ISOVALERIC ACID	08.008	597.32	32
3103	108-29-2	220	GAMMA-VALEROLACTONE	10.013	58.02	22
3107	121-33-5	889	VANILLIN	05.018	151,730.72	38
3108	881-68-5	890	VANILLIN ACETATE	09.035	1,584.39	6
3109	120-14-9	877	VERATRALDEHYDE	05.017	49.58	17
3124	122-48-5	730	ZINGERONE	07.005	333.95	8
3125	64577-91-9	1001	ACETALDEHYDE BUTYL PHENETHYL ACETAL	06.036	0	0
3126	22047-25-2	784	ACETYLPYRAZINE	14.032	337.67	28
3127	2179-58-0	568	ALLYL METHYL DISULFIDE	12.037	3.75	5
3128	4265-16-1	751	2-BENZOFURANCARBOXALDEHYDE	13.031	0	0
3129	92-52-4	1332	BIPHENYL	01.013	日本では香料化合物に該当しない	—
3130	109-73-9	1582	BUTYLAMINE	11.003	0.14	2
3131	2679-87-0	1231	SEC-BUTYL ETHYL ETHER	03.005	124.06	7
3132	24683-00-9	792	2-ISOBUTYL-3-METHOXYPYRAZINE	14.043	11.82	17
3133	13925-06-9	773	2-ISOBUTYL-3-METHYLPYRAZINE	14.044	日本では香料化合物に該当しない	—
3134	18640-74-9	1034	2-ISOBUTYLTHIAZOLE	15.013	1.96	16
3135	25152-84-5, 2363-88-4	1190	2-TRANS,4-TRANS-DECADIENAL	05.140, 05.081	19.93	25
3136	15707-24-1	771	2,3-DIETHYLPYRAZINE	14.005	0.18	4
3137	91-10-1	721	2,6-DIMETHOXYPHENOL	04.036	341.27	22
3138	6380-23-0	1251	3,4-DIMETHOXY-1-VINYLBENZENE	04.040	0	0

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
3139	536-50-5	805	P-ALPHA-DIMETHYLBENZYL ALCOHOL	02.080	0	0
3140	108-82-7	303	2,6-DIMETHYL-4-HEPTANOL	02.081	0.19	1
3141	60066-88-8	1227	2,6-DIMETHYL-10-METHYLENE-2,6,11-DODECATRIENAL	05.178	1.07	2
3142	502-47-6	1221	3,7-DIMETHYL-6-OCTENOIC ACID	08.036	0.16	3
3143	66634-97-7, 21016-46-6	1211	2,4-DIMETHYL-2-PENTENOIC ACID	08.044	0	0
3144	1195-32-0	1333	P,ALPHA-DIMETHYLSTYRENE	01.010	33.38	12
3145	65505-18-2	1039	2,4-DIMETHYL-5-VINYLTHIAZOLE	15.005	0	0
3146	4437-20-1	1081	2,2'-(DITHIODIMETHYLENE)-DIFURAN	13.050	493.01	25
3147	39741-41-8	1305	1-ETHYL-2-ACETYLPYRROLE	14.045	0	0
3148	3025-30-7	1192	ETHYL TRANS-2,CIS-4-DECADIENOATE	09.260	15.98	20
3149	55031-15-7, 27043-05-6, 13360-65-1	775	2-ETHYL-3,(5 OR 6)-DIMETHYLPYRAZINE	14.100	48.44	23
3150	13925-07-0	776	3-ETHYL-2,6-DIMETHYLPYRAZINE	14.024	日本では香料化合物に該当しない	—
3151	104-76-7	267	2-ETHYL-1-HEXANOL	02.082	67.44	22
3152	21835-01-8	419	3-ETHYL-2-HYDROXY-2-CYCLOPENTEN-1-ONE	07.057	45.46	11
3153	698-10-2	222	5-ETHYL-3-HYDROXY-4-METHYL-2(5H)-FURANONE	10.023	46.46	15
3154	13360-64-0	770	2-ETHYL-5-METHYLPYRAZINE	14.017	0.16	3
3155	15707-23-0	768	2-ETHYL-3-METHYLPYRAZINE	14.006	21.66	22
3156	123-07-9	694	P-ETHYLPHENOL	04.022	5.79	12
3157	67028-40-4	1027	ETHYL (P-TOLYLOXY)ACETATE	09.797	0	0
3158	59020-90-5	1073	2-FURANMETHANETHIOL FORMATE	13.051	1.92	6
3159	13679-46-4	1520	FURFURYL METHYL ETHER	13.052	0.90	1
3160	1438-91-1	1076	FURFURYL METHYL SULFIDE	13.053	8.28	14
3161	1883-78-9	1077	FURFURYL ISOPROPYL SULFIDE	13.032	0.62	1
3162	13678-68-7	1074	FURFURYL THIOACETATE	13.033	55.02	14
3163	1192-62-7	1503	2-FURYL METHYL KETONE	13.054	235.99	27
3164	4313-03-5	1179	(2E,4E)-HEPTADIENAL	05.084	5.93	16
3165	18829-55-5, 2463-63-0	1360	TRANS-2-HEPTENAL	05.070, 05.150	3.53	16
3166	4674-50-4	1398	NOOTKATONE	07.089	986.32	23
3167	823-22-3	224	DELTA-HEXALACTONE	10.010	42.17	16
3168	4437-51-8	413	3,4-HEXANEDIONE	07.077	5.37	12
3169	13419-69-7, 1191-04-4	1361	TRANS-2-HEXENOIC ACID	08.054, 08.119	135.48	28
3170	4219-24-3	317	3-HEXENOIC ACID	08.050	7.17	10
3171	3681-71-8	134	CIS-3-HEXEN-1-YL ACETATE	09.197	1,551.69	38
3172	2349-07-7	189	HEXYL ISOBUTYRATE	09.478	8.82	17
3173	5077-67-8	1717	1-HYDROXY-2-BUTANONE	07.090	0.15	1
3174	3658-77-3	1446	4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE	13.010	6,569.45	33
3175	79-76-5	390	GAMMA-IONONE	07.091	3.05	1
3176	499-70-7	375	P-MENTHAN-2-ONE	07.092	14.01	5
3177	38462-22-5	561	P-MENTHA-8-THIOL-3-ONE	12.038	56.25	28
3178	29548-14-9	971	P-MENTH-1-ENE-9-AL	05.098	0	0
3179	491-04-3	434	P-MENTH-1-EN-3-OL	02.083	0	0
3180	79-42-5	551	2-MERCAPTOPROPIONIC ACID	12.039	8.14	13
3181	1504-74-1	688	O-METHOXYCINNAMALDEHYDE	05.048	0.95	3

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
3182	65405-67-6	689	P-METHOXY-ALPHA-METHYLCINNAMALDEHYDE	05.051	0	0
3183	2882-21-5, 2847-30-5, 63450-30-6, 2822-22-6, 68378-13-2	788	2,5 OR 6-METHOXY-3-METHYLPYRAZINE (MIXTURE OF ISOMERS)	14.126, 14.025	124.31	27
3184	932-16-1	1306	1-METHYL-2-ACETYLPYRROLE	14.046	3.01	3
3185	681-84-5		METHYLATED SILICA		日本では香料化合物に該当しない	—
3186	644-08-6	1334	4-METHYLBIPHENYL	01.011	日本では香料化合物に該当しない	—
3187	541-47-9	1204	3-METHYLCROTONIC ACID	08.070	0.76	5
3188	28588-74-1	1060	2-METHYL-3-FURANTHIOL	13.055	7.78	18
3189	65530-53-2, 59303-07-0	1082	2-METHYL-3-,5 OR 6-(FURFURYLTHIO)PYRAZINE (MIXTURE OF ISOMERS)	13.151, 13.188	1.40	3
3190	13706-86-0	414	5-METHYL-2,3-HEXANEDIONE	07.093	13.09	7
3191	4536-23-6	265	2-METHYLHEXANOIC ACID	08.035	20.71	11
3192	38205-64-0	1057	2-METHYL-5-METHOXYTHIAZOLE	15.002	0	0
3193	90-12-0	1335	1-METHYLNAPHTHALENE	01.014	0	0
3194	623-36-9	1209	2-METHYL-2-PENTENAL	05.090	4.74	9
3195	3142-72-1	1210	2-METHYL-2-PENTENOIC ACID	08.055	135.76	24
3196	6261-18-3, 488-10-8	1114	3-METHYL-2-(2-PENTENYL)-2-CYCLOPENTEN-1-ONE	07.219, 07.094	136.28	30
3197	68922-11-2	814	ALPHA-METHYLPHENETHYL BUTYRATE	09.249	0	0
3198	3558-60-9	1254	METHYL PHENETHYL ETHER	03.006	12.51	12
3199	21834-92-4	1472	5-METHYL-2-PHENYL-2-HEXENAL	05.099	231.09	28
3200	26643-91-4	1473	4-METHYL-2-PHENYL-2-PENTENAL	05.100	2.42	11
3201	2179-60-4	565	METHYL PROPYL DISULFIDE	12.019	1.41	6
3202	1072-83-9	1307	METHYL 2-PYRROLYL KETONE	14.047	111.07	27
3203	13708-12-8	798	5-METHYLQUINOXALINE	14.028	4.24	10
3204	137-00-8	1031	4-METHYL-5-THIAZOLEETHANOL	15.014	6,689.73	33
3205	656-53-1	1054	4-METHYL-5-THIAZOLEETHANOL ACETATE	15.015	3,358.89	30
3206	23328-62-3	465	2-METHYLTHIOACETALDEHYDE	12.040	0	0
3207	13678-58-5	496	1-(METHYLTHIO)-2-BUTANONE	12.041	0	0
3208	2884-13-1, 2882-20-4, 67952-65-2, 2884-14-2	797	(METHYLTHIO)METHYLPYRAZINE (MIXTURE OF ISOMERS)	14.128, 14.035	75.65	28
3209	13679-70-4	1050	5-METHYL-2-THIOPHENECARBOXALDEHYDE	15.004	2.46	6
3210	1073-29-6	503	O-(METHYLTHIO)-PHENOL	12.042	0.11	2
3211	13925-08-1	2127	2-METHYL-5-VINYLPYRAZINE (RE-GRAS)		日本では香料化合物に該当しない	—
3212	5910-87-2, 6750-03-4	1185	2,4-NONADIENAL	05.071, 05.194	1.37	6
3213	2463-53-8, 18829-56-6, 60784-31-8	1362	2-NONENAL	05.072, 05.171	1.64	15
3214	698-76-0	228	DELTA-OCTALACTONE	10.015	179.53	32

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
3215	2363-89-5, 2548-87-0	1363	2-OCTENAL	05.190, 05.060	2.14	17
3216	8002-74-2		PARAFFIN WAX		日本では香料化合物に該当しない	—
3217	764-40-9	1173	2,4-PENTADIENAL	05.101	日本では香料化合物に該当しない	—
3218	764-39-6	1364	2-PENTENAL	05.102	0.81	1
3219	107-85-7	1587	ISOPENTYLAMINE	11.001	0.42	2
3220	64-04-0	1589	PHENETHYLAMINE	11.006	0	0
3221	6290-37-5	995	PHENETHYL HEXANOATE	09.261	0.93	9
3222	5457-70-5	996	PHENETHYL OCTANOATE	09.262	6.59	12
3223	108-95-2	690	PHENOL	04.041	12.19	10
3224	4411-89-6	1474	2-PHENYL-2-BUTENAL	05.062	2.02	10
3225	882-33-7	578	PHENYL DISULFIDE	12.043	0.11	2
3226	579-07-7	833	1-PHENYL-1,2-PROPANEDIONE	07.079	2.86	6
3227	5905-46-4	570	PROPENYL PROPYL DISULFIDE	12.044	0.61	2
3228	629-19-6	566	PROPYL DISULFIDE	12.014	55.91	12
3229	1733-25-1	312	ISOPROPYL TIGLATE	09.513	0	0
3230	35250-53-4	795	PYRAZINE ETHANETHIOL	14.031	0.82	7
3231	21948-70-9	796	PYRAZINYL METHYL SULFIDE	14.034	0.04	2
3232	2044-73-7	1308	2-PYRIDINEMETHANETHIOL	14.030	0	0
3235	494-90-6	758	4,5,6,7-TETRAHYDRO-3,6-DIMETHYLBENZOFURAN	13.035	62.72	4
3236	16409-43-1, 3033-23-6	1237	TETRAHYDRO-4-METHYL-2-(2-METHYLPROPEN-1-YL)PYRAN	13.037, 13.170	75.78	27
3237	1124-11-4	780	2,3,5,6-TETRAMETHYLPYRAZINE	14.018	64.46	18
3238	13678-67-6	1080	2,2'-(THIODIMETHYLENE)-DIFURAN	13.056	2.50	7
3239	546-79-2	441	4-THUJANOL	02.085	7.02	8
3240	137-06-4	528	O-TOLUENETHIOL	12.027	4.02	13
3241	75-50-3	1610	TRIMETHYLAMINE	11.009	9.02	7
3242	1197-01-9	1650	P-ALPHA,ALPHA-TRIMETHYLBENZYL ALCOHOL	02.042	8.30	10
3243	23726-92-3, 35044-68-9, 23726-91-2	384	1-(2,6,6-TRIMETHYL-1-CYCLOHEXEN-1-YL)-2-BUTEN-1-ONE	07.224	47.60	29
3244	14667-55-1	774	2,3,5-TRIMETHYLPYRAZINE	14.019	226.59	29
3245	112-37-8	108	UNDECANOIC ACID	08.042	7.60	7
3246	1653-30-1	297	2-UNDECANOL	02.086	0.02	2
3247	112-38-9	331	10-UNDECENOIC ACID	08.039	11.06	7
3249	576-26-1	707	2,6-XYLENOL	04.042	0.44	9
3250	32974-92-8	785	2-ACETYL-3-ETHYLPYRAZINE	14.049	12.55	8
3251	1122-62-9	1309	2-ACETYLPYRIDINE	14.038	197.65	29
3252	107-95-9	1418	BETA-ALANINE	17.001	日本では香料化合物に該当しない	—
3253	34135-85-8	586	ALLYL METHYL TRISULFIDE	12.045	5.34	3
3255	5328-37-0		L-ARABINOSE		日本では香料化合物に該当しない	—
3256	95-16-9	1040	BENZOTHIAZOLE	15.016	27.84	18
3259	28588-75-2	1066	BIS(2-METHYL-3-FURYL) DISULFIDE	13.016	1.64	11
3260	28588-76-3	1068	BIS(2-METHYL-3-FURYL)	13.017	0	0
3261	14765-30-1	1109	2-SEC-BUTYLCYCLOHEXANONE	07.095	0	0
3262	1679-07-8	516	CYCLOPENTANETHIOL	12.029	0	0
3263	52-90-4	1419	L-CYSTEINE	17.033	日本では香料化合物に該当しない	—

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
3264	30390-50-2, 21662-09-9	326	4-DECENAL	05.137, 05.096	0.88	10
3265	2050-87-5	587	DIALLYL TRISULFIDE	12.009	2.84	4
3266	1003-04-9	498	4,5-DIHYDRO-3(2H)THIOPHENONE	15.012	12.24	13
3267	38205-60-6	1055	2,4-DIMETHYL-5-ACETYLTHIAZOLE	15.011	492.46	3
3268	13494-06-9	420	3,4-DIMETHYL-1,2-CYCLOPENTADIONE	07.075	67.72	18
3269	13494-07-0	421	3,5-DIMETHYL-1,2-CYCLOPENTADIONE	07.076	50.90	12
3270	38325-25-6	1296	SPIRO(2,4-DITHIA-1-METHYL-8-OXABICYCLO(3.3.0)OCTANE-3,3'-(1'-OXA-2'-METHYL)-CYCLOPENTANE)	15.007	11.86	6
3271	5910-89-4	765	2,3-DIMETHYLPYRAZINE	14.050	38.64	18
3272	123-32-0	766	2,5-DIMETHYLPYRAZINE	14.020	103.34	24
3273	108-50-9	767	2,6-DIMETHYLPYRAZINE	14.021	74.44	22
3274	3581-91-7	1035	4,5-DIMETHYLTHIAZOLE	15.017	0.81	5
3275	3658-80-8	582	DIMETHYL TRISULFIDE	12.013	20.81	15
3276	6028-61-1	585	DIPROPYL TRISULFIDE	12.023	4.71	12
3277	150-90-3		DISODIUM SUCCINATE	08.113	日本では香料化合物に該当しない	—
3278	13246-52-1	603	ETHYL 2,4-DIOXOHEXANOATE	09.514	0	0
3279	19788-49-9	552	ETHYL 2-MERCAPTOPROPIONATE	12.046	0.12	9
3280	25680-58-4, 68739-00-4, 67845-38-9, 239089-23-7	789	2-ETHYL(OR METHYL)-(3,5 AND 6)-METHOXYPYRAZINE	14.112	0.14	7
3281	13925-00-3	762	2-ETHYLPYRAZINE	14.022	23.11	10
3282	625-60-5	483	ETHYL THIOACETATE	12.018	1.89	10
3283	13678-60-9	743	FURFURYL 3-METHYLBUTANOATE	13.057	0.45	3
3284	1438-94-4	1310	N-FURFURYLPYRROLE	13.134	5.96	4
3285	56-86-0	1420	L-GLUTAMIC ACID		日本では香料化合物に該当しない	—
3286	139-45-7	921	GLYCERYL TRIPROPANOATE	09.263	日本では香料化合物に該当しない	—
3287	56-40-6	1421	GLYCINE	17.034	日本では香料化合物に該当しない	—
3288	543-49-7	284	2-HEPTANOL	02.045	22.44	13
3289	62238-34-0, 6728-31-0, 929-22-6	320	4-HEPTENAL	05.085	2.15	17
3290	589-38-8	281	3-HEXANONE	07.096	1.69	5
3291	96-48-0	219	4-HYDROXYBUTANOIC ACID LACTONE	10.006	583.33	27
3292	59191-78-5	1839	3-(HYDROXYMETHYL)-2-OCTANONE	07.097	0	0
3293	591-12-8	221	4-HYDROXY-3-PENTENOIC ACID LACTONE	10.012	186.87	22
3294	710-04-3	234	5-HYDROXYUNDECANOIC ACID LACTONE	10.011	2,376.07	35
3295	443-79-8	1422	D,L-ISOLEUCINE	17.010	日本では香料化合物に該当しない	—
3296	38713-41-6	2125	ISOPROPENYLPYRAZINE	14.052	日本では香料化合物に該当しない	—
3297	61-90-5	1423	L-LEUCINE	17.012	日本では香料化合物に該当しない	—
3298	40789-98-8	558	3-MERCAPTO-2-BUTANONE	12.047	1.28	11
3299	59021-02-2	794	2-MERCAPTOMETHYLPYRAZINE	14.053	0	0
3300	67633-97-0	560	3-MERCAPTO-2-PENTANONE	12.031	3.53	7
3301	59-51-8	1424	D,L-METHIONINE	17.014	日本では香料化合物に該当しない	—

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
3302	3149-28-8	787	METHOXYPYRAZINE	14.054	2.14	8
3303	1878-18-8	515	2-METHYL-1-BUTANETHIOL	12.048	0.01	1
3304	2084-18-6	517	3-METHYL-2-BUTANETHIOL	12.049	1.02	6
3305	3008-43-3	425	1-METHYL-2,3-CYCLOHEXADIONE	07.080	0.05	5
3306	23747-48-0	781	5H-5-METHYL-6,7-DIHYDROCYCLOPENTA(B)PYRAZINE	14.037	10.16	7
3307	31704-80-0	1500	3-(5-METHYL-2-FURYL)-BUTANAL	13.058	0.92	3
3308	17619-36-2	584	METHYL PROPYL TRISULFIDE	12.02	2.81	8
3309	109-08-0	761	2-METHYLPYRAZINE	14.027	134.61	19
3310	2432-51-1	484	METHYL THIOBUTYRATE	12.032	242.38	30
3311	13679-61-3	1083	METHYL 2-THIOFUROATE	13.142	0.40	7
3312	505-79-3	1564	3-METHYLTHIOPROPYL ISOTHIOCYANATE	12.030	26.29	6
3313	1759-28-0	1038	4-METHYL-5-VINYLTHIAZOLE	15.018	3.27	16
3314	91-60-1	531	2-NAPHTHALENTHIOL	12.033	0.03	1
3315	628-99-9	293	2-NONANOL	02.087	7.01	5
3316	6032-29-7	280	2-PENTANOL	02.088	16.48	2
3317	3777-69-3	1491	2-PENTYLFURAN	13.059	1.63	13
3318	939-21-9	679	3-PHENYL-4-PENTENAL	05.103	0	0
3319	147-85-3	1425	L-PROLINE	17.019	日本では香料化合物に該当しない	—
3320	65505-25-1	1447	TETRAHYDROFURFURYL CINNAMATE	13.060	0	0
3321	34413-35-9	952	5,6,7,8-TETRAHYDROQUINOXALINE	14.015	0.31	5
3322	67-03-8	1030	THIAMINE HYDROCHLORIDE	16.027	日本では香料化合物に該当しない	—
3323	6911-51-9	1053	2-THIENYL DISULFIDE	15.008	0.01	1
3324	3452-97-9	268	3,5,5-TRIMETHYL-1-HEXANOL	02.055	5.20	8
3325	13623-11-5	1036	2,4,5-TRIMETHYLTHIAZOLE	15.019	20.14	16
3326	67-64-1	139	ACETONE	07.050	100.98	6
3327	72797-17-2, 54300-09-3, 54300-08-2	786	2-ACETYL-3,5(AND 6)-DIMETHYLPYRAZINE	14.055	3.73	10
3328	24295-03-2	1041	2-ACETYLTHIAZOLE	15.020	46.07	23
3329	41820-22-8	490	ALLYL THIOPROPIONATE	12.101	0	0
3330	37526-88-8, 67674-41-3	846	BENZYL TRANS-2-METHYL-2-BUTENOATE	09.494, 09.858	0	0
3331	495-62-5	1336	BISABOLENE	01.016	48.80	10
3332	84642-61-5	407	BUTAN-3-ONE-2-YL BUTANOATE	09.264	0.64	4
3333	551-08-6	1170	3-BUTYLIDENEPHTHALIDE	10.024	0.22	4
3334	6066-49-5	1169	3-N-BUTYLPHTHALIDE	10.025	0.10	1
3335	40790-04-3	502	DI(BUTAN-3-ONE-1-YL) SULFIDE	12.052	0	0
3336	18138-04-0	777	2,3-DIETHYL-5-METHYLPYRAZINE	14.056	0.29	8
3337	4437-22-3	1522	DIFURFURYL ETHER	13.061	0.24	3
3338	36267-71-7	1566	5,7-DIHYDRO-2-METHYLTHIENO(3,4-D)PYRIMIDINE	14.014	0.95	8
3339	73019-14-4	78	3,7-DIMETHYLOCTA-2,6-DIENYL 2-ETHYLBUTANOATE	09.515	0	0
3340	15679-19-3	1056	2-ETHOXYTHIAZOLE	15.021	0.02	2
3341	2983-36-0	1475	ETHYL 2-ETHYL-3-PHENYLPROPANOATE	09.802	0	0
3342	2396-83-0	335	ETHYL 3-HEXENOATE	09.191	12.67	14
3343	13327-56-5	476	ETHYL 3-METHYLTHIOPROPIONATE	12.053	36.23	25
3344	34495-71-1	338	ETHYL CIS-4-OCTENOATE	09.265	0.20	1

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
3345	4500-58-7	529	2-ETHYLTHIOPHENOL	12.054	0.05	4
3346	623-19-8	740	FURFURYL PROPIONATE	13.062	0.36	3
3347	59020-85-8	1075	FURFURYL THIOPROPIONATE	13.063	10.02	6
3348	111-14-8	96	HEPTANOIC ACID	08.028	384.91	32
3349	1192738-48-9, 18492-65-4	949	4-HEPTENAL DIETHYL ACETAL	06.037	0.01	1
3350	40923-64-6	244	3-HEPTYLDIHYDRO-5-METHYL-2(3H)-FURANONE	10.026	5.17	2
3351	623-37-0	282	3-HEXANOL	02.089	0.16	2
3352	2497-21-4	1125	4-HEXENE-3-ONE	07.048	2.75	4
3353	33467-73-1, 2315-09-5, 56922-80-6	1272	CIS-3-HEXENYL FORMATE	09.846, 09.562	41.96	21
3354	19089-92-0	1807	N-HEXYL 2-BUTENOATE	09.266, 09.578	0.03	3
3355	499-54-7	237	6-HYDROXY-3,7-DIMETHYLOCTANOIC ACID LACTONE	10.027	0	0
3356	3301-94-8	230	HYDROXYNONANOIC ACID, DELTA-LACTONE	10.014	346.89	29
3357	34619-12-0	559	2-KETO-4-BUTANETHIOL	12.055	0	0
3358	25733-40-4, 56891-99-7, 93905-03-4, 68039-46-3	790	2-METHOXY-3(5 AND 6)-ISOPROPYLPYRAZINE	14.057	0.69	8
3359	2445-78-5	212	2-METHYLBUTYL 2-METHYLBUTYRATE	09.516	26.89	9
3360	1193-18-6	1107	3-METHYL-2-CYCLOHEXEN-1-ONE	07.098	0	0
3361	2270-60-2	354	METHYL 3,7-DIMETHYL-6-OCTENOATE	09.517	0	0
3362	57500-00-2	1078	METHYL FURFURYL DISULFIDE	13.064	17.86	19
3363	1604-28-0	1134	6-METHYL-3,5-HEPTADIEN-2-ONE	07.099	0.39	4
3364	2396-78-3	334	METHYL 3-HEXENOATE	09.267	1.41	5
3365	3240-09-3	1119	5-METHYL-5-HEXEN-2-ONE	07.100	0	0
3366	13678-59-6	1062	2-METHYL-5-(METHYLTHIO)FURAN	13.065	2.57	10
3367	21063-71-8	337	METHYL CIS-4-OCTENOATE	09.268	0.22	2
3368	141-79-7	1131	4-METHYL-3-PENTEN-2-ONE	07.101	1.37	5
3369	589-59-3	203	2-METHYLPROPYL 3-METHYLBUTYRATE	09.472	146.23	22
3370	6304-24-1	1311	2-(2-METHYLPROPYL)PYRIDINE	14.058	日本では香料化合物に該当しない	—
3371	14159-61-6	1312	3-(2-METHYLPROPYL)PYRIDINE	14.059	日本では香料化合物に該当しない	—
3372	18277-27-5	1033	2-(1-METHYLPROPYL)THIAZOLE	15.022	0	0
3373	3188-00-9	1448	2-METHYLTETRAHYDROFURAN-3-ONE	13.042	138.32	20
3374	16630-52-7	467	3-(METHYLTHIO)BUTANAL	12.056	9.33	5
3375	34047-39-7	497	4-(METHYLTHIO)-2-BUTANONE	12.057	0.62	4
3376	23550-40-5	500	4-(METHYLTHIO)-4-METHYL-2-PENTANONE	12.058	0.15	4
3377	557-48-2	1186	NONA-2-TRANS-6-CIS-DIENAL	05.058	2.23	20
3378	67674-36-6	946	2,6-NONADIENAL DIETHYL ACETAL	06.025	0.01	1
3379	31502-14-4	1365	TRANS-2-NONEN-1-OL	02.090	0.05	3
3380	60-33-3	332	9,12-OCTADECADIENOIC ACID (48%) AND 9,12,15-OCTADECATRIENOIC ACID (52%)	08.041	338.33	15
3381	5436-21-5	593	3-OXOBUTANAL DIMETHYL ACETAL	06.038	0	0

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
3382	1629-58-9	1147	1-PENTEN-3-ONE	07.102	4.30	9
3383	2294-76-0	1313	2-PENTYLPYRIDINE	14.060	日本では香料化合物に該当しない	—
3384	68345-22-2	1006	PHENYLACETALDEHYDE DIISOBUTYL ACETAL	06.024	30.42	6
3385	2307-10-0	485	PROPYL THIOACETATE	12.059	0	0
3386	109-97-7	1314	PYRROLE	14.041	0	0
3387	55066-56-3	702	P-TOLYL 3-METHYLBUTYRATE	09.518	0	0
3388	593-08-8	298	2-TRIDECANONE	07.103	316.20	21
3389	116-26-7	977	2,6,6-TRIMETHYLCYCLOHEXA-1,3-DIENYL METHANAL	05.104	2.19	20
3390	13851-11-1	1399	1,3,3-TRIMETHYL-2-NORBORNANYL ACETATE	09.269	0	0
3391	10599-70-9	1506	3-ACETYL-2,5-DIMETHYLFURAN	13.066	0.10	2
3392	25409-08-9	1214	2-BUTYL-2-BUTENAL	05.105	0	0
3393	15706-73-7	207	N-BUTYL 2-METHYLBUTYRATE	09.519	82.09	18
3394	536-78-7	1315	3-ETHYLPYRIDINE	14.061	0.62	8
3395	564-94-3	980	2-FORMYL-6,6-DIMETHYLBICYCLO(3.1.1)HEPT-2-ENE	05.106	2.86	14
3396	39252-03-4	742	ALPHA-FURFURYL OCTANOATE	13.067	0	0
3397	36701-01-6	741	ALPHA-FURFURYL PENTANOATE	13.068	0.01	1
3398	614-33-5	861	GLYCERYL TRIBENZOATE	09.812	0	0
3399	4643-25-8	1126	2-HEPTEN-4-ONE	07.104	0	0
3400	1119-44-4	1127	3-HEPTEN-2-ONE	07.105	0	0
3401	3777-71-7	1492	2-HEPTYLFURAN	13.069	0	0
3402	16491-36-4	157	CIS-3-HEXENYL BUTYRATE	09.270	148.70	35
3403	31501-11-8	165	CIS-3-HEXENYL HEXANOATE	09.271	83.28	31
3404	404-86-4		CAPSAICIN		日本では香料化合物に該当しない	—
3405	72928-52-0	983	2-HYDROXYMETHYL-6,6-DIMETHYLBICYCLO(3.1.1)HEPT-2-ENYL FORMATE	09.272	0	0
3406	35158-25-9	1215	2-ISOPROPYL-5-METHYL-2-HEXENAL	05.107	1.17	14
3407	1115-11-3, 497-03-0	1201	2-METHYL-2-BUTENAL	05.095	日本では香料化合物に該当しない	—
3408	24851-98-7	1898	METHYL DIHYDROJASMONATE	09.520	556.92	25
3409	5166-53-0	1132	5-METHYL-3-HEXEN-2-ONE	07.106	0	0
3410	1211-29-6, 39924-52-2	1400	METHYL JASMONATE	09.521	20.82	18
3411	238757-19-2, 112-63-0, 301-00-8	346	METHYL LINOLEATE (48%) METHYL LINOLENATE (52%) MIXTURE	09.645, 09.646	10.20	12
3412	53053-51-3	474	METHYL 4-(METHYLTHIO)BUTYRATE	12.060	0	0
3413	123-15-9	260	2-METHYLPENTANAL	05.069	16.37	5
3414	42919-64-2	468	4-(METHYLTHIO)BUTANAL	12.061	0	0
3415	505-10-2	461	3-(METHYLTHIO)PROPANOL	12.062	203.66	28
3416	1669-44-9	1128	3-OCTEN-2-ONE	07.107	0.04	3
3417	625-33-2	1124	3-PENTEN-2-ONE	07.044	13.94	9
3418	14360-50-0	1512	PENTYL 2-FURYL KETONE	13.070	0	0
3419	19224-26-1	862	PROPYLENE GLYCOL DIBENZOATE	09.803	0	0
3420	23696-85-7	387	1-(2,6,6-TRIMETHYLCYCLOHEXA-1,3-DIENYL)-2-BUTEN-1-ONE	07.108	430.55	35

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
3421	1125-21-9	1857	2,6,6-TRIMETHYLCYCLOHEX-2-ENE-1,4-DIONE	07.109	68.38	18
3422	13162-46-4, 30361-29-6	1195	2,4-UNDECADIENAL	05.196, 05.108	0.97	5
3423	2463-77-6, 53448-07-0	1366	2-UNDECENAL	05.109, 05.184	0.25	7
3424	350-03-8	1316	3-ACETYLPYRIDINE	14.039	6.79	9
3425	542-46-1	1401	CYCLOHEPTADECA-9-EN-1-ONE	07.110	0.09	1
3426	534-15-6	940	1,1-DIMETHOXYETHANE	06.015	11.11	6
3427	15764-16-6	869	2,4-DIMETHYLBENZALDEHYDE	05.110	0	0
3428	5405-41-4	594	ETHYL 3-HYDROXYBUTYRATE	09.522	290.06	26
3429	142-83-6	1175	TRANS,TRANS-2,4-HEXADIENAL	05.057	8.08	7
3430	6126-50-7	318	4-HEXEN-1-OL	02.160	39.42	6
3432	589-66-2	1206	ISOBUTYL 2-BUTENOATE	09.273	0.07	4
3433	24168-70-5	791	2-METHOXY-3-(1-METHYLPROPYL)PYRAZINE	14.062	0.26	10
3434	541-91-3	1402	3-METHYL-1-CYCLOPENTADECANONE	07.111	0.01	1
3435	2758-18-1	1105	1-METHYL-1-CYCLOPENTEN-3-ONE	07.112	0.19	2
3436	1076-56-8	1246	1-METHYL-3-METHOXY-4-ISOPROPYLBENZENE	04.043	0.78	3
3437	105-43-1	262	3-METHYLPENTANOIC ACID	08.056	0.06	3
3438	51755-66-9	463	3-(METHYLTHIO)-1-HEXANOL	12.063	1.05	13
3439	515-00-4	981	MYRTENOL	02.091	1.01	5
3440	925-78-0	294	3-NONANONE	07.113	0	0
3441	1193-11-9	929	2,2,4-TRIMETHYL-1,3-OXACYCLOPENTANE	06.098	0	0
3442	762-29-8	1123	2,6,10-TRIMETHYL-2,6,10-PENTADECATRIEN-14-ONE	07.114	0	0
3443	68773-84-2, 4630-07-3	1337	VALENCENE	01.017	13.17	13
3444	516-06-3	1426	D,L-VALINE	17.023	日本では香料化合物に該当しない	—
3445	3493-12-7	1427	DL-(3-AMINO-3-CARBOXYPROPYL)DIMETHYLSULFONIUM CHLORIDE	17.015	24.26	3
3446	57069-86-0	397	DEHYDRODIHYDROIONOL	02.092	0	0
3447	20483-36-7	396	DEHYDRODIHYDROIONONE	07.115	0	0
3448	2550-40-5	575	DICYCLOHEXYL DISULFIDE	12.028	7.15	3
3449	43219-68-7	402	1,4-DIMETHYL-4-ACETYL-1-CYCLOHEXENE	07.116	0	0
3450	55704-78-4	562	2,5-DIMETHYL-2,5-DIHYDROXY-1,4-DITHIANE	15.006	7.48	7
3451	55764-23-3	1063	2,5-DIMETHYL-3-FURANTHIOL	13.071	0.02	2
3452	6624-71-1	193	DODECYL ISOBUTYRATE	09.523	0	0
3453	42348-12-9	422	3-ETHYL-2-HYDROXY-4-METHYLCYCLOPENT-2-EN-1-ONE	07.117	0	0
3454	53263-58-4	423	5-ETHYL-2-HYDROXY-3-METHYLCYCLOPENT-2-EN-1-ONE	07.118	0	0
3455	39711-79-0	1601	N-ETHYL-2-ISOPROPYL-5-METHYLCYCLOHEXANE	16.013	日本では香料化合物に該当しない	—
3456	1617-23-8	350	ETHYL 2-METHYL-3-PENTENOATE	09.524	1.94	3
3457	5421-17-0	1015	HEXYL PHENYLACETATE	09.804	3.56	3
3458	10316-66-2	424	2-HYDROXY-2-CYCLOHEXEN-1-ONE	07.119	2.28	4

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
3459	4883-60-7	426	2-HYDROXY-3,5,5-TRIMETHYL-2-CYCLOHEXENONE	07.120	0	0
3460	491-07-6	430	D,L-ISOMENTHONE	07.078	79.19	8
3461	88-69-7	697	2-ISOPROPYLPHENOL	04.044	1.98	4
3462	65416-14-0	1482	MALTYL ISOBUTYRATE	09.525	922.49	18
3463	646-07-1	264	4-METHYLPENTANOIC ACID	08.057	43.37	17
3464	37674-63-8	347	2-METHYL-3-PENTENOIC ACID	08.058	0.01	1
3465	35854-86-5	324	CIS-6-NONEN-1-OL	02.093	47.48	24
3466	56767-18-1	1182	2-TRANS-6-TRANS-OCTADIENAL	05.111	0.96	2
3467	20125-84-2	321	CIS-3-OCTEN-1-OL	02.094	0.10	1
3468	50626-02-3	752	2-PHENYL-3-CARBETHOXY FURAN	13.038	0.02	1
3469	93-55-0	824	PROPIOPHENONE	07.040	0	0
3471	3738-00-9	1240	1,5,5,9-TETRAMETHYL-13-OXATRICYCLO(8.3.0.0(4,9))TRIDECANE	13.072	0.01	1
3472	39067-80-6	524	THIOGERANIOL	12.064	0.76	5
3473	2408-37-9	1108	2,2,6-TRIMETHYLCYCLOHEXANONE	07.045	0.29	4
3474	472-66-2	978	2,6,6-TRIMETHYL-1-CYCLOHEXEN-1-ACETALDEHYDE	05.112	1.97	3
3475	828-26-2	543	TRITHIOACETONE	15.009	0.39	10
3476	28588-73-0	1067	BIS(2,5-DIMETHYL-3-FURYL) DISULFIDE	13.015	0	0
3477	4532-64-3	539	2,3-BUTANEDITHIOL	12.022	2.75	9
3478	109-79-5	511	1-BUTANETHIOL	12.010	0.91	6
3480	95-48-7	691	O-CRESOL	04.027	2.21	8
3481	55764-31-3, 65505-16-0	1071	S-(2,5-DIMETHYL-3-FURYL)THIO-2-FUROATE	13.040	0	0
3482	55764-28-8	1070	2,5-DIMETHYL-3-THIOISOVALERYLFURAN	13.041	0	0
3483	59902-01-1	471	2,8-DITHIANON-4-EN-4-CARBOXALDEHYDE	12.065	0.01	1
3484	540-63-6	532	1,2-ETHANEDITHIOL	12.066	0.28	4
3485	20920-83-6	714	O-(ETHOXYMETHYL)PHENOL	04.045	0	0
3486	623-70-1, 10544-63-5	1806	ETHYL TRANS-2-BUTENOATE	09.248	203.73	26
3487	4940-11-8	1481	ETHYL MALTOL	07.047	43,480.62	41
3488	39255-32-8	214	ETHYL 2-METHYLPENTANOATE	09.526	334.56	26
3489	53399-81-8	351	ETHYL 2-METHYL-4-PENTENOATE	09.527	0.12	3
3490	111-61-5	40	ETHYL OCTADECANOATE	09.210	637.74	23
3491	18368-91-7	440	2-ETHYL-1,3,3-TRIMETHYL-2-NORBORNANOL	02.095	0	0
3492	627-90-7	36	ETHYL UNDECANOATE	09.274	0.06	2
3493	1576-77-8	135	TRANS-3-HEPTENYL ACETATE	09.275	0	0
3494	67801-45-0	191	TRANS-3-HEPTENYL 2-METHYLPROPANOATE	09.528	0	0
3495	1191-43-1	540	1,6-HEXANEDITHIOL	12.067	0.09	2
3496	4634-89-3	319	CIS-4-HEXENAL	05.113	0.01	1
3497	10094-41-4, 53398-85-9	211	3-HEXENYL 2-METHYLBUTANOATE	09.854	4.93	20
3498	10032-11-8	202	3-HEXENYL 3-METHYLBUTANOATE	09.399	34.36	23
3499	10032-15-2	208	HEXYL 2-METHYLBUTANOATE	09.507	200.41	28
3500	10032-13-0	199	HEXYL ISOVALERATE	09.529	6.35	15
3501	7143-69-3	1019	LINALYL PHENYLACETATE	09.772	0.01	1

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
3502	37887-04-0	546	2-MERCAPTO-3-BUTANOL	12.024	4.37	5
3503	23832-18-0, 72361-41-2, 6588-78-9	520	2,3 OR 10-MERCAPTOPINANE	12.035, 12.141, 12.142	0	0
3504	699-10-5	577	METHYL BENZYL DISULFIDE	12.068	0.01	1
3505	27625-35-0	51	3-METHYLBUTYL 2-METHYLBUTANOATE	09.530	36.76	20
3506	2445-77-4	204	2-METHYLBUTYL 3-METHYLBUTANOATE	09.531	7.86	11
3507	2050-01-3	49	3-METHYLBUTYL 2-METHYLPROPANOATE	09.419	476.60	22
3508	21188-58-9	600	METHYL 3-HYDROXYHEXANOATE	09.532	191.69	15
3509	54957-02-7	547	ALPHA-METHYL-BETA-HYDROXYPROPYL ALPHA-METHYL-BETA-MERCAPTOPROPYL SULFIDE	12.036	17.31	5
3510	5362-56-1	1208	4-METHYL-2-PENTENAL	05.114	0.81	2
3511	1575-74-2	355	2-METHYL-4-PENTENOIC ACID	08.059	1.74	2
3512	13679-85-1	499	2-METHYLTETRAHYDROTHIOPHEN-3-ONE	15.023	9.38	11
3513	3489-28-9	542	1,9-NONANEDITHIOL	12.069	0.91	2
3514	1191-62-4	541	1,8-OCTANEDITHIOL	12.034	0.02	1
3515	4312-99-6	1148	1-OCTEN-3-ONE	07.081	0.67	10
3516	2371-13-3, 3913-80-2	1367	TRANS-2-OCTEN-1-YL ACETATE	09.276	0	0
3517	84642-60-4	1368	TRANS-2-OCTEN-1-YL BUTANOATE	09.277	0.67	1
3518	39251-88-2	750	OCTYL 2-FUROATE	13.073	0	0
3519	24401-36-3	1476	2-PHENYL-4-PENTENAL	05.115	0	0
3520	814-67-5	536	1,2-PROPANEDITHIOL	12.070	0.02	1
3521	107-03-9	509	PROPANETHIOL	12.071	6.52	11
3522	644-35-9	695	O-PROPYLPHENOL	04.046	0.01	1
3523	123-75-1	1609	PYRROLIDINE	14.064	0.65	3
3524	5435-64-3	269	3,5,5-TRIMETHYLHEXANAL	05.116	0.34	5
3525	22694-96-8	1559	2,4,5-TRIMETHYL-DELTA-3-OXAZOLINE	13.039	0.22	2
3526	4906-24-5	406	2-ACETOXY-3-BUTANONE	09.186	0.29	8
3528	16128-68-0	537	1,2-BUTANEDITHIOL	12.072	0	0
3529	24330-52-7	538	1,3-BUTANEDITHIOL	12.073	0	0
3530	108-39-4	692	M-CRESOL	04.026	1.87	5
3531	98-89-5	961	CYCLOHEXANECARBOXYLIC ACID	08.060	0.12	2
3532	10519-33-2	1130	3-DECEN-2-ONE	07.121	0	0
3533	72869-75-1, 118686-45-6	588	DIALLYL POLYSULFIDES	12.074, 12.092, 12.093, 12.094	0.08	2
3534	67715-79-1	927	1,2-DI((1'-ETHOXY)ETHOXY)PROPANE	06.039	14.58	2
3535	3782-00-1	1495	2,3-DIMETHYLBENZOFURAN	13.074	0.15	3
3536	624-92-0	564	DIMETHYL DISULFIDE	12.026	40.20	22
3537	108-83-8	302	2,6-DIMETHYL-4-HEPTANONE	07.122	0.19	2
3538	61295-51-0	1086	2,6-DIMETHYL-3-((2-METHYL-3-FURYL)THIO)-4-HEPTANONE	13.075	0	0
3539	13877-91-3, 3338-55-4	1338	3,7-DIMETHYL-1,3,6-OCTATRIENE	01.064, 01.018	67.25	15
3540	108-48-5	1317	2,6-DIMETHYLPYRIDINE	14.065	1.56	4

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
3541	23654-92-4	573	3,5-DIMETHYL-1,2,4-TRITHIOLANE	15.025	0.02	2
3542	689-67-8, 3796-70-1	1122	6,10-DIMETHYL-5,9-UNDECADIEN-2-ONE	07.123, 07.216	5.69	14
3543	105-95-3	626	ETHYLENE BRASSYLATE	09.533	1.14	9
3544	3289-28-9	963	ETHYL CYCLOHEXANECARBOXYLATE	09.534	0.01	1
3545	2305-25-1	601	ETHYL 3-HYDROXYHEXANOATE	09.535	137.16	30
3546	104-90-5	1318	5-ETHYL-2-METHYLPYRIDINE	14.066	0.07	2
3547	589-82-2	286	3-HEPTANOL	02.044	0.07	1
3548	118-93-4	727	2-HYDROXYACETOPHENONE	07.124	0.56	2
3549	57967-68-7, 65620-50-0	1648	6-HYDROXYDIHYDROTHEASPIRANE	13.076	0.01	1
3550	3142-66-3	409	3-HYDROXY-2-PENTANONE	07.125	0	0
3551	2308-18-1	598	ISOAMYL ACETOACETATE	09.401	1.25	3
3552	11050-62-7, 95-41-0, 17373-89-6	1115	ISOJASMONE	07.221, 07.033	0.74	3
3553	78-59-1	1112	ISOPHORONE	07.126	22.42	18
3554	13925-05-8	772	5-ISOPROPYL-2-METHYLPYRAZINE	14.026	日本では香料化合物に該当しない	—
3555	15679-13-7	1037	2-ISOPROPYL-4-METHYLTHIAZOLE	15.026	75.52	29
3556	110-27-0	311	ISOPROPYL MYRISTATE	09.105	33.00	7
3557	2111-75-3	973	P-MENTHA-1,8-DIEN-7-AL	05.117	2,951.93	35
3558	99-86-5	1339	P-MENTHA-1,3-DIENE	01.019	33.16	11
3559	99-85-4	1340	P-MENTHA-1,4-DIENE	01.020	1,019.46	22
3560	491-09-8	757	P-MENTHA-1,4(8)-DIEN-3-ONE	07.127	0	0
3561	15111-96-3	975	P-MENTHA-1,8-DIEN-7-YL ACETATE	09.278	5.58	8
3562	499-69-4	376	P-MENTHAN-2-OL	02.071	0	0
3563	586-82-3	373	P-MENTH-3-EN-1-OL	02.096	2.49	1
3564	138-87-4	374	P-MENTH-8-EN-1-OL	02.097	0	0
3565	5524-05-0, 7764-50-3, 5948-04-9	377	P-MENTH-8-EN-2-ONE	07.128	8.36	5
3566	28839-13-6, 17916-91-5	972	1-P-MENTHEN-9-YL ACETATE	09.615	0	0
3567	1963-36-6	687	P-METHOXYCINNAMALDEHYDE	05.118	0.04	1
3568	4630-82-4	962	METHYL CYCLOHEXANECARBOXYLATE	09.536	0.01	1
3569	65504-94-1, 67845-34-5, 32737-14-7, 53163-97-6	793	2-METHYL-3,5 OR 6-ETHOXYPYRAZINE	14.109	1.14	6
3570	61295-41-8	1085	3-((2-METHYL-3-FURYL)THIO)-4-HEPTANONE	13.077	0	0
3571	61295-50-9	1087	4-((2-METHYL-3-FURYL)THIO)-5-NONANONE	13.078	0	0
3572	628-46-6	266	5-METHYLHEXANOIC ACID	08.061	12.80	2
3573	65505-17-1	1064	METHYL 2-METHYL-3-FURYL DISULFIDE	13.079	3.23	10
3574	45019-28-1	274	4-METHYLNONANOIC ACID	08.062	0.55	1
3575	54947-74-9	271	4-METHYLOCTANOIC ACID	08.063	0.56	3
3576	5905-47-5	569	METHYL 1-PROPENYL DISULFIDE	12.075	1.20	1
3577	3720-16-9	1113	3-METHYL-5-PROPYL-2-CYCLOHEXEN-1-ONE	07.129	0	0
3578	67715-80-4	464	2-METHYL-4-PROPYL-1,3-OXATHIANE	16.030	1.79	13

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
3579	67715-81-5	609	1,4-NONANEDIOL DIACETATE	09.280	0	0
3580	2277-19-2	325	CIS-6-NONENAL	05.059	7.18	24
3581	589-98-0	291	3-OCTANOL	02.098	10.98	14
3582	2442-10-6	1836	1-OCTEN-3-YL ACETATE	09.281	0.45	8
3583	4864-61-3	313	3-OCTYL ACETATE	09.254	2.52	6
3584	616-25-1	1150	1-PENTEN-3-OL	02.099	1.20	11
3585	63-91-2	1428	L-PHENYLALANINE	17.018	日本では香料化合物に該当しない	—
3586	57568-60-2, 65545-81-5	1502	2-PHENYL-3-(2-FURYL)PROP-2-ENAL	13.137	0	0
3587	5947-36-4	1403	2(10)-PINEN-3-OL	02.100	0.01	1
3588	109-80-8	535	1,3-PROPANEDITHIOL	12.076	0	0
3589	108-46-3	712	RESORCINOL	04.047	1.76	3
3590	2721-22-4	238	DELTA-TETRADECALACTONE	10.016	1,932.39	24
3591	83-67-0		THEOBROMINE	16.032	日本では香料化合物に該当しない	—
3592	4501-58-0	967	(2,2,3-TRIMETHYLCYCLOPENT-3-EN-1-YL)ACETALDEHYDE	05.119	0	0
3593	67715-82-6	913	1,2,3-TRIS((1'-ETHOXY)ETHOXY)PROPANE	06.040	0	0
3594	473-67-6	1404	VERBENOL	02.101	0.01	1
3595	95-87-4	706	2,5-XYLENOL	04.019	3.16	3
3596	95-65-8	708	3,4-XYLENOL	04.048	128.74	18
3597	766-92-7	460	BENZYL METHYL SULFIDE	12.077	0.01	1
3598	2785-87-7	717	2-METHOXY-4-PROPYLPHENOL	04.049	0.01	1
3599	80-59-1, 13201-46-2	1205	2-METHYL-TRANS-2-BUTENOIC ACID	08.064, 08.120	45.10	14
3600	20582-85-8	462	4-(METHYLTHIO)BUTANOL	12.078	0	0
3601	40878-72-6	470	2-(METHYLTHIO)METHYL-2-BUTENAL	12.079	0.63	1
3602	76649-14-4	1140	3-OCTEN-2-OL	02.102	0	0
3603	4643-27-0	1129	2-OCTEN-4-ONE	07.082	10.76	16
3604	29811-50-5	209	OCTYL 2-METHYLBUTYRATE	09.537	0.04	1
3605	1565-81-7	295	3-DECANOL	02.103	9.31	1
3606	58-86-6		D-XYLOSE		日本では香料化合物に該当しない	—
3607	61197-09-9	1065	PROPYL 2-METHYL-3-FURYL DISULFIDE	13.082	0.01	1
3608	4798-44-1	1151	1-HEXEN-3-OL	02.104	1.04	6
3609	1193-79-9	1504	2-ACETYL-5-METHYLFURAN	13.083	0.18	6
3610	16429-21-3	242	EPSILON-DODECALACTONE	10.028	10.07	3
3611	43039-98-1	1042	2-PROPIONYLTHIAZOLE	15.027	2.59	3
3612	16491-54-6	1837	1-OCTEN-3-YL BUTYRATE	09.282	0	0
3613	5579-78-2	241	EPSILON-DECALACTONE	10.029	11.94	3
3614	1073-26-3	1319	2-PROPIONYLPYRROLE	14.068	0.01	1
3615	288-47-1	1032	THIAZOLE	15.028	1.54	4
3616	108-98-5	525	BENZENETHIOL	12.080	0.03	2
3617	150-60-7	579	BENZYL DISULFIDE	12.081	0.37	3
3618	10521-91-2	675	5-PHENYLPENTANOL	02.051	0	0
3619	65894-82-8	1059	2-(2-BUTYL)-4,5-DIMETHYL-3-THIAZOLINE	15.029	0.05	2
3620	76788-46-0	1058	4,5-DIMETHYL-2-ETHYL-3-THIAZOLINE	15.030	0.01	1
3621	65894-83-9	1045	4,5-DIMETHYL-2-ISOBUTYL-3-THIAZOLINE	15.032	0.10	4
3622	57378-68-4	386	DELTA-1-(2,6,6-TRIMETHYL-3-CYCLOHEXEN-1-YL)-2-BUTEN-1-ONE	07.130	0.68	5

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
3623	27538-09-6	1449	2-ETHYL-4-HYDROXY-5-METHYL-3(2H)-FURANONE	13.084	2,168.06	19
3624	25312-34-9	391	ALPHA-IONOL	02.105	0.69	2
3625	22029-76-1	392	BETA-IONOL	02.106	1.74	2
3626	17283-81-7	394	DIHYDRO-BETA-IONONE	07.131	1.79	9
3627	3293-47-8	395	DIHYDRO-BETA-IONOL	02.107	0.21	2
3628	31499-72-6	393	DIHYDRO-ALPHA-IONONE	07.132	0	0
3629	103-05-9	1477	2-METHYL-4-PHENYL-2-BUTANOL	02.108	0.15	2
3630	26563-74-6, 1599-49-1	928	4-METHYL-2-PENTYL-1,3-DIOXOLAN	06.094	176.11	24
3631	28217-92-7	783	CYCLOHEXYLMETHYL PYRAZINE	14.069	日本では香料化合物に該当しない	—
3632	24817-51-4	993	PHENYLETHYL 2-METHYLBUTYRATE	09.538	1.53	11
3633	42436-07-7	1016	3-HEXENYL PHENYLACETATE	09.805	0.77	3
3634	28664-35-9	243	4,5-DIMETHYL-3-HYDROXY-2,5-DIHYDROFURAN-2-ONE	10.030	265.48	23
3635	19322-27-1	1450	4-HYDROXY-5-METHYL-3(2H)-FURANONE	13.085	10.22	6
3636	26486-14-6	1089	2-METHYL-3-THIOACETOXY-4,5-DIHYDROFURAN	13.086	1.20	1
3637	21662-13-5	1197	2-TRANS-6-CIS-DODECADIENAL	05.120	1.01	1
3638	13552-96-0	1198	2-TRANS-4-CIS-7-CIS-TRIDECATRIENAL	05.064	0.01	1
3639	432-25-7, 432-24-6	979	2,6,6-TRIMETHYL-1&2-CYCLOHEXEN-1-CARBOXALDEHYDE	05.182, 05.121	2.57	12
3640	1504-75-2	682	P-METHYLCINNAMALDEHYDE	05.122	0	0
3641	7367-88-6	1814	ETHYL TRANS-2-DECENOATE	09.283	18.35	8
3642	76649-16-6	341	ETHYL TRANS-4-DECENOATE	09.284	0.79	9
3643	7367-82-0	1812	ETHYL TRANS-2-OCTENOATE	09.285	0.84	4
3644	624-41-9	138	2-METHYLBUTYL ACETATE	09.286	5,362.63	33
3645	55253-28-6	968	CIS-5-ISOPROPENYL-CIS-2-METHYLCYCLOPENTAN-1-CARBOXALDEHYDE	05.123	0	0
3646	107-86-8	1202	3-METHYL-2-BUTENAL	05.124	0.04	1
3647	556-82-1	1200	3-METHYL-2-BUTEN-1-OL	02.109	0.92	2
3648	84788-08-9	1194	PROPYL 2,4-DECADIENOATE	09.840, 09.287	0	0
3649	645-56-7	696	P-PROPYLPHENOL	04.050	0	0
3650	2052-14-4	901	BUTYL SALICYLATE	09.763	0	0
3651	72541-09-4, 57893-27-3	1647	6-ACETOXYDIHYDROTHEASPIRANE	13.087	0	0
3652	3572-06-3	731	4-(P-ACETOXYPHENYL)-2-BUTANONE	09.288	0	0
3653	13171-00-1	812	4-ACETYL-6-T-BUTYL-1,1-DIMETHYLINDAN	07.133	0.11	1
3654	67860-38-2	1565	4-ACETYL-2-METHYLPYRIMIDINE	14.070	0	0
3655	6627-88-9	726	4-ALLYL-2,6-DIMETHOXYPHENOL	04.051	0.22	6
3656	56-84-8	1429	L-ASPARTIC ACID	17.005	日本では香料化合物に該当しない	—
3657	36789-59-0	969	CAMPHOLENE ACETATE	09.289	0	0
3658	470-67-7	1233	1,4-CINEOLE	03.007	205.19	14
3659	43052-87-5, 23726-94-5	385	ALPHA-1-(2,6,6-TRIMETHYL-2-CYCLOHEXEN-1-YL)-2-BUTEN-1-ONE	07.134	16.82	13
3660	14436-32-9	328	9-DECENOIC ACID	08.065	64.37	15
3661	1786-08-9	1235	NEROL OXIDE	13.088	2.35	4

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
3662	28631-86-9	729	DIHYDROXYACETOPHENONE	07.135	0	0
3663	36806-46-9	348	2,6-DIMETHYL-6-HEPTEN-1-OL	02.110	0	0
3664	4077-47-8	1451	2,5-DIMETHYL-4-METHOXY-3(2H)-FURANONE	13.089	121.79	17
3665	7416-35-5	1452	2,2-DIMETHYL-5-(1-METHYLPROPEN-1-YL)TETRAHYDROFURAN	13.090	0.19	2
3666	118-72-9	530	2,6-DIMETHYLTHIOPHENOL	12.082	0.04	2
3667	101-84-8	1255	DIPHENYL ETHER	04.035	56.67	25
3668	5550-12-9		DISODIUM 5-GUANYLATE		日本では香料化合物に該当しない	—
3669	4691-65-0		DISODIUM 5-INOSINATE		日本では香料化合物に該当しない	—
3670	21662-16-8	1196	TRANS,TRANS-2,4-DODECADIENAL	05.125	1.38	4
3671	14059-92-8	723	4-ETHYL-2,6-DIMETHOXYPHENOL	04.052	0	0
3672	53833-30-0	1555	2-ETHYL-4,5-DIMETHYLOXAZOLE	13.091	0.02	1
3673	3208-16-0	1489	2-ETHYLFURAN	13.092	0.08	3
3674	94278-27-0	1088	ETHYL 3-(FURFURYLTHIO)PROPIONATE	13.093	2.59	6
3675	27829-72-7	1808	ETHYL TRANS-2-HEXENOATE	09.850	29.25	17
3676	94133-92-3	448	1-ETHYLHEXYL TIGLATE	09.539	0	0
3677	5466-06-8	553	ETHYL 3-MERCAPTOPROPIONATE	12.083	2.36	7
3678	60523-21-9	353	ETHYL 2-METHYL-3,4-PENTADIENOATE	09.540	0.01	1
3679	5870-68-8	215	ETHYL 3-METHYLPENTANOATE	09.541	0	0
3680	15679-12-6	1044	2-ETHYL-4-METHYLTHIAZOLE	15.033	0.74	7
3681	22014-48-8	477	ETHYL 4-(METHYLTHIO)BUTYRATE	12.084	0	0
3682	69925-33-3	339	ETHYL CIS-4,7-OCTADIENOATE	09.290	0.01	1
3683	3249-68-1	602	ETHYL 3-OXOHEXANOATE	09.542	1.00	1
3684	56-85-9	1430	L-GLUTAMINE	17.007	日本では香料化合物に該当しない	—
3685	26446-31-1	923	GLYCERYL 5-HYDROXYDECANOATE	09.543	111.15	4
3686	26446-32-2	924	GLYCERYL 5-HYDROXYDODECANOATE	09.544	44.92	3
3687	613-70-7	718	GUAIACYL ACETATE	09.174	0	0
3688	25152-85-6	858	CIS-3-HEXENYL BENZOATE	09.806	15.54	12
3689	61444-38-0	336	CIS-3-HEXENYL CIS-3-HEXENOATE	09.291	0.60	3
3690	61931-81-5	934	CIS-3-HEXENYL LACTATE	09.545	167.20	35
3691	6789-88-4	854	HEXYL BENZOATE	09.768	3.30	6
3692	33855-57-1	1810	HEXYL TRANS-2-HEXENOATE	09.292	0	0
3693	58031-03-1, 58625-95-9	352	HEXYL 2-METHYL-3&4-PENTENOATE	09.546	0	0
3694	71-00-1	1431	L-HISTIDINE	17.008	日本では香料化合物に該当しない	—
3695	622-62-8	720	HYDROQUINONE MONOETHYL ETHER	04.037	0.01	1
3696	27593-23-3	245	5-HYDROXY-2,4-DECADIENOIC ACID DELTA-LACTONE	10.031	11.30	10
3697	698-27-1	898	2-HYDROXY-4-METHYLBENZALDEHYDE	05.091	0.13	1
3698	120-11-6	1268	ISOEUGENYL BENZYL ETHER	04.018	61.46	1
3699	66576-71-4	210	ISOPROPYL 2-METHYLBUTYRATE	09.547	103.68	8
3700	71159-90-5	523	1-p-Menthene-8-thiol	12.085	2.11	19
3701	52789-73-8	442	METHYL 1-ACETOXYCYCLOHEXYL KETONE	09.293	0	0

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
3702	30676-70-1, 29759-11-3, 17373-93-2, 17269-57-2, 2216-45-7	863	METHYLBENZYL ACETATE (MIXED O,M,P)	09.294	7.21	9
3703	598-75-4	300	3-METHYL-2-BUTANOL	02.111	0	0
3704	6638-05-7	722	4-METHYL-2,6-DIMETHOXYPHENOL	04.053	1.79	2
3705	5616-51-3	534	2-METHYL-1,3-DITHIOLANE	15.034	0	0
3706	40348-72-9	590	METHYL 2-HYDROXY-4-METHYLPENTANOATE	09.548	0	0
3707	2177-77-7	213	METHYL 2-METHYLPENTANOATE	09.549	0.02	1
3708	42075-45-6, 51534-66-8	486	METHYL 2-METHYLTHIOBUTYRATE	12.086	1.80	3
3709	93-60-7	1320	METHYL NICOTINATE	14.071	0.19	6
3710	13481-87-3	340	METHYL 3-NONENOATE		13.64	12
3711	49567-57-0, 73757-27-4	1217	2-METHYL-2-OCTENAL	05.126	0	0
3712	7367-81-9	1811	METHYL TRANS-2-OCTENOATE	09.299	0.61	1
3713	3682-42-6	591	METHYL 2-OXO-3-METHYLPENTANOATE	09.550	0	0
3714	689-89-4	1177	METHYL SORBATE	09.300	0	0
3715	34545-88-5	1405	7-METHYL-4,4A,5,6-TETRAHYDRO-2(3H)-NAPHTHALENONE	07.136	0	0
3716	693-95-8	1043	4-METHYLTHIAZOLE	15.035	6.49	10
3717	65887-08-3	505	2-(METHYLTHIOMETHYL)-3-PHENYLPROPENAL	12.087	0	0
3718	43040-01-3	574	3-METHYL-1,2,4-TRITHIANE	15.036	0	0
3719	2173-57-1	1259	BETA-NAPHTHYL ISOBUTYL ETHER	04.054	9.71	12
3720	41453-56-9	1369	CIS-2-NONEN-1-OL	02.112	0.01	1
3721	30361-28-5, 5577-44-6	1181	TRANS,TRANS-2,4-OCTADIENAL	05.127, 05.186	0.25	8
3722	64275-73-6	322	CIS-5-OCTEN-1-OL	02.113	2.86	5
3723	600-18-0	589	2-OXOBUTYRIC ACID	08.066	0	0
3724	2345-28-0	299	2-PENTADECANONE	07.137	260.85	15
3725	63759-55-7	1149	2-PENTYL-1-BUTEN-3-ONE	07.138	0	0
3726	150-30-1	1432	D,L-PHENYLALANINE	17.017	日本では香料化合物に該当しない	—
3727	65504-93-0	1568	1-PHENYL-3 OR 5-PROPYLPYRAZOLE	14.029	日本では香料化合物に該当しない	—
3728	20675-95-0	1265	4-PROPENYL-2,6-DIMETHOXYPHENOL	04.055	0	0
3729	6766-82-1	724	4-PROPYL-2,6-DIMETHOXYPHENOL	04.056	0	0
3730	3615-41-6		L-RHAMNOSE		日本では香料化合物に該当しない	—
3731	71298-42-5	976	1,2,5,6-TETRAHYDROCUMINIC ACID	08.067	0	0
3732	53850-34-3		THAUMATIN		日本では香料化合物に該当しない	—
3733	59558-23-5	703	P-TOLYL OCTANOATE	09.301	0	0
3734	617-01-6	907	O-TOLYL SALICYLATE	09.807	0	0
3735	7392-19-0	1236	2,2,6-TRIMETHYL-6-VINYLTETRAHYDROPYRAN	13.094	42.37	7
3736	60-18-4	1434	L-TYROSINE	17.022	日本では香料化合物に該当しない	—
3737	498-00-0	886	VANILLYL ALCOHOL	02.213	0.03	2
3738	1080-12-2	732	VANILLYLIDENE ACETONE	07.046	0	0
3739	2628-17-3	711	P-VINYLPHENOL	04.057	26.44	10

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
3740	102-17-0	876	ANISYL PHENYLACETATE	09.706	0	0
3741	1901-38-8	970	ALPHA-CAMPHOLENIC ALCOHOL	02.114	0	0
3742	72881-27-7	327	5- AND 6-DECENOIC ACID	08.068	3,743.64	20
3743	41239-48-9	1453	2,5-DIETHYLTETRAHYDROFURAN	13.095	0	0
3744	54814-64-1, 51154-96-2	246	5-HYDROXY-2-DECENOIC ACID DELTA-LACTONE	10.037	112.48	23
3745	25524-95-2, 34686-71-0	247	5-HYDROXY-7-DECENOIC ACID DELTA-LACTONE	10.033	45.32	19
3746	60047-17-8, 5989-33-3, 34995-77-2, 1365-19-1	1454	LINALOOL OXIDE	13.096, 13.140	464.44	12
3748	61597-98-6, 59259-38-0	433	L-MENTHYL LACTATE	09.551	3,181.64	22
3749	41547-22-2	323	CIS-5-OCTENAL	05.128	0	0
3751	2110-18-1	1321	2-(3-PHENYLPROPYL)PYRIDINE	14.072	0	0
3752	100743-68-8	933	POTASSIUM 2-(1'-ETHOXY)ETHOXYPROPANOATE	16.039	日本では香料化合物に該当しない	—
3753	36438-54-7	700	O-TOLYL ISOBUTYRATE	09.480	0	0
3754	20665-85-4	891	VANILLIN ISOBUTYRATE	09.811	7.40	5
3755	75640-26-5, 80417-97-6	1163	DEHYDROMENTHOFUROLACTONE	10.034	0	0
3756	4748-78-1	865	4-ETHYLBENZALDEHYDE	05.068	0	0
3757	74367-97-8	1578	ETHYL METHYL-P-TOLYLGLYCIDATE	16.040	4.52	8
3758	68959-28-4	248	5-HYDROXY-8-UNDECENOIC ACID DELTA-LACTONE	10.035	0.10	2
3759	13679-86-2	1455	5-ISOPROPENYL-2-METHYL-2-VINYLTETRAHYDROFURAN	13.097	0.96	2
3760	103-13-9	829	1-(4-METHOXYPHENYL)-4-METHYL-1-PENTEN-3-ONE	07.049	0	0
3761	81925-81-7	1133	5-METHYL-2-HEPTEN-4-ONE	07.139	0.19	9
3762	589-35-5	263	3-METHYL-1-PENTANOL	02.115	1.12	3
3763	1128-08-1	1406	3-METHYL-2-(N-PENTANYL)-2-CYCLOPENTEN-1-ONE	07.140	3.76	7
3764	13341-72-5	1162	MINTLACTONE	10.036	0.41	3
3765	1079-01-2	982	MYRTENYL ACETATE	09.302	0	0
3766	17587-33-6	1187	2-TRANS-6-TRANS-NONADIENAL	05.172	0.65	3
3767	91052-69-6	914	3-OXODECANOIC ACID GLYCERIDE	09.552	0	0
3768	91052-70-9	915	3-OXODODECANOIC ACID GLYCERIDE	09.553	0	0
3769	91052-71-0	917	3-OXOHEXADECANOIC ACID GLYCERIDE	09.554	0	0
3770	91052-72-1	910	3-OXOHEXANOIC ACID GLYCERIDE	09.555	0	0
3771	91052-68-5	911	3-OXOOCTANOIC ACID GLYCERIDE	09.556	0	0
3772	91052-73-2	916	3-OXOTETRADECANOIC ACID GLYCERIDE	09.557	0	0
3773	13794-15-5	1029	SODIUM 2-(4-METHOXYPHENOXY)PROPANOATE	16.041	日本では香料化合物に該当しない	—
3774	36431-72-8	1238	THEASPIRANE	13.098	10.48	21
3775	28069-74-1	943	ACETALDEHYDE ETHYL CIS-3-HEXENYL ACETAL	06.081	13.56	10
3776	20489-53-6	1407	DIHYDRONOOTKATONE	07.153	32.08	6
3777	22094-00-4	1232	1-ETHOXY-3-METHYL-2-BUTENE	03.019	2.09	5

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
3778	53398-80-4, 33467-74-2	1382	(Z)-3 & (E)-2-HEXENYL PROPIONATE	09.564	0.36	2
3779	7783-06-4		HYDROGEN SULFIDE	16.007	日本では香料化合物に該当しない	—
3780	18679-18-0	249	1,4-DODEC-6-ENOLACTONE	10.009	8.97	10
3781	101517-86-6, 101517-87-7	1046	2 OR 4-ISOBUTYL-(4 OR 2),6-DIMETHYLDIHYDRO-4H-1,3,5-DITHIAZINE	15.079	0	0
3782	104691-40-9, 104691-41-0	1047	2 OR 4-ISOPROPYL-(4 OR 2),6-DIMETHYLDIHYDRO-4H-1,3,5-DITHIAZINE	15.057	0	0
3784	207792-35-6, 87061-04-9	1408	3-L-MENTHOXYPROPANE-1,2-DIOL	02.224	0	0
3785	94087-83-9	548	4-METHOXY-2-METHYL-2-BUTANETHIOL	12.145	3.80	7
3786	7011-83-8	250	GAMMA-METHYLDECALACTONE	10.051	2.81	9
3787	57124-87-5	1090	2-METHYL-3-TETRAHYDROFURANTHIOL	13.160	10.82	14
3788	74586-09-7	492	METHYLTHIO 2-(ACETYLOXY)PROPIONATE	12.203	4.16	2
3789	51755-85-2	481	3-(METHYLTHIO)HEXYL ACETATE	12.236	0.27	4
3790	93940-60-4	493	METHYLTHIO-2-(PROPIONYLOXY)PROPIONATE	12.227	9.71	3
3791	4430-31-3	1166	OCTAHYDROCOUMARIN	13.161	9.40	1
3792	2084-19-7	514	2-PENTANETHIOL	12.192	0.02	2
3793	50-69-1		D-RIBOSE		日本では香料化合物に該当しない	—
3794	564-20-5	1165	SCLAREOLIDE	16.055	5.56	7
3795	16356-11-9	1341	1,3,5-UNDECATRIENE	01.061	0.36	7
3796	82654-98-6	888	VANILLYL BUTYL ETHER	04.093	117.55	6
3797	4166-20-5	1456	4-ACETOXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)FURANONE	13.099	225.98	11
3798	89-86-1	908	2,4-DIHYDROXYBENZOIC ACID	08.076	0	0
3799	91-16-7	1248	1,2-DIMETHOXYBENZENE	04.062	3.88	9
3800	16493-80-4	1218	4-ETHYLOCTANOIC ACID	08.079	0.01	1
3801	122397-96-0	892	ETHYL VANILLIN BETA-D-GLUCOPYRANOSIDE	16.075	日本では香料化合物に該当しない	—
3802	16400-72-9	438	5-HYDROXY-2-DODECENOIC ACID LACTONE	10.044	0	0
3803	39212-23-2	437	4-HYDROXY-3-METHYLOCTANOIC ACID LACTONE	10.053	1.90	14
3804	51115-67-4	1595	2-ISOPROPYL-N,2,3-TRIMETHYLBUTYRAMIDE	16.053	日本では香料化合物に該当しない	—
3805	156324-78-6, 156679-39-9	443	L-MENTHOL ETHYLENE GLYCOL CARBONATE	09.842	404.05	1
3806	30304-82-6	444	L-MENTHOL 1- AND 2-PROPYLENE GLYCOL CARBONATE	09.843	324.29	1
3807	63187-91-7	446	L-MENTHONE 1,2-GLYCEROL KETAL		0	0
3808	63187-91-7, 563187-91-7	445	D,L-MENTHONE 1,2-GLYCEROL KETAL	06.120	0	0
3809	94293-57-9	506	CIS- AND TRANS-MENTHONE-8-THIOACETATE	12.201	0.05	2
3810	77341-67-4	447	MONO-MENTHYL SUCCINATE	09.616	8,742.60	4

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
3811	20702-77-6		NEOHESPERIDIN DIHYDROCHALCONE	16.061	951.04	18
3812	24276-84-4	2014	SODIUM 3-METHOXY-4-HYDROXYCINNAMATE		日本では香料化合物に該当しない	—
3813	107-35-7	1435	TAURINE	16.056	日本では香料化合物に該当しない	—
3814	553850-34-3		THAUMATIN B - RECOMBINANT		日本では香料化合物に該当しない	—
3815	13184-86-6	887	VANILLYL ETHYL ETHER	04.094	112.70	5
3816	136954-25-1	494	3-ACETYLMERCAPTOHEXYL ACETATE		0.11	2
3817	29926-41-8	1759	2-ACETYL-2-THIAZOLINE	15.010	70.56	10
3818	302-72-7, 56-41-7	1437	DL-ALANINE	17.002, 17.024	日本では香料化合物に該当しない	—
3819	74-79-3	1438	L-ARGININE	17.003	日本では香料化合物に該当しない	—
3820	32951-19-2	457	1-BUTEN-1-YL METHYL SULFIDE	12.211	0	0
3821	13466-78-9	1342	DELTA-3-CARENE	01.029	15.09	10
3822	5552-30-7	1239	CYCLOIONONE	13.165	0	0
3824	51100-54-0	1153	1-DECEN-3-OL	02.136	0	0
3825	352-93-2	454	DIETHYL SULFIDE	12.113	0	0
3826	40018-26-6	550	2,5-DIHYDROXY-1,4-DITHIANE		1.06	1
3827	4253-89-8	567	DIISOPROPYL DISULFIDE	12.109	0.53	5
3828	6738-23-4	1245	2,4-DIMETHYLANISOLE	04.063	0	0
3829	68133-79-9	1117	2-(3,7-DIMETHYL-2,6-OCTADIENYL)CYCLOPENTANONE	07.257	1.05	1
3830	53834-70-1, 20053-88-7, 38818-60-9	1154	(E,R)-3,7-DIMETHYL-1,5,7-OCTATRIEN-3-OL	02.146	0.54	6
3831	505-29-3	456	1,4-DITHIANE	15.066	0	0
3832	78417-28-4	1193	ETHYL 2,4,7-DECATRIENOATE	09.371	0	0
3833	7341-17-5	519	2-ETHYLHEXANETHIOL	12.128	0	0
3834	23747-43-5	581	ETHYL 2-(METHYLDITHIO)PROPIONATE	12.121	0	0
3835	4455-13-4	475	ETHYL 2-(METHYLTHIO)ACETATE	12.122	7.75	16
3836	233665-96-8	480	ETHYL 3-(METHYLTHIO)BUTYRATE	12.089	0.09	1
3837	188417-26-7	953	ETHYL VANILLIN ISOBUTYRATE		1.58	1
3838	68527-76-4	954	ETHYL VANILLIN PROPYLENE GLYCOL ACETAL		65.65	9
3839	125037-13-0, 18794-84-8, 502-61-4, 77129-48-7, 21499-64-9, 26560-14-5, 28973-97-9, 28973-98-0, 28973-99-1, 77129-48-7, 97855-54-6	1343	ALPHA-FARNESENE	01.040, 01.041	2.99	4
3840	180031-78-1	1084	4-[(2-FURANMETHYL)THIO]-2-PENTANONE	13.196	0	0
3841	6191-71-5	1280	(Z)-4-HEPTEN-1-OL	02.249	0	0
3842	111-31-9	518	1-HEXANETHIOL	12.132	0.01	1
3843	1113-60-6	635	3-HYDROXY-2-OXOPROPIONIC ACID	08.086	0	0

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
3844	22030-19-9	1409	BETA-IONYL ACETATE	09.305	0	0
3845	68555-61-3	1410	ALPHA-ISOMETHYLIONYL ACETATE		0	0
3847	56-87-1	1439	L-LYSINE	17.026	日本では香料化合物に該当しない	—
3848	71660-03-2	1098	CIS- AND TRANS-P-1(7),8-MENTHADIEN-2-YL ACETATE	09.930	0	0
3849	195863-84-4	1411	3-(L-MENTHOXY)-2-METHYLPROPANE-1,2-DIOL	02.254	3.60	1
3850	51755-83-0	545	3-MERCAPTOHEXANOL	12.217	0.76	14
3851	136954-20-6	554	3-MERCAPTOHEXYL ACETATE	12.234	2.52	8
3852	136954-21-7	555	3-MERCAPTOHEXYL BUTYRATE	12.235	1.00	2
3853	136954-22-8	556	3-MERCAPTOHEXYL HEXANOATE	12.251	0.01	1
3854	34300-94-2	544	3-MERCAPTO-3-METHYL-1-BUTANOL	12.137	0.35	5
3855	50746-10-6	549	3-MERCAPTO-3-METHYLBUTYL FORMATE	12.138	2.85	7
3856	24653-75-6	557	1-MERCAPTO-2-PROPANONE	12.143	0	0
3857	5925-68-8	504	S-METHYL BENZOTHIOATE	12.150	0.01	1
3858	541-31-1	513	3-METHYLBUTANETHIOL	12.171	0.68	2
3859	4493-42-9	1191	METHYL (E)-2-(Z)-4- DECADIENOATE	09.639	0	0
3860	624-89-5	453	METHYL ETHYL SULFIDE	12.154	0.37	1
3861	31499-71-5	583	METHYL ETHYL TRISULFIDE	12.155	0.21	1
3862	2432-77-1, 20756-86-9	489	S-METHYL HEXANETHIOATE	12.156	2.14	8
3863	65817-24-5	1167	2-(4-METHYL-2-HYDROXYPHENYL)PROPIONIC ACID-GAMMA-LACTONE	10.072	0	0
3864	23747-45-7	487	S-METHYL 3-METHYLBUTANETHIOATE	12.157	1.49	6
3865	233666-09-6	571	METHYL 3-METHYL-1-BUTENYL DISULFIDE	12.218	0.56	1
3866	67952-60-7	580	2-METHYL-2-(METHYLDITHIO)PROPANAL	12.168	0.02	1
3867	61122-71-2	488	S-METHYL 4-METHYLPENTANETHIOATE	12.148	0	0
3868	33046-81-0	1135	(E)-7-METHYL-3-OCTEN-2-ONE	07.177	0	0
3869	759-05-7	631	3-METHYL-2-OXOBUTANOIC ACID	08.051	0	0
3870	1460-34-0, 39748-49-7	632	3-METHYL-2-OXOPENTANOIC ACID	08.093	0	0
3871	816-66-0	633	4-METHYL-2-OXOPENTANOIC ACID	08.052	0	0
3872	14173-25-2	576	METHYL PHENYL DISULFIDE	12.161	0.02	1
3873	100-68-5	459	METHYL PHENYL SULFIDE	12.162	0	0
3874	513-44-0	512	2-METHYL-1-PROPANETHIOL	12.173	0.02	1
3875	67-68-5	507	METHYLSULFINYLMETHANE	12.175	日本では香料化合物に該当しない	—
3876	1534-08-3	482	S-METHYL THIOACETATE	12.149	35.54	12
3877	38433-74-8	469	3-METHYLTHIOHEXANAL		0	0
3878	1618-26-4	533	BIS-(METHYLTHIO)METHANE	12.118	4.42	7
3879	74758-93-3	473	METHYLTHIOMETHYL BUTYRATE	12.187	0	0
3880	74758-91-1	479	METHYLTHIOMETHYL HEXANOATE	12.188	0	0
3881	583-92-6, 51828-97-8	501	4-(METHYLTHIO)-2-OXOBUTANOIC ACID	12.176	0	0
3882	14109-72-9	495	1-METHYLTHIO-2-PROPANONE	12.244	0.38	1
3883	16630-55-0	478	3-(METHYLTHIO)PROPYL ACETATE	12.237	8.86	11
3884	56805-23-3	1284	(E)-3-(Z)-6-NONADIEN-1-OL	02.243	2.00	3

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
3885	53046-97-2, 76649-25-7	1283	(Z)(Z)-3,6-NONADIEN-1-OL	02.189	33.61	6
3886	72214-23-4	1226	8-OCIMENYL ACETATE	09.931	0	0
3887	18409-17-1, 22104-78-5	1370	(E)-2-OCTEN-1-OL	02.192	0.12	4
3888	20125-81-9, 4798-61-2	1141	(E)-2-OCTEN-4-OL	02.193	0	0
3889	65737-52-2	1116	(E)-2-(2-OCTENYL)CYCLOPENTANONE		0	0
3890	196109-18-9	1282	(Z)-5-OCTENYL PROPIONATE	09.932	0	0
3891	328-50-7	634	2-OXOPENTANEDIOIC ACID	08.037	0	0
3892	156-06-9, 114-76-1	1479	2-OXO-3-PHENYLPROPIONIC ACID	08.109	0	0
3893	60415-61-4	1142	2-PENTYL BUTYRATE	09.658	0.02	1
3894	4410-99-5	527	PHENYLETHYL MERCAPTAN	12.194	0.18	2
3895	33049-93-3	491	PRENYL THIOACETATE	12.195	0	0
3896	5287-45-6	522	PRENYLTHIOL	12.170	1.69	8
3897	75-33-2	510	2-PROPANETHIOL	12.197	0.15	9
3898	5724-81-2	1603	1-PYRROLINE	14.167	日本では香料化合物に該当しない	—
3900	126-96-5		SODIUM DIACETATE	16.073	日本では香料化合物に該当しない	—
3901	10255-67-1	563	SODIUM 3-MERCAPTOOXOPROPIONATE		日本では香料化合物に該当しない	—
3903	3054-92-0	1643	2,3,4-TRIMETHYL-3-PENTANOL	02.245	0.57	1
3904	180964-47-0	1879	VANILLIN 3-(L -MENTHOXY)PROPANE-1,2-DIOL ACETAL	02.248	0	0
3905	68527-74-2	1882	VANILLIN PROPYLENE GLYCOL ACETAL	06.104	172.67	16
3906	551-93-9	2043	2-AMINOACETOPHENONE	11.008	0.51	7
3907	13109-70-1	1412	BORNYL BUTYRATE	09.319	0	0
3908	107-93-7	1371	(E)-2-BUTENOIC ACID	08.072	144.46	2
3909	108-94-1	1100	CYCLOHEXANONE	07.148	0.84	6
3910	120-92-3	1101	CYCLOPENTANONE	07.149	0.10	1
3911	18409-21-7	1189	2,4-DECADIEN-1-OL	02.139	0	0
3912	39770-05-3	1286	9-DECENAL	05.139	0.01	1
3913	3913-85-7, 3913-85-7	1372	2-DECENOIC ACID	08.073	0	0
3914	26303-90-2	1287	4-DECENOIC ACID	08.075	233.51	6
3915	32736-91-7	778	2,5-DIETHYL-3-METHYLPYRAZINE	14.096	日本では香料化合物に該当しない	—
3916	18138-05-1	779	3,5-DIETHYL-2-METHYLPYRAZINE	14.095	日本では香料化合物に該当しない	—
3917	38917-63-4	782	6,7-DIHYDRO-2,3-DIMETHYL-5H-CYCLOPENTAPYRAZINE	08.123	日本では香料化合物に該当しない	—
3918	98-54-4	733	P-TERT-BUTYLPHENOL	04.064	0	0
3919	36731-41-6, 13925-03-6	769	2-ETHYL-6-METHYLPYRAZINE	14.114	7.57	2
3920	10352-88-2, 18999-28-5	1373	(E)-2-HEPTENOIC ACID	08.123, 08.083	0.01	1
3921	110-44-1	1176	2,4-HEXADIENOIC ACID, (E,E)-	08.085	0.02	1
3922	111-28-4	1174	2,4-HEXADIEN-1-OL	02.162	0.07	3
3923	4440-65-7	1271	3-HEXENAL	05.192	0	0
3924	928-94-9	1374	(Z)-2-HEXEN-1-OL	02.156	0.11	2
3925	65405-76-7	1538	CIS-3-HEXENYL ANTHRANILATE	09.561	19.20	12

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
3926	53398-83-7	1375	TRANS-2-HEXENYL BUTYRATE	09.396	25.46	13
3927	53398-78-0	1376	(E)-2-HEXENYL FORMATE	09.397	0.01	1
3928	53398-87-1	1279	3-HEXENYL 2-HEXENOATE	09.568	0	0
3929	41519-23-7	1275	CIS-3-HEXENYL ISOBUTYRATE	09.563	6.44	12
3930	68698-59-9, 35154-45-1	1377	TRANS-2-HEXENYL ISOVALERATE	09.399	0	0
3931	67883-79-8	1277	CIS-3-HEXENYL TIGLATE	09.559	0.37	1
3932	53398-80-4	1378	TRANS-2-HEXENYL PROPIONATE	09.395	1.04	5
3933	33467-74-2	1274	CIS-3-HEXENYL PROPIONATE	09.564	27.39	27
3934	68133-76-6	1846	3-HEXENYL 2-OXOPROPIONATE	09.565	195.74	15
3935	56922-74-8	1379	TRANS-2-HEXENYL PENTANOATE		0	0
3936	35852-46-1	1278	CIS-3-HEXENYL VALERATE	09.571	0	0
3937	70851-61-5	1159	5-(CIS-3-HEXENYL)DIHYDRO-5-METHYL-2(3H)FURANONE	10.061	0.02	2
3939	500-02-7	1110	4-ISOPROPYL-2-CYCLOHEXENONE	07.172	0	0
3940	29460-90-0	764	2-ISOPROPYLPYRAZINE	14.123	日本では香料化合物に該当しない	—
3941	68555-63-5	1483	2-METHYL-3-(1-OXOPROPOXY)-4H-PYRAN-4-ONE		0	0
3943	579-75-9	881	2-METHOXYBENZOIC ACID		0	0
3944	586-38-9	882	3-METHOXYBENZOIC ACID	08.092	0	0
3945	100-09-4	883	4-METHOXYBENZOIC ACID	08.071	0.02	1
3946	583-60-8	1102	2-METHYLCYCLOHEXANONE	07.179	0	0
3947	591-24-2	1103	3-METHYLCYCLOHEXANONE	07.180	0.03	1
3948	589-92-4	1104	4-METHYLCYCLOHEXANONE		0	0
3949	63012-97-5	1061	2-METHYL-3-(METHYLTHIO)FURAN	13.152	0.35	5
3951	62488-56-6	1183	2,4-NONADIEN-1-OL	02.188	0	0
3952	68555-65-7	1188	(E,Z)-2,6-NONADIEN-1-OL ACETATE	09.947	0.11	2
3953	211323-05-6	1285	(E,Z)-3,6-NONADIEN-1-OL ACETATE		0	0
3954	14812-03-4, 3760-11-0	1380	(E)-2-NONENOIC ACID	08.101	0	0
3955	14309-57-0	1136	3-NONEN-2-ONE	07.188	0.01	1
3956	18409-20-6	1180	(E,E)-2,4-OCTADIEN-1-OL		0	0
3957	1871-67-6	1805	(E)-2-OCTENOIC ACID	08.114	0	0
3958	122-79-2	734	PHENYL ACETATE	09.688	0.08	1
3959	90-43-7	735	2-PHENYLPHENOL		0	0
3960	118-55-8	736	PHENYL SALICYLATE	09.689	0	0
3961	18138-03-9	763	PROPYLPYRAZINE	14.142	日本では香料化合物に該当しない	—
3962	116-02-9	1099	3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXANOL	02.209	21.67	2
3963	2416-94-6	737	2,3,6-TRIMETHYLPHENOL	04.085	0.01	1
3964	23787-80-6	950	2-ACETYL-3-METHYLPYRAZINE	14.082	10.17	14
3965	78-96-6	1591	1-AMINO-2-PROPANOL		日本では香料化合物に該当しない	—
3966	928-80-3	1118	3-DECANONE	07.151	0	0
3967	67452-27-1	1288	CIS-4-DECENYL ACETATE	09.918	0	0
3968	5943-34-0	1300	DIISOPROPYL TRISULFIDE	12.280	0	0
3969	817-88-9	1137	(E) & (Z)-4,8-DIMETHYL-3,7-NONADIEN-2-ONE	07.256	0.21	1
3970	114099-96-6	1519	2,5-DIMETHYL-3-OXO-(2H)-FUR-4-YL BUTYRATE	13.176	0	0
3971	26486-21-5	1091	CIS AND TRANS-2,5-DIMETHYLTETRAHYDROFURAN-3-THIOL	13.193	0	0

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
3972	252736-39-3	1092	CIS AND TRANS-2,5-DIMETHYLTETRAHYDRO-3-FURYL THIOACETATE	13.194	0	0
3973	55764-25-5	1069	ETHANETHIOIC ACID, S-(2-METHYL-3-FURANYL) ESTER	13.153	0.78	2
3974	104228-51-5	1295	ETHYL 4-(ACETYLTHIO)BUTYRATE	12.257	0	0
3975	39924-27-1	1281	ETHYL CIS-4-HEPTENOATE	09.922	0	0
3976	54653-25-7	1273	ETHYL 5-HEXENOATE	09.921	0.09	1
3977	156472-94-5	1294	(+/-)-ETHYL 3-MERCAPTOBUTYRATE	12.255	0	0
3978	233665-98-0	1298	ETHYL 5-(METHYLTHIO)VALERATE	12.212	0	0
3979	252736-36-0	1079	FURFURYL PROPYL DISULFIDE	13.197	0	0
3980	5921-83-5	1143	(+/-)-HEPTAN-3-YL ACETATE	09.924	0	0
3981	39026-94-3	1144	(+/-)-HEPTAN-2-YL BUTYRATE	09.923	0	0
3982	65405-80-3	1276	(Z)-3-HEXENYL (E)-2-BUTENOATE	09.566	0	0
3983	53398-86-0	1381	(E)-2-HEXENYL HEXANOATE	09.398	9.02	7
3984	123-08-0	956	4-HYDROXYBENZALDEHYDE	05.047	2.74	8
3985	69-72-7	958	2-HYDROXYBENZOIC ACID	08.112	0.03	2
3986	99-96-7	957	4-HYDROXYBENZOIC ACID	08.040	0	0
3987	623-05-2	955	4-HYDROXYBENZYL ALCOHOL	02.165	0.01	1
3988	121-34-6	959	4-HYDROXY-3-METHOXYBENZOIC ACID	08.043	0.35	3
3989	163038-04-8	2034	3(2)-HYDROXY-5-METHYL-2(3)-HEXANONE	07.260	0.03	1
3990	35448-31-8	1606	ISOPENTYLIDENE ISOPENTYLAMINE	11.017	日本では香料化合物に該当しない	—
3991	5205-07-2	1269	ISOPRENYL ACETATE	09.655	1.45	1
3992	156324-82-2	1413	D,L-MENTHOL(+/-)-PROPYLENE GLYCOL CARBONATE	09.920	0	0
3993	227456-33-9	1289	ERYTHRO AND THREO-3-MERCAPTO-2-METHYLBUTAN-1-OL	12.291	0.14	1
3994	227456-28-2	1292	3-MERCAPTO-2-METHYLPENTANAL	12.239	0.03	2
3995	258823-39-1	1290	(+/-)-2-MERCAPTO-2-METHYLPENTAN-1-OL	12.241	0	0
3996	227456-27-1	1291	3-MERCAPTO-2-METHYLPENTAN-1-OL (RACEMIC)	12.238	0.10	4
3997	19872-52-7	1293	4-MERCAPTO-4-METHYL-2-PENTANONE	12.169	1.32	13
3998	137-32-6	1199	(+/-)-2-METHYL-1-BUTANOL	02.076	1,885.09	16
3999	67663-01-8	1158	(+/-)-3-METHYL-GAMMA-DECALACTONE	10.069	0.17	1
4000	13019-20-0	1156	2-METHYLHEPTAN-3-ONE	07.240	0	0
4001	20859-10-3	1138	(E)-6-METHYL-3-HEPTEN-2-ONE	07.244	0	0
4002	80-62-6, 80-	1834	METHYL 2-METHYL-2-PROPENOATE	09.647	0	0
4003	16630-66-3	1691	METHYL (METHYLTHIO)ACETATE	12.146	4.14	5
4004	5271-38-5	1297	2-(METHYLTHIO)ETHANOL	12.179	0.55	3
4005	75853-49-5	1229	12-METHYLTRIDECANAL	05.169	1.34	5
4006	220621-22-7	1414	L-MONOMENTHYL GLUTARATE	09.929	6,280.14	4
4007	60826-15-5	1145	(+/-)-NONAN-3-YL ACETATE	09.925	0	0
4008	30086-02-3	1139	(E,E)-3,5-OCTADIEN-2-ONE	07.247	0.31	5
4009	84434-65-1	2070	(+/-)-OCTAN-3-YL FORMATE	09.926	0	0
4010	123-63-7		PARALDEHYDE	05.053	15.79	6
4011	1576-85-8	1270	4-PENTENYL ACETATE	09.917	0	0
4012	626-38-0	1146	2-PENTYL ACETATE	09.657	108.00	6

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
4014	2257-09-2	1563	PHENETHYL ISOTHIOCYANATE	12.193	40.65	10
4015	290-37-9	951	PYRAZINE	14.144	0.73	5
4016	10414-68-3, 17114-82-8	1883	SODIUM 4-METHOXYBENZOYLOXYACETATE		0	0
4017	74595-94-1	1048	2,4,6-TRIISOBUTYL-5,6-DIHYDRO-4H-1,3,5-DITHIAZINE	15.113	0.58	2
4018	638-17-5	1049	2,4,6-TRIMETHYLDIHYDRO-4H-1,3,5-DITHIAZINE	15.109	2.38	8
4019	19317-11-4	1228	3,7,11-TRIMETHYL-2,6,10-DODECATRIENAL	05.148	0	0
4020	15356-74-8	1164	(+/-)-(2,6,6-TRIMETHYL-2-HYDROXYCYCLOHEXYLIDENE)ACETIC ACID GAMMA-LACTONE	10.169	882.11	14
4021	42474-44-2	1299	TRITHIAHEXANE-2,3,5	12.198	0.01	1
4022	927-49-1	1155	6-UNDECANONE	07.249	0	0
4023	63253-24-7	960	VANILLIN ERYTHRO AND THREO-BUTAN-2,3-DIOL ACETAL	06.132	0	0
4024	13002-09-0	1729	ACETALDEHYDE DIISOAMYL ACETAL	06.055	17.32	9
4025	72437-68-4	1697	AMYL METHYL DISULFIDE	12.253	0	0
4026	6938-45-0	2061	BENZYL HEXANOATE	09.316	4.86	15
4027	63986-03-8	1698	BUTYL ETHYL DISULFIDE	12.254	0	0
4028	7585-39-9		BETA-CYCLODEXTRIN		日本では香料化合物に該当しない	―
4029	3600-24-6	1701	DIETHYL TRISULFIDE	12.114	0.01	1
4030	54644-28-9	1686	(+/-)-3,5-DIETHYL-1,2,4-TRITHIOLANE	15.049	0.97	2
4031	51411-24-6	1830	(+/-)-DIHYDROFARNESOL		0	0
4032	92015-65-1	1161	DIHYDROMINTLACTONE	10.050	0.01	1
4033	96-26-4, 62147-49-3	1716	DIHYDROXYACETONE		217.67	4
4034	55764-22-2	1523	2,5-DIMETHYL-3-FURANTHIOL ACETATE	13.116	0	0
4035	4175-66-0	1758	2,5-DIMETHYLTHIAZOLE	15.063	0	0
4036	21944-98-9	1636	(Z)-4-DODECENAL	05.220	0.01	1
4037	188590-62-7	1570	4,5-EPOXY-(E)-2-DECENAL	16.071	0.65	9
4038	139564-43-5	1718	ETHYL 3-ACETOXY-2-METHYL BUTYRATE	09.919	0	0
4039	4396-62-7	1680	S-ETHYL 2-ACETYLAMINO ETHANETHIOATE		0	0
4040	20333-39-5	1693	ETHYL METHYL DISULFIDE	12.153	0.01	1
4041	30453-31-7	1694	ETHYL PROPYL DISULFIDE	12.126	0	0
4042	31499-70-4	1695	ETHYL PROPYL TRISULFIDE	12.256	0	0
4043	376595-42-5	1526	O-ETHYL S-(2-FURYLMETHYL)THIOCARBONATE	13.191	0.01	1
4044	7785-33-3	1822	GERANYL TIGLATE	09.383	1.98	3
4046	25166-87-4	1622	TRANS-4-HEXENAL	05.224	0	0
4047	67746-30-9	1383	(E)-2-HEXENAL DIETHYL ACETAL	06.031	99.26	14
4048	6454-22-4	1712	2-HEXYL-4,5-DIMETHYL-1,3-DIOXOLANE	06.089	0	0
4049	134-96-3	1878	4-HYDROXY-3,5,-DIMETHOXY BENZALDEHYDE	05.153	0	0
4050	774-64-1	2002	4-HYDROXY-2,3-DIMETHYL-2,4-NONADIENOIC ACID GAMMA LACTONE	10.042	0.81	2

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
4051	1073-11-6	1157	4-HYDROXY-4-METHYL-5-HEXENOIC ACID GAMMA LACTONE	10.070	0	0
4052	5355-63-5	2041	3-HYDROXY-4-PHENYLBUTAN-2-ONE	07.242	0	0
4053	42822-86-6	1416	P-MENTHANE-3,8-DIOL	02.246	142.00	1
4054	1565-76-0	1415	L-MENTHYL METHYLETHER	16.088	69.20	2
4055	35234-22-1	1719	METHYL 5-ACETOXYHEXANOATE	09.632	0	0
4056	61295-44-1	1525	3-[(2-METHYL-3-FURYL)THIO]-2-BUTANONE	13.190	0	0
4057	113486-29-6	2032	3-METHYL-2,4-NONANEDIONE	07.184	8.10	14
4058	51685-39-3	1457	(+/-)-2-(5-METHYL-5-VINYL-TETRAHYDROFURAN-2-YL)PROPIONALDEHYDE		0	0
4059	5090-41-5	1641	9-OCTADECENAL	05.203	0	0
4060	585-25-1	2036	2,3-OCTANEDIONE	07.248	0	0
4061	6263-65-6	1665	(+/-)-1-PHENYLETHYLMERCAPTAN	12.289	0	0
4062	539-12-8	2012	4-PROPENYLPHENOL	04.097	0	0
4063	133447-37-7	1605	2-PROPIONYLPYRROLINE	14.168	0	0
4064	29926-42-9	1760	2-PROPIONYL-2-THIAZOLINE	15.128	0	0
4065	622-39-9	1322	2-PROPYLPYRIDINE	14.164	日本では香料化合物に該当しない	—
4066	169054-69-7	1640	(Z)-8-TETRADECENAL	05.208	0.01	1
4067	153175-57-6	1160	TUBEROSE LACTONE		0	0
4068	37617-03-1	1384	2-UNDECEN-1-OL	02.210	0.08	1
4069	1608-72-6	1726	(+/-)-1-ACETOXY-1-ETHOXYETHANE	03.023	8.63	1
4070	36871-78-0		4-ACETYL-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE		0	0
4071	22940-86-9	1505	2-ACETYL-3,5-DIMETHYLFURAN	13.101	0	0
4072	20474-93-5		ALLYL CROTONATE		0	0
4073	2179-59-1	1700	ALLYL PROPYL DISULFIDE	12.021	0.21	2
4074	6321-45-5		ALLYL VALERATE		5.69	4
4075	501-92-8	1527	4-ALLYLPHENOL	04.058	1.26	1
4076	156420-69-8	1681	ALLYL THIOHEXANOATE	12.275	0	0
4077	135-02-4	2062	O-ANISALDEHYDE	05.129	0.03	3
4078	579-93-1	1552	N-BENZOYLANTHRANILIC ACID	16.087	日本では香料化合物に該当しない	—
4079	21653-20-3	1865	THUJYL ALCOHOL	02.207	0	0
4080	5655-61-8	1864	L-BORNYL ACETATE	09.848	0.73	2
4081	4466-24-4	1490	2-BUTYLFURAN	13.103	0	0
4082	592-82-5	1561	BUTYL ISOTHIOCYANATE	12.107	18.97	3
4083	4208-57-5	1507	2-BUTYRYLFURAN	13.105	0	0
4084	18383-49-8	1572	CARVONE-5,6-OXIDE	16.042	0	0
4085	1139-30-6	1575	BETA-CARYOPHYLLENE OXIDE	16.043	30.11	15
4086	68555-57-7	1539	CITRONELLYL ANTHRANILATE		0	0
4087	608514-55-2	1597	N-CYCLOPROPYL-TRANS-2-CIS-6-NONADIENAMIDE	16.093	日本では香料化合物に該当しない	—
4088	24720-09-0	2188	TRANS-ALPHA-DAMASCONE	07.226	5.35	4
4089	51325-37-2, 66642-86-2	1786	2,4,7-DECATRIENAL	05.141	0	0
4090	83469-85-6	1493	2-DECYLFURAN	13.106	0	0
4091	5090-63-1	1862	DEHYDRONOOTKATONE		9.70	2
4092	100085-39-0, 308068-42-0		DIACETYL TARTARIC ACID ESTERS OF MONO- AND DIGLYCERIDES		日本では香料化合物に該当しない	—
4093	110-81-6	1699	DIETHYL DISULFIDE	12.012	0.01	1

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
4094	54644-28-9, 54717-12-3	1687	MIXTURE OF 3,6-DIETHYL-1,2,4,5-TETRATHIANE AND 3,5-DIETHYL-1,2,4-TRITHIOLANE	12.274, 15.049	0	0
4095	64280-32-6	1496	2,4-DIFURFURYLFURAN	13.107	0	0
4096	68084-03-7	1672	DIISOPENTYL THIOMALATE	12.108	0	0
4097	6725-64-0	1661	DIMERCAPTOMETHANE	12.243	0.01	1
4098	18318-83-7	1728	1,1-DIMETHOXY-TRANS-2-HEXENE	06.072	0	0
4099	3390-12-3	1711	2,4-DIMETHYL-1,3-DIOXOLANE	06.077	450.04	28
4100	38888-81-2	2130	3,5- AND 3,6-DIMETHYL-2-ISOBUTYLPYRAZINE		日本では香料化合物に該当しない	—
4101	14400-67-0		2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE	13.119	17.70	10
4102	67845-50-5	1841	(+/-)-TRANS- AND CIS-4,8-DIMETHYL-3,7-NONADIEN-2-OL	02.252	5.96	2
4103	91418-25-6	1847	(+/-)-TRANS- AND CIS-4,8-DIMETHYL-3,7-NONADIEN-2-YL ACETATE	09.936	0.60	2
4104	65330-49-6		2,5-DIMETHYL-4-ETHOXY-3(2H)-FURANONE	13.117	0	0
4105	877-60-1	1817	(+/-)-TRANS- AND CIS-5-(2,2-DIMETHYLCYCLOPROPYL)-3-METHYL-2-PENTENAL		0	0
4106	625-86-5	1488	2,5-DIMETHYLFURAN	13.029	0.03	3
4107	2092-49-1	1881	DIVANILLIN	05.221	0	0
4108	68398-18-5	1685	(+/-)-2,8-EPITHIO-CIS-P-MENTHANE	12.120	7.56	7
4109	38284-11-6	1573	EPOXYOXOPHORONE	16.051	0	0
4110	502-65-8		TOMATO LYCOPENE		日本では香料化合物に該当しない	—
4111	69382-62-3	1660	ETHANE-1,1-DITHIOL	12.293	0	0
4112	64187-83-3	1626	ETHYL CIS-3-HEXENOATE	09.939	3.59	1
4113	608514-56-3	1596	N-ETHYL TRANS-2-CIS-6-NONADIENAMIDE	16.094	日本では香料化合物に該当しない	—
4114	6270-56-0	1521	ETHYL FURFURYL ETHER	13.123	0	0
4115	38446-21-8	1547	ETHYL N-ETHYLANTHRANILATE	09.764	0	0
4116	35472-56-1	1546	ETHYL N-METHYLANTHRANILATE	09.765	0	0
4117	58475-04-0	1819	(+/-)-4-ETHYLOCTANAL	05.223	0	0
4118	61114-24-7	1532	EUGENYL ISOVALERATE	09.878	0	0
4119	109537-55-5	1524	FURFURYL 2-METHYL-3-FURYL DISULFIDE	13.178	0	0
4120	699-17-2	1510	1-(2-FURYL)BUTAN-3-ONE	13.138	0	0
4121	459-80-3	1825	GERANIC ACID	08.081	5.98	4
4122	68705-63-5	1820	GERANYL 2-METHYLBUTYRATE	09.382	0	0
4123	10402-47-8	1821	GERANYL VALERATE	09.150	0	0
4124	98084-79-8		GLYCERYL-LACTO ESTERS OF FATTY ACIDS		0	0
4125	16939-73-4	1798	HEPT-TRANS-2-EN-1-YL ACETATE	09.385	0	0
4126	253596-70-2	1799	HEPT-2-EN-1-YL ISOVALERATE	09.303	0	0
4127	33467-79-7	1784	TRANS-2-TRANS-4-HEPTADIEN-1-OL	02.153	0	0
4128	628-00-2	1664	2-HEPTANETHIOL	12.288	0.01	1
4129	4938-52-7	1842	(+/-)-1-HEPTEN-3-OL	02.155	0	0
4130	697290-77-0, 697290-76-9	1907	CIS-AND TRANS-2-HEPTYLCYCLOPROPANECARBOXYLIC ACID	08.131	0	0
4131	16491-25-1	1781	2,4-HEXADIENYL PROPIONATE		0	0
4132	1516-17-2	1780	2,4-HEXADIENYL ACETATE	09.573	0.01	1

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
4133	16930-93-1	1783	2,4-HEXADIENYL BUTYRATE		0.10	1
4134	16491-24-0	1782	2,4-HEXADIENYL ISOBUTYRATE		0.01	1
4135	85554-72-9	1796	2-HEXENYL OCTANOATE	09.841	0	0
4136	796857-79-9	1704	HEXYL 3-MERCAPTOBUTANOATE	12.292	0	0
4137	18794-77-9	1764	2-HEXYLTHIOPHENE	15.076	0.01	1
4138	497-23-4	2000	4-HYDROXY-2-BUTENOIC ACID GAMMA-LACTONE	10.066	1.08	1
4139	37160-77-3	2035	3-HYDROXY-2-OCTANONE	07.238	0	0
4140	57743-63-2		2-(2-HYDROXY-4-METHYL-3-CYCLOHEXENYL)PROPIONIC ACID GAMMA-LACTONE	10.057	1.00	2
4141	10413-18-0	1990	5-HYDROXY-4-METHYLHEXANOIC ACID DELTA-LACTONE	10.168	0	0
4142	133860-42-1	1750	1-(3-HYDROXY-5-METHYL-2-THIENYL)ETHANONE	15.127	0	0
4143	490-03-9	2038	(+/-)-2-HYDROXYPIPERITONE	07.168	0.01	1
4144	23267-57-4	1571	BETA-IONONE EPOXIDE	07.170	0.09	1
4145	28645-51-4	1991	ISOAMBRETTOLIDE	10.063	0.15	6
4146	85586-67-0	1863	ISOBORNYL ISOBUTYRATE	09.584	0	0
4147	94200-10-9	1869	ISOBORNYL 2-METHYLBUTYRATE	09.888	0	0
4148	18836-52-7	1598	N-ISOBUTYLDECA-TRANS-2-TRANS-4-DIENAMIDE	16.091	日本では香料化合物に該当しない	—
4149	65505-24-0	1548	ISOBUTYL N-METHYLANTHRANILATE	09.769	0	0
4150	127931-21-9	1677	(+/-)-ISOBUTYL 3-METHYLTHIOBUTYRATE	12.214	0	0
4151	79-89-0	2186	BETA-ISOMETHYLIONONE	07.041	0	0
4152	108-22-5	1835	ISOPROPENYL ACETATE	09.822	0	0
4153	444004-59-5, 444004-60-8		LACTYLATED FATTY ACID ESTERS OF GLYCEROL AND PROPYLENE GLYCOL		日本では香料化合物に該当しない	—
4154	38618-23-4	1853	2-(L-MENTHOXY)ETHANOL	02.247	1,492.00	1
4155	68127-22-0	1858	MENTHYL PYRROLIDONE CARBOXYLATE		0	0
4156	89-47-4	1852	MENTHYL VALERATE	09.154	0	0
4157	92585-08-5	1670	4-MERCAPTO-2-PENTANONE	12.264	0	0
4158	31539-84-1	1669	(+/-)-4-MERCAPTO-4-METHYL-2-PENTANOL	12.252	0.27	2
4159	7217-59-6	1666	2-MERCAPTOANISOLE	12.139	0.32	5
4160	16630-60-7	1668	METHIONYL BUTYRATE	12.277	0.19	2
4161	79930-37-3	1802	TRANS- AND CIS-1-METHOXY-1-DECENE	03.022	0	0
4162	400052-49-5	1671	(S1)-METHOXY-3-HEPTANETHIOL	12.276	0.01	1
4163	579-74-8	2042	2-METHOXYACETOPHENONE	07.254	0	0
4164	13894-62-7	1624	METHYL CIS-3-HEXENOATE	09.937	0.27	1
4165	41654-15-3	1630	METHYL CIS-5-OCTENOATE	09.934	0	0
4166	207983-28-6	1690	METHYL 3-(METHYLTHIO)BUTANOATE	12.287	0	0
4167	54051-19-3	1674	METHYL 3-MERCAPTOBUTANOATE	12.290	0	0
4168	72437-56-0	1696	METHYL ISOPENTYL DISULFIDE	12.294	0.06	1
4169	10072-05-6	1551	METHYL N,N-DIMETHYLANTHRANILATE	09.648	3.83	1
4170	2719-08-6	1550	METHYL N-ACETYLANTHRANILATE	09.649	8.32	12
4171	41270-80-8	1549	METHYL N-FORMYLANTHRANILATE	09.650	0.81	3
4172	5925-75-7	1678	S-METHYL PROPANETHIOATE	12.165	0	0

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
4173	89534-74-7	1683	2-METHYL-1-METHYLTHIO-2-BUTENE	12.265	0	0
4174	15186-51-3	1494	3-METHYL-2(3-METHYLBUT-2-EN-1-YL)FURAN	13.148	0	0
4175	5555-90-8	1499	3-(5-METHYL-2-FURYL)PROP-2-ENAL	13.150	0	0
4176	3511-32-8		5-METHYL-3(2H)-FURANONE	13.157	0	0
4177	19162-00-6	1838	6-METHYL-5-HEPTEN-2-YL ACETATE	09.938	0	0
4178	4675-87-0	1617	2-METHYLBUT-2-EN-1-OL	02.174	日本では香料化合物に該当しない	—
4179	534-22-5	1487	2-METHYLFURAN	13.030	0.17	3
4180	10321-71-8	1818	4-METHYLPENT-2-ENOIC ACID	08.099	0	0
4181	53475-15-3	1688	3-(METHYLTHIO)-2-BUTANONE	12.285	0	0
4182	143764-28-7	1689	4-(METHYLTHIO)-2-PENTANONE	12.286	0	0
4183	51755-70-5	1692	(+/-)-3-(METHYLTHIO)HEPTANAL	12.273	0	0
4184	61675-72-7	1765	3-(METHYLTHIO)METHYLTHIOPHENE	15.126	0	0
4185	29414-47-9	1675	METHYLTHIOMETHYLMERCAPTAN	12.242	0	0
4186	67701-32-0, 67701-33-1, 67701-33-1		MONO- AND DIGLYCERIDES OF FATTY ACIDS		日本では香料化合物に該当しない	—
4187	57018-53-8	1785	NONA-2,4,6-TRIENAL	05.173	0	0
4188	21963-26-8	2001	2-NONENOIC ACID GAMMA-LACTONE	10.054	0.01	1
4189	94134-03-9	1628	CIS-3-OCTENYL PROPIONATE		0	0
4190	3184-13-2	2120	L-ORNITHINE MONOCHLOROHYDRATE/ORNITHINE	17.016	日本では香料化合物に該当しない	—
4191	74298-89-8	1795	PENT-2-ENYL HEXANOATE	09.678	0	0
4192	3194-17-0	1509	2-PENTANOYLFURAN	13.163	0	0
4193	13991-37-2	1804	2-PENTENOIC ACID	08.107	0	0
4194	26643-92-5	2069	(+/-)-2-PHENYL-4-METHYL-2-HEXENAL	05.222	0	0
4195	87-41-2		PHTHALIDE	10.056	0	0
4196	150-86-7	1832	PHYTOL	02.204	20.53	5
4197	10236-16-5	1833	PHYTYL ACETATE	09.691	0.91	1
4198	18358-53-7	1868	3-PINANONE	07.171	0	0
4199	35178-55-3	1574	PIPERITENONE OXIDE	16.044	0	0
4200	4573-50-6	1856	L-PIPERITONE	07.255	5.17	3
4201	79665-93-3		POLYGLYCEROL ESTERS OF FATTY ACIDS		日本では香料化合物に該当しない	—
4202	1191-16-8	1827	PRENYL ACETATE	09.692	12.03	10
4203	5205-11-8	2063	PRENYL BENZOATE	09.693	0	0
4204	76649-22-4	1829	PRENYL CAPROATE		0	0
4205	68480-28-4	1826	PRENYL FORMATE	09.694	0	0
4206	76649-23-5	1828	PRENYL ISOBUTYRATE	09.695	0	0
4207	19788-50-2	1667	PROPYL 2-MERCAPTOPROPIONATE	12.267	0	0
4208	1323-39-3		PROPYLENE GLYCOL MONO- AND DIESTERS OF FATTY ACIDS		0	0
4209	51534-36-2	1803	TETRADEC-2-ENAL	05.179	0	0
4210	507-09-5	1676	THIOACETIC ACID	12.199	0.28	5
4211	479547-57-4	1645	TRANS- AND CIS-2,4,8-TRIMETHYL-3,7-NONADIEN-2-OL	02.251	0	0
4212	437770-28-0	1644	(+/-)-2,4,8-TRIMETHYL-7-NONEN-2-OL	02.250	0	0
4213	29548-30-9	1831	3,7,11-TRIMETHYLDODECA-2,6,10-TRIENYL ACETATE	09.818	0	0
4214	6540-86-9	1684	2,4,6-TRITHIAHEPTANE	12.240	0.06	2
4215	51-67-2	1590	TYRAMINE	11.007	0	0
4216	80-57-9	1870	VERBENONE	07.196	6.23	2

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
4217	89-88-3	1866	VETIVEROL	02.214	0	0
4218	117-98-6	1867	VETIVERYL ACETATE	09.821	0.01	1
4223	107-43-7		BETAINE		日本では香料化合物に該当しない	—
4224	4578-31-8, 61-19-8, 149022-20-8, 18422-05-4		ADENOSINE MONOPHOSPHATE; MONOSODIUM, OR DISODIUM ADENYLATE		日本では香料化合物に該当しない	—
4225	143672-59-7, 21637-25-2, 280748-30-3, 280748-31-4, 280748-32-5, 280748-34-7, 52844-41-4		ISOQUERCITRIN, ENZYMATICALLY MODIFIED		日本では香料化合物に該当しない	—
4226	8050-31-5		GLYCEROL ESTER OF ROSIN		日本では香料化合物に該当しない	—
4227	455885-22-0		GUM ARABIC, HYDROGEN OCTENYLBUTANE DIOATE		日本では香料化合物に該当しない	—
4228	462631-45-4		(-)-HOMOERIODICTYOL, SODIUM SALT		日本では香料化合物に該当しない	—
4230	544714-08-1	1602	(+/-)-N,N-DIMETHYL MENTHYL SUCCINAMIDE	16.092	0	0
4231	745047-97-6	1770	N1-(2-METHOXY-4-METHYLBENZYL)-N2-(2-(PYRIDIN-2-YL)ETHYL)OXALAMIDE	16.101	0	0
4232	745047-51-2	1767	N-(HEPTAN-4-YL)BENZO[D][1,3]DIOXOLE-5-CARBOXAMIDE	16.098	0.03	1
4233	745047-53-4	1768	N1-(2,4-DIMETHOXYBENZYL)-N2-(2-(PYRIDIN-2-YL)ETHYL)OXALAMIDE	16.099	0	0
4234	745047-94-3	1769	N1-(2-METHOXY-4-METHYLBENZYL)-N2-(2-(5-METHYLPYRIDIN-2-YL)ETHYL)OXALAMIDE	16.100	0	0
4235	105-60-2	1594	1,6-HEXALACTAM	16.052	日本では香料化合物に該当しない	—
4236	75-04-7	1579	ETHYLAMINE	11.015	日本では香料化合物に該当しない	—
4237	107-10-8	1580	PROPYLAMINE	11.004	日本では香料化合物に該当しない	—
4238	75-31-0	1581	ISOPROPYLAMINE	11.018	日本では香料化合物に該当しない	—
4239	78-81-9	1583	ISOBUTYLAMINE	11.002	日本では香料化合物に該当しない	—
4240	13952-84-6	1584	SEC-BUTYLAMINE	11.005	日本では香料化合物に該当しない	—
4241	96-15-1	1586	2-METHYLBUTYLAMINE	11.020	日本では香料化合物に該当しない	—
4242	110-58-7	1585	PENTYLAMINE	11.021	日本では香料化合物に該当しない	—
4243	111-26-2	1588	HEXYLAMINE	11.016	日本では香料化合物に該当しない	—
4244	109-05-7	1608	2-METHYLPIPERIDINE	14.133	日本では香料化合物に該当しない	—
4245	1184-78-7	1614	TRIMETHYLAMINE OXIDE	11.025	日本では香料化合物に該当しない	—
4246	121-44-8	1611	TRIETHYLAMINE	11.023	日本では香料化合物に該当しない	—
4247	102-69-2	1612	TRIPROPYLAMINE	11.026	日本では香料化合物に該当しない	—

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
4248	19342-01-9, 1126-71-2	1613	N,N-DIMETHYLPHENETHYLAMINE	11.014	日本では香料化合物に該当しない	—
4249	85213-22-5, 99583-29-6	1604	2-ACETYL-1-PYRROLINE	14.080	3.81	3
4250	110-85-0	1615	PIPERAZINE	14.141	日本では香料化合物に該当しない	—
4252	541-35-5	1593	BUTYRAMIDE	16.049	日本では香料化合物に該当しない	—
4253	111-81-9	1639	METHYL 10-UNDECENOATE		0.01	1
4254	686298-93-1	1772	N-GLUCONYL ETHANOLAMINE	16.102	日本では香料化合物に該当しない	—
4255	791807-20-0	1773	N-GLUCONYL ETHANOLAMINE PHOSPHATE	16.105	日本では香料化合物に該当しない	—
4256	5422-34-4	1774	N-LACTOYL ETHANOLAMINE	16.103	日本では香料化合物に該当しない	—
4257	782498-03-7	1775	N-LACTOYL ETHANOLAMINE PHOSPHATE	16.104	日本では香料化合物に該当しない	—
4258	75-08-1	1659	ETHANETHIOL	12.017	0.34	7
4259	1639-09-4	1663	HEPTANE-1-THIOL	12.130	0	0
4260	34365-79-2	1679	S-ISOPROPYL 3-METHYLBUT-2-ENETHIOATE	12.134	0	0
4261	19269-28-4	2173	3-METHYLHEXANAL	05.219	0	0
4262	2100-17-6	1619	4-PENTENAL	05.174	日本では香料化合物に該当しない	—
4263	1113-13-9	1702	PROPYL PROPANE THIOSULFONATE	12.272	日本では香料化合物に該当しない	—
4264	475-03-6	2193	ALPHA -IONENE	01.058	0	0
4267	744251-93-2	1779	N-3,7-DIMETHYL-2,6-OCTADIENYLCYCLOPROPYLCARBOXAMIDE	16.095	日本では香料化合物に該当しない	—
4268	77-70-3	1651	(+/-)-ETHYL 2-HYDROXY-2-METHYLBUTYRATE		0	0
4269	24323-38-4	1652	(+/-)-ETHYL 2-HYDROXY-3-METHYLVALERATE		0	0
4270	5617-64-1		2-(2-HYDROXYPHENYL) CYCLOPROPANECARBOXYLIC ACID DELTA LACTONE		0	0
4271	693-54-9	2074	2-DECANONE	07.150	11.57	16
4272	94089-21-1	1801	(+/-)-TRANS- AND CIS-2-HEXENAL PROPYLENE GLYCOL ACETAL		325.07	18
4273	214220-85-6, 897672-51-4, 897630-96-5, 897672-50-3	1800	(+/-)-TRANS- AND CIS-2-HEXENAL GLYCERYL ACETAL		1.58	1
4274	94089-01-7	1797	TRANS-2-HEXENYL 2-METHYLBUTYRATE		0	0
4275	90731-56-9	1751	2-(4-METHYL-5-THIAZOLYL)ETHYL FORMATE		5.47	7
4276	324742-96-3	1752	2-(4-METHYL-5-THIAZOLYL)ETHYL PROPIONATE		199.49	11
4277	94159-31-6	1753	2-(4-METHYL-5-THIAZOLYL)ETHYL BUTANOATE		479.28	22
4278	324742-95-2	1754	2-(4-METHYL-5-THIAZOLYL)ETHYL ISOBUTYRATE		76.29	9

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
4279	94159-32-7	1755	2-(4-METHYL-5-THIAZOLYL)ETHYL HEXANOATE		23.58	8
4280	163266-17-9	1756	2-(4-METHYL-5-THIAZOLYL)ETHYL OCTANOATE		335.45	17
4281	101426-31-7	1757	2-(4-METHYL-5-THIAZOLYL)ETHYL DECANOATE		126.21	20
4282	117013-33-9	1703	(+/-)-3-(ETHYLTHIO)BUTANOL		0	0
4284	51608-18-5	2049	2-(TRANS-2-PENTENYL)CYCLOPENTANONE		0	0
4285	831213-72-0	1859	3,9-DIMETHYL-6-(1-METHYLETHYL)-1,4-DIOXASPIRO[4.5]DECAN-2-ONE	06.136	0	0
4286	18433-93-7	1732	CIS- AND TRANS-2-ISOBUTYL-4-METHYL-1,3-DIOXOLANE	06.135	30.42	18
4287	67879-60-1	1748	CIS- AND TRANS-2-ISOPROPYL-4-METHYL-1,3-DIOXOLANE	06.093	19.85	11
4288	56-12-2	1771	4-AMINOBUTYRIC ACID	17.035	日本では香料化合物に該当しない	—
4289	548774-80-7	1708	3-MERCAPTOHEPTYL ACETATE	12.297	0.01	1
4290	1617-40-9	1815	ETHYL TRANS-2-METHYL-2-PENTENOATE		0	0
4291	4747-07-3	2138	METHYL HEXYL ETHER	03.016	0	0
4292	56700-78-8	2192	TRANS-2-TRANS-4-NONADIENE	01.078	0	0
4293	111-66-0	2191	1-OCTENE	01.070	0	0
4294	6290-17-1	1715	CIS- AND TRANS-ETHYL 2,4-DIMETHYL-1,3-DIOXOLANE-2-ACETATE	06.087	63.23	18
4295	24717-85-9	1823	CITRONELLYL TRANS-2-METHYL-2-BUTENOATE	09.340	0.06	1
4296	164524-93-0	1766	5-ACETYL-2,3-DIHYDRO-1,4-THIAZINE	15.133	0	0
4297	53897-60-2	1709	BIS(1-MERCAPTOPROPYL)SULFIDE	12.284	0.42	1
4298	6628-18-8	1707	2,5-DITHIAHEXANE		0	0
4299	141-10-6	2187	PSEUDOIONONE	07.198	0	0
4300	29725-66-4	1673	CIS- AND TRANS-L-MERCAPTO-P-MENTHAN-3-ONE	12.259	0	0
4301	27743-70-0	1844	TRANS-2-NONEN-4-ONE		0	0
4302	2277-16-9	1642	TRANS-4-NONENAL		0	0
4303	18114-49-3	2039	1,1'-(TETRAHYDRO-6A-HYDROXY-2,3A,5- TRIMETHYLFURO[2,3-D]-1,3-DIOXOLE-2,5-DIYL)BIS-ETHANONE	06.134	0	0
4304	22104-80-9, 18409-18-2	1794	TRANS-2-DECENOL	02.137	0	0
4305	20273-24-9	1793	CIS-2-PENTENOL	02.050	日本では香料化合物に該当しない	—
4306	97890-13-6	1816	2-METHYLBUTYL 3-METHYL-2-BUTENOATE	09.942	0	0
4307	97593-31-2		CITRIC AND FATTY ACID ESTERS OF GLYCEROL		日本では香料化合物に該当しない	—
4308	108766-16-1, 115869-76-6	1855	L-MENTHYL (R,S)-3-HYDROXYBUTYRATE	09.949	2,246.11	5
4309	68489-14-5	1776	N-[(ETHOXYCARBONYL)METHYL)-p-MENTHANE-3-CARBOXAMIDE	16.111	7,030.26	9
4310	69444-90-2	1777	N-[2-(3,4-DIMETHOXYPHENYL)ETHYL]-3,4-DIMETHOXYCINNAMIC ACID	16.090	0	0

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
4311	1888-90-0, 30640-46-1	2197	MIXTURE OF METHYL CYCLOHEXADIENE AND METHYLENE	01.025	0	0
4312	22451-50-9, 22451-49-6	1902	(+/-)-CIS- AND TRANS-1,2-DIHYDROPERILLALDEHYDE		0	0
4313	69097-99-0, 520-33-2	2024	5,7-DIHYDROXY-2-(3-HYDROXY-4-METHOXYPHENYL)CHROMAN-4-ONE	16.097	2.56	1
4314	61810-55-7		PHENETHYL DECANOATE	09.685	0.07	1
4315	70786-44-6	2133	3,6-DIMETHYL-2,3,3A,4,5,7A-HEXAHYDROBENZOFURAN	13.198	0	0
4316	577-16-2	2044	2-METHYLACETOPHENONE	07.259	0	0
4317	2167-14-8	2150	1-ETHYL-2-PYRROLECARBOXALDEHYDE	14.169	0.01	1
4318	83418-54-6	1762	CIS- AND TRANS-5-ETHYL-2,5-DIHYDRO-4-METHYL-2-(1-METHYLPROPYL)-THIAZOLE	15.131	0	0
4319	83418-53-5	1761	CIS AND TRANS-5-ETHYL-4-METHYL-2-(2-METHYLPROPYL)-THIAZOLINE	15.130	0	0
4320	333384-99-9	2091	2-METHYL-3-FURYL METHYLTHIOMETHYL DISULFIDE		0	0
4321	116505-60-3	1763	PYRROLIDINO-[1,2E]-4H-2,4-DIMETHYL-1,3,5-DITHIAZINE	15.055	0	0
4322	21593-77-1	1710	S-ALLYL-L-CYSTEINE	17.036	日本では香料化合物に該当しない	—
4323	51352-68-2	1989	5-PENTYL-3H-FURAN-2-ONE	10.170	0	0
4324	50746-09-3	1706	3-MERCAPTO-3-METHYL-1-BUTYL ACETATE		1.34	4
4325	89534-38-3	1705	(+/-)-3-MERCAPTO-1-BUTYL ACETATE		0	0
4326	27039-84-5	1845	5-NONEN-TRANS-2-ONE		0	0
4327	59557-05-0	1854	L-MENTHYL ACETOACETATE		0	0
4328	14129-48-7	1843	4-OCTEN-3-ONE		0	0
4329	527-60-6	2013	2,4,6-TRIMETHYLPHENOL	04.095	0	0
4330	99-93-4	2040	4-HYDROXYACETOPHENONE	07.243	0.15	1
4331	2278-53-7	1840	(+/-)-[R-(E)]-5-ISOPROPYL-8-METHYLNONA-6,8-DIEN-2-ONE	07.239	0	0
4332	1192-58-1	2152	1-METHYL-1H-PYRROLE-2-CARBOXALDEHYDE	14.163	0.10	1
4333	110-66-7	1662	1-PENTANETHIOL	12.191	0.05	3
4334	1002-84-2		PENTADECANOIC ACID		1.36	4
4335	10486-19-8		TRIDECANAL		0.40	1
4336	638-53-9		TRIDECANOIC ACID		0.12	1
4337	1119-06-8	1872	HEXYL HEPTANOATE		0.01	1
4338	6221-93-8	1876	DODECYL PROPIONATE		33.45	4
4339	6561-39-3	1873	HEXYL NONANOATE		7.08	2
4340	3724-61-6	1877	DODECYL BUTYRATE		5.58	2
4341	624-09-9	1875	HEPTYL HEPTANOATE		0	0
4342	10448-26-7	1874	HEXYL DECANOATE		0.17	1
4343	25415-67-2		ETHYL 4-METHYLPENTANOATE		0.67	2
4344	2983-38-2		ETHYL 2-ETHYLBUTYRATE		3.05	7
4345	2983-37-1		ETHYL 2-ETHYLHEXANOATE		0.10	2
4346	180348-60-1		5-METHYLHEXYL ACETATE		0	0
4347	850309-45-4		4-METHYLPENTYL ISOVALERATE		0	0
4348	5988-91-0	2176	3,7-DIMETHYLOCTANAL		0	0
4349	57074-37-0	1633	CIS-4-DECENOL		0.01	1

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
4350	41653-97-8	1631	CIS-5-OCTENOIC ACID		1.46	1
4351	821-41-0	1623	5-HEXENOL		0.01	1
4352	6839-75-4	1620	3-ISOPROPENYLPENTANEDIOIC ACID		0	0
4353	818-57-5	1616	METHYL 4-PENTENOATE		0.03	1
4354	54393-36-1	1625	CIS-4-OCTENOL	02.244	0.01	1
4355	65423-25-8	1635	11-DODECENOIC ACID		26.05	2
4356	928-97-2	1621	TRANS-3-HEXENOL		11.26	12
4357	18776-92-6	1629	TRANS-4-OCTENOIC ACID		0.01	1
4358	5421-27-2	1634	ISOBUTYL 10-UNDECENOATE		1.34	2
4359	693-80-1	1638	CIS-9-OCTADECENYL ACETATE		13.95	2
4360	1968-40-7	1618	ETHYL 4-PENTENOATE		0.52	2
4361	1117-65-3	1632	ETHYL 3-OCTENOATE	09.377	0.27	2
4362	1577-19-1	1627	3-OCTENOIC ACID	08.105	0	0
4363	143-28-2	1637	CIS-9-OCTADECENOL		14.81	1
4364	5421-12-5	1744	DECANAL PROPYLENEGLYCOL ACETAL		26.88	8
4365	233665-90-2	1727	ACETALDEHYDE HEXYL ISOAMYL ACETAL	06.114	0.46	2
4366	14620-52-1	1746	DODECANAL DIMETHYL ACETAL		0.01	1
4367	18824-63-0	1742	NONANAL DIMETHYL ACETAL		3.61	3
4368	4351-10-4	1739	HEPTANAL PROPYLENEGLYCOL ACETAL		0.25	2
4369	896447-13-5	1735	HEXANAL HEXYL ISOAMYL ACETAL		3.81	2
4370	33673-65-3	1738	HEXANAL DIHEXYL ACETAL		13.61	5
4371	3842-03-3	1730	ISOVALERALDEHYDE DIETHYL ACETAL	06.059	77.22	21
4372	74094-60-3	1734	VALERALDEHYDE PROPYLENEGLYCOL ACETAL		12.33	9
4373	68391-39-9	1743	NONANAL PROPYLENEGLYCOL ACETAL		0.57	3
4374	74094-62-5	1745	UNDECANAL PROPYLENEGLYCOL ACETAL		0.01	1
4375	13112-65-7	1731	VALERALDEHYDE DIBUTYL ACETAL		0	0
4376	202188-43-0	1749	ACETALDEHYDE 1,3-OCTANEDIOL ACETAL		0	0
4377	202188-46-3	1736	HEXANAL OCTANE-1,3-DIOL ACETAL		0	0
4380	54355-74-7	1733	ISOVALERALDEHYDE GLYCERYL ACETAL		0	0
4381	63449-64-9	1747	ACETALDEHYDE DI-CIS-3-HEXENYL ACETAL		0.07	1
4382	74094-63-6	1740	2,6-DIMETHYL-5-HEPTENAL PROPYLENEGLYCOL ACETAL		0.79	4
4383	74094-61-4	1741	OCTANAL PROPYLENEGLYCOL ACETAL		2.92	5
4384	155639-75-1	1737	HEXANAL BUTANE-2,3-DIOL ACETAL		0.01	1
4386	65819-74-1, 37981-37-6, 37981-36-5	1911	DI-(1-PROPENYL)-SULFIDE (MIXTURE OF ISOMERS)	12.298	0	0
4387	4861-58-9	2106	2-PENTYLTHIOPHENE	15.096	0.46	4
4388	19961-52-5	2113	5-ETHYL-2-METHYLTHIAZOLE	15.068	0	0
4389	108-47-4	2151	2,4-DIMETHYLPYRIDINE	14.104	日本では香料化合物に該当しない	—
4390	60-82-2	2022	3-(4-HYDROXYPHENYL)-1-(2,4,6-TRIHYDROXYPHENYL)PROPAN-1-ONE	16.109	0	0
4391	27372-03-8	1949	(+/-)-ETHYL 3-HYDROXY-2-METHYLBUTYRATE	09.361	0	0

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
4392	888021-82-7	1928	(+/-)-ETHYL 3-MERCAPTO-2-METHYLBUTANOATE		0	0
4393	97231-35-1	1908	(+/-)-CIS- AND TRANS-2-METHYL-2-(4-METHYL-3-PENTENYL)CYCLOPROPANECARBALDEHYDE		0	0
4394	20662-84-4	1553	TRIMETHYLOXAZOLE	13.169	0.78	9
4395	30408-61-8	1554	2,5-DIMETHYL-4-ETHYLOXAZOLE	13.118	0	0
4396	53833-32-2	1569	2-PROPYL-4,5-DIMETHYLOXAZOLE	13.112	0	0
4397	26131-91-9	1556	2-ISOBUTYL-4,5-DIMETHYLOXAZOLE	13.195	0	0
4398	95-21-6	1557	2-METHYL-4,5-BENZOXAZOLE	13.154	0	0
4399	165191-91-3	2076	2-NONANONE PROPYLENEGLYCOL ACETAL		0.94	1
4400	68258-95-7	2075	6-METHYL-5-HEPTEN-2-ONE PROPYLENEGLYCOL ACETAL		0.05	2
4401	90397-36-7	2072	2-PENTYL 2-METHYLPENTANOATE		0	0
4402	20286-45-7	2073	3-OCTYL BUTYRATE		0	0
4403	93762-34-6	2025	DIMETHYLBENZYL CARBINYL CROTONATE		0.04	1
4404	891781-90-1	2026	DIMETHYLBENZYL CARBINYL HEXANOATE		0	0
4405	65213-86-7	1848	1,5-OCTADIEN-3-ONE	07.190	0.06	2
4406	36219-73-5	1849	10-UNDECEN-2-ONE		0.74	1
4407	74356-31-3	1850	2,4-DIMETHYL-4-NONANOL	02.253	15.17	2
4408	5009-32-5	1851	8-NONEN-2-ONE		0.07	1
4409	1946-00-5	1860	8-P-MENTHENE-1,2-DIOL		0.01	1
4410	56747-96-7	2027	CARYOPHYLLENE ALCOHOL		0.49	3
4411	22771-44-4	1861	D-2,8-P-MENTHADIEN-1-OL		0.13	2
4412	10340-23-5	2177	CIS-3-NONEN-1-OL	02.234	0.07	3
4413	3681-82-1	2180	TRANS-3-HEXENYL ACETATE	09.928	4.96	4
4414	4430-36-8	1892	4-(METHYLTHIO)BUTYL ISOTHIOCYANATE		0	0
4415	4430-39-1	1897	6-(METHYLTHIO)HEXYL ISOTHIOCYANATE		109.89	3
4416	4430-42-6	1896	5-(METHYLTHIO)PENTYL ISOTHIOCYANATE		0.70	1
4417	629-12-9	1891	AMYL ISOTHIOCYANATE		0.47	1
4418	3386-97-8	1889	3-BUTENYL ISOTHIOCYANATE	12.283	236.72	2
4419	4426-79-3	1890	2-BUTYLISOTHIOCYANATE		63.41	4
4420	542-85-8	1885	ETHYL ISOTHIOCYANATE		0.01	1
4421	49776-81-0	1894	5-HEXENYL ISOTHIOCYANATE		321.63	2
4422	4404-45-9	1895	HEXYL ISOTHIOCYANATE		9.29	3
4423	628-03-5	1887	ISOAMYL ISOTHIOCYANATE		0	0
4424	591-82-2	1886	ISOBUTYL ISOTHIOCYANATE		9.34	3
4425	2253-73-8	1888	ISOPROPYL ISOTHIOCYANATE		8.57	2
4426	556-61-6	1884	METHYL ISOTHIOCYANATE		0.01	1
4427	18060-79-2	1893	4-PENTENYL ISOTHIOCYANATE		668.78	2
4428	622-78-6	1562	BENZYL ISOTHIOCYANATE	12.102	0.08	1
4429	77311-02-5	1558	2,4-DIMETHYL-3-OXAZOLINE	13.115	0	0
4430	99-50-3		3,4-DIHYDROXYBENZOIC ACID		0	0
4431	99-06-9		3-HYDROXYBENZOIC ACID		0	0

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
4432	25334-93-4		(+/-)-ACETALDEHYDE ETHYL ISOPROPYL ACETAL		0	0
4433	30689-75-9	2175	(+/-)-6-METHYLOCTANAL	05.211	0.01	1
4434	15707-34-3	2126	5-ETHYL-2,3-DIMETHYLPYRAZINE	14.170	日本では香料化合物に該当しない	—
4435	673-22-3		2-HYDROXY-4-METHOXYBENZALDEHYDE		0	0
4436	906079-63-8	1941	3-(METHYLTHIO)PROPYL HEXANOATE	12.299	0	0
4437	151-21-3		SODIUM LAURYL SULFATE		日本では香料化合物に該当しない	—
4438	591-11-7		BETA-ANGELICALACTONE		18.86	1
4439	67114-38-9	1992	7-DECEN-4-OLIDE	10.038	1.56	4
4440	74585-00-5	1993	9-DECEN-5-OLIDE		0.03	2
4441	32764-98-0	1994	8-DECEN-5-OLIDE	10.040	10.99	5
4442	85392-05-8, 85392-06-9	1977	6-[5(6)-DECENOYLOXY]DECANOIC ACID		312.66	2
4443	35234-25-4	1959	ETHYL 5-ACETOXYOCTANOATE		0.32	2
4444	75587-06-3	1962	ETHYL 5-HYDROXYDECANOATE		93.20	6
4445	15456-68-5	1996	9-DODECEN-5-OLIDE		0	0
4446	502-26-1	1998	GAMMA-OCTADECALACTONE		0.29	1
4447	1227-51-6	1999	DELTA-OCTADECALACTONE		3.26	2
4448	15456-70-9	1997	9-TETRADECEN-5-OLIDE		0	0
4449	134359-15-2	1995	ORIN LACTONE		0.02	1
4450	1487-49-6	1947	METHYL 3-HYDROXYBUTYRATE		0.05	1
4451	139564-42-4	1951	METHYL 3-ACETOXY-2-METHYLBUTYRATE		0.49	1
4452	1540-29-0	1953	ETHYL 2-ACETYLHEXANOATE		0.01	1
4453	7367-90-0	1955	ETHYL 3-HYDROXYOCTANOATE	09.916	0	0
4454	35234-21-0	1956	METHYL 3-ACETOXYOCTANOATE		0.09	1
4455	3637-14-7	1957	5-OXOOCTANOIC ACID		0.16	1
4456	624-01-1	1960	5-OXODECANOIC ACID		0.65	1
4457	93919-00-7	1961	ETHYL 5-OXODECANOATE		14.50	1
4458	3637-16-9	1963	5-OXODODECANOIC ACID		1.98	1
4459	29214-60-6	1958	ETHYL 2-ACETYLOCTANOATE		10.68	7
4460	923291-29-6	1986	2-OXO-3-ETHYL-4-BUTANOLIDE		0.07	1
4461	4436-82-2	1954	3-ISOPROPENYL-6-OXOHEPTANOIC ACID		0	0
4462	116-09-6	1945	HYDROXYACETONE	07.169	23.00	12
4463	68113-55-3	1952	1-HYDROXY-4-METHYL-2-PENTANONE		0.16	1
4464	623-84-7	1976	PROPYLENEGLYCOL DIACETATE		0.06	1
4465	10108-80-2	1978	PROPYLENEGLYCOL DIPROPIONATE		0	0
4466	50980-84-2	1980	PROPYLENEGLYCOL DIBUTYRATE		0	0
4467	923593-56-0, 923593-57-1	1981	PROPYLENEGLYCOL MONO-2-METHYLBUTYRATE		1.60	1
4468	155514-30-0	1982	PROPYLENEGLYCOL DI-2-METHYLBUTYRATE		0	0
4469	39556-41-7, 170678-49-6	1983	PROPYLENEGLYCOL MONOHEXANOATE		14.22	3
4470	50343-36-7	1984	PROPYLENEGLYCOL DIHEXANOATE		30.98	1
4471	7384-98-7	1985	PROPYLENEGLYCOL DIOCTANOATE		6.00	1
4472	627-93-0	1964	DIMETHYL ADIPATE		0	0
4473	106-19-4	1965	DIPROPYL ADIPATE		46.55	1
4474	6938-94-9	1966	DIISOPROPYL ADIPATE		0	0

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
4475	141-04-8	1967	DIISOBUTYL ADIPATE		0.09	1
4476	123-79-5	1968	DIOCTYL ADIPATE	09.951	0.37	1
4477	6413-10-1	1969	ETHYL ACETOACETATE ETHYLENEGLYCOL KETAL		8.70	1
4478	624-45-3	1970	METHYL LEVULINATE		2.51	6
4479	57197-36-1	1973	ETHYL LEVULINATE PROPYLENEGLYCOL KETAL		1.15	6
4480	645-67-0	1971	PROPYL LEVULINATE		0.71	3
4481	71172-75-3	1972	ISOAMYL LEVULINATE		8.57	6
4482	6283-92-7	1948	DODECYL LACTATE		1.50	1
4483	35274-05-6	1950	HEXADECYL LACTATE		6.40	1
4484	20279-43-0	1946	PROPYL PYRUVATE		0.05	1
4485	93804-64-9	1975	HYDROXYCITRONELLAL PROPYLENEGLYCOL ACETAL		0	0
4486	5694-82-6		CITRAL GLYCERYL ACETAL		0	0
4488	29592-95-8	1979	PROPYLENEGLYCOL MONOBUTYRATE		37.25	3
4489	84434-20-8	1974	CIS-3-HEXENYL ACETOACETATE		3.39	3
4490	579-60-2	1528	2-METHOXY-6-(2-PROPENYL)PHENOL	04.096	0	0
4491	17912-87-7	2207	MYRICITRIN		日本では香料化合物に該当しない	—
4492	3687-48-7	2071	(R)-(-)-1-OCTEN-3-OL		0.01	1
4493	1775-43-5	2181	CIS-3-HEXENOIC ACID		1.00	3
4494	7664-41-7, 12125-02-9		AMMONIA (ALSO INCLUDES AMMONIUM CHLORIDE)	16.009	日本では香料化合物に該当しない	—
4495	18916-17-1	2208	NARINGIN DIHYDROCHALCONE	16.110	650.92	5
4496	852379-28-3	2009	N-P-BENZENEACETONITRILEMENTHANECARBOXAMIDE	16.117	日本では香料化合物に該当しない	—
4497	23445-02-5	2028	CUBEBOL		0	0
4498	63885-09-6	2174	6-METHYLHEPTANAL	05.225	0	0
4499	59323-81-8	1943	(+/-)-CIS- AND TRANS-2-PENTYL-4-PROPYL-1,3-OXATHIANE	16.114	0	0
4500	67-48-1	2003	CHOLINE CHLORIDE (ALSO INCLUDES CHOLINE)		日本では香料化合物に該当しない	—
4501	915971-43-6	2095	3-[(2-METHYL-3-FURYL)THIO]BUTANAL	13.199	0	0
4502	515-03-7	2029	(-)-SCLAREOL	02.206	0	0
4503	77-53-2	2030	(+)-CEDROL	02.120	0.66	4
4504	38142-45-9	1903	D-LIMONEN-10-OL		0.04	2
4505	27939-60-2	1900	(2,4)- AND (3,5)- AND (3,6)-DIMETHYL-3-CYCLOHEXENYLCARBALDEHYDE		1.79	3
4506	1197-15-5	1906	1,3-P-MENTHADIEN-7-AL		0.01	1
4507	5502-75-0	1904	P-MENTHAN-7-OL		0	0
4508	18479-68-0	1905	P-MENTH-1-EN-9-OL		0	0
4509	2230-90-2		MENTHYL FORMATE	09.618	0.11	2
4510	86014-82-6		MENTHYL PROPIONATE		11.73	2
4511	87-55-8	2055	CYCLOTENE PROPIONATE		0.05	2
4512	67859-96-5	2053	3,3,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYL ACETATE		0.82	1
4513	76-22-2, 21368-68-3	2199	dl-CAMPHOR	07.006	23.97	9
4514	4884-24-6	2050	2-CYCLOPENTYLCYCLOPENTANONE		0.14	2
4515	929222-96-8		CARVYL PALMITATE		0	0

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
4516	1670-47-9	2051	CYCLOHEXANONE DIETHYL KETAL		4.72	1
4517	930-68-7	2052	2-CYCLOHEXENONE		0	0
4518	85248-56-2	2059	8,9-DEHYDROTHEASPIRONE		0	0
4519	7787-20-4	2200	L-FENCHONE		0.04	3
4520	6381-92-6		ETHYLENEDIAMINETETRAACETIC ACID DISODIUM SALT		日本では香料化合物に該当しない	—
4521	97866-86-9	2198	2,2,6,7-TETRAMETHYLBICYCLO[4.3.0]NONA-4,9(1)-DIEN-8-OL		0	0
4522	97844-16-1	2201	2,2,6,7-TETRAMETHYLBICYCLO[4.3.0]NONA-4,9(1)-DIEN-8-ONE		0	0
4523	51200-86-3		6-HYDROXYCARVONE		0	0
4524	68366-64-3		L-MENTHYL BUTYRATE		81.73	1
4525	929116-08-5		PINOCARVYL ISOBUTYRATE		1.88	1
4526	1094004-39-3	1944	2-PENTENYL-4-PROPYL-1,3-OXATHIANE (MIXTURE OF ISOMERS)		0	0
4527	5669-09-0		ACETALDEHYDE DI-ISOBUTYLACETAL	06.053	0	0
4528	6986-51-2		ACETALDEHYDE ETHYL ISOBUTYL ACETAL	06.091	0	0
4529	957136-80-0	1899	4-(2,2,3-TRIMETHYLCYCLOPENTYL)BUTANOIC ACID	08.135	5.40	1
4530	121199-28-8	1901	PERILLALDEHYDE PROPYLENEGLYCOL ACETAL		0	0
4531	7500-42-7	2054	2,6,6-TRIMETHYL-2-HYDROXYCYCLOHEXANONE		0.03	1
4532	94089-23-3	2033	ACETOIN PROPYLENEGLYCOL KETAL		11.20	8
4533	5455-24-3	2037	4,5-OCTANEDIONE	07.071	6.72	1
4534	852997-28-5		ETHYL MALTOL ISOBUTYRATE		29.93	1
4535	99253-91-5	2093	2-TETRAHYDROFURFURYL 2-MERCAPTOPROPIONATE		8.99	3
4536	1424-83-5	2137	NEROLIDOL OXIDE		0.05	1
4537	4359-54-0	2100	FURFURAL PROPYLENEGLYCOL ACETAL		13.23	8
4538	94278-26-9	2094	METHYL 3-(FURFURYLTHIO)PROPIONATE	13.143	2.63	4
4539	39252-05-6	2102	FURFURYL DECANOATE		0	0
4540	1197-40-6	2104	DI-2-FURYLMETHANE		0.06	1
4541	53282-12-5	2103	(E)-ETHYL 3-(2-FURYL)ACRYLATE		0	0
4542	13493-97-5	2101	FURFURYL FORMATE		1.58	1
4543	4265-25-2	2105	2-METHYLBENZOFURAN		0.01	1
4544	3857-25-8	2099	5-METHYLFURFURYL ALCOHOL		0.01	1
4545	252736-40-6	2092	2-METHYL-3-FURYL 2-METHYL-3-TETRAHYDROFURYL DISULFIDE		0.03	1
4546	39156-54-2		ETHYL 2,5-DIMETHYL-3-OXO-4(2H)-FURYL CARBONATE		0.76	1
4548	64703-98-6	2018	4-(2-PROPENYL)PHENYL-BETA-D-GLUCOPYRANOSIDE		日本では香料化合物に該当しない	—
4549	847565-09-7	2008	N-(2-(PYRIDIN-2-YL)ETHYL)-3-P-MENTHANECARBOXAMIDE	16.118	日本では香料化合物に該当しない	—
4550	781674-18-8	2007	(+/-)-N-LACTOYL TYRAMINE	16.107	0	0

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
4551	83334-93-4	2179	CIS,CIS-3,6-NONADIENYL ACETATE		0	0
4552	30418-89-4	2163	TRANS-2-NONENYL ACETATE	09.948	0	0
4553	13049-88-2	2182	CIS-3-NONENYL ACETATE	09.672	0	0
4554	76238-22-7	2183	CIS-6-NONENYL ACETATE	09.673	0.39	7
4555	129319-15-9	2046	DIHYDROGALANGAL ACETATE	09.946	0	0
4556	54440-17-4	2047	2,3,3-TRIMETHYLINDANONE		0	0
4557	51115-70-9	2005	N-ETHYL-2,2-DIISOPROPYLBUTANAMIDE		日本では香料化合物に該当しない	—
4558	958660-02-1; 958660-04-3	2006	CYCLOPROPANECARBOXYLIC ACID (2-ISOPROPYL-5-METHYLCYCLOHEXYL)AMIDE	16.115	日本では香料化合物に該当しない	—
4559	528-43-8	2023	MAGNOLOL		0	0
4560	5862-47-5	1913	2-(METHYLTHIO)ETHYL ACETATE	12.248	0.16	1
4561	852997-30-9	1914	3-(METHYLTHIO)PROPYL MERCAPTOACETATE		21.02	2
4562	110-77-0	1912	ETHYL 2-HYDROXYETHYL SULFIDE		0.01	1
4563	136115-66-7	1915	ETHYL 3-(METHYLTHIO)-CIS-2-PROPENOATE		0	0
4564	136115-65-6, 26398-93-6	1916	ETHYL 3-(METHYLTHIO)-TRANS-2-PROPENOATE		0	0
4565	77105-51-2	1917	ETHYL 3-(METHYLTHIO)-2-PROPENOATE		0	0
4566	99910-84-6	1919	4-METHYL-2-(METHYLTHIOMETHYL)-2-HEXENAL		0	0
4567	85407-25-6	1920	5-METHYL-2-(METHYLTHIOMETHYL)-2-HEXENAL		0.06	1
4568	40878-73-7	1918	4-METHYL-2-(METHYLTHIOMETHYL)-2-PENTENAL		0	0
4569	68697-67-6	1942	1-(3-(METHYLTHIO)-BUTYRYL)-2,6,6-TRIMETHYLCYCLOHEXENE		0	0
4570	1003-10-7	1923	2-OXOTHIOLANE		0	0
4571	77105-53-4	1921	BUTYL BETA-(METHYLTHIO)ACRYLATE		0	0
4572	90201-28-8	1922	ETHYL 3-(ETHYLTHIO)BUTYRATE		0.09	1
4573	3698-95-1	1909	METHYL OCTYL SULFIDE		1.95	10
4574	10152-77-9	1910	METHYL 1-PROPENYL SULFIDE	12.163	0.25	1
4575	2051-04-9	1930	DIISOAMYL DISULFIDE		0.10	1
4576	4032-80-8	1931	BIS(2-METHYLPHENYL) DISULFIDE		0.01	1
4577	72437-64-0	1932	MIXTURE OF BUTYL PROPYL DISULFIDE AND PROPYL AND BUTYL DISULFIDE		0.01	1
4578	5943-30-6	1933	DI-SEC-BUTYL DISULFIDE		0.01	1
4579	35379-09-0	1935	METHYL 2-METHYLPHENYL DISULFIDE		0.01	1
4580	955371-64-9	1934	DIISOAMYL TRISULFIDE		0.09	1
4581	112-55-0	1924	DODECANETHIOL		0.07	2
4582	60-24-2	1925	2-HYDROXYETHANETHIOL		0	0
4583	851768-52-0	1926	4-MERCAPTO-4-METHYL-2-HEXANONE		0	0
4584	612071-27-9	1927	3-MERCAPTO-3-METHYLBUTYL ISOVALERATE		0.01	1
4585	51755-72-7	1929	3-MERCAPTOHEXANAL	12.250	0	0
4586	42075-42-3	1937	METHYL ISOBUTANETHIOATE		0.11	2
4587	107-96-0	1936	3-MERCAPTOPROPIONIC ACID		4.07	2

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
4588	50448-95-8	1938	2-ETHYLHEXYL 3-MERCAPTOPROPIONATE		4.99	1
4589	101780-73-8	1939	BUTANAL DIBENZYL THIOACETAL		0.21	1
4590	16630-61-8	1940	METHIONAL DIETHYL ACETAL		0.01	1
4591	72845-33-1	2134	ETHYL LINALYL ETHER		0	0
4592	24202-00-4	2139	MYRCENYL METHYL ETHER		0.01	1
4593	14049-11-7	2135	LINALOOL OXIDE PYRANOID		587.20	12
4594	1450-72-2	2045	2-HYDROXY-5-METHYLACETOPHENONE		0.01	1
4595	67634-23-5		2-PHENYLPROPANAL PROPYLENEGLYCOL ACETAL		31.57	4
4596	4353-01-9		CINNAMALDEHYDE PROPYLENEGLYCOL ACETAL		4.73	3
4597	620-80-4		ETHYL ALPHA-ACETYLCINNAMATE		0	0
4598	15399-05-0		ETHYL 2-HYDROXY-3-PHENYLPROPIONATE		0	0
4599	1205-17-0		3-(3,4-METHYLENEDIOXYPHENYL)-2-METHYLPROPANAL		18.87	11
4600	6138-23-4		TREHALOSE, DIHYDRATE		日本では香料化合物に該当しない	—
4601	58543-16-1		REBAUDIOSIDE A		日本では香料化合物に該当しない	—
4602	883215-02-9	2010	N-(2-HYDROXYETHYL)-2,3-DIMETHYL-2-ISOPROPYLBUTANAMIDE		日本では香料化合物に該当しない	—
4603	51115-77-6	2011	N-(1,1-DIMETHYL-2-HYDROXYETHYL)-2,2-DIETHYLBUTANAMIDE		日本では香料化合物に該当しない	—
4604	406179-71-3		DIMENTHYL GLUTARATE		0	0
4605	10339-61-4	2178	TRANS-3-NONEN-1-OL		0	0
4606	930587-76-1		4-FORMYL-2-METHOXYPHENYL 2-HYDROXYPROPANOATE		0	0
4607	4112-92-9	2015	GUAIACOL BUTYRATE	09.944	0	0
4608	723759-62-4	2016	GUAIACOL ISOBUTYRATE	09.945	0	0
4609	7598-60-9	2017	GUAIACOL PROPIONATE	09.943	0	0
4610	75587-05-2	1987	ETHYL 5-HYDROXYOCTANOATE		0	0
4611	172201-58-0	1988	ISOPROPYLIDENEGLYCERYL 5-HYDROXYDECANOATE		0.50	3
4612	645-62-5		2-ETHYL-2-HEXENAL		0.13	3
4613	1552-67-6	2167	ETHYL 2-HEXENOATE		1.87	3
4614	10297-72-0	2164	PROPYL SORBATE		0	0
4615	26001-58-1	2165	CIS-2-OCTENOL		0	0
4616	13019-16-4		2-HEXYLIDENEHEXANAL		0.04	1
4617	74962-98-4	2166	TRANS-2-TRIDECENOL		1.91	1
4618	23495-12-7		2-PHENOXYETHYL PROPIONATE		0	0
4619	92729-55-0		PROPYL 4-TERT-BUTYLPHENYLACETATE		2.82	1
4620	122-99-6		2-PHENOXYETHANOL		219.51	7
4621	4346-18-3	2019	PHENYL BUTYRATE		0.10	1
4622	61683-99-6		PIPERONAL PROPYLENEGLYCOL ACETAL		0.33	3
4623	6939-75-9	2064	BENZYL LEVULINATE		13.43	7
4624	589-18-4	2065	4-METHYLBENZYL ALCOHOL		0.08	2
4625	6314-97-2		PHENYLACETALDEHYDE DIETHYL ACETAL		0	0

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
4626	6471-66-5	2066	BENZYL NONANOATE		0.42	3
4627	6414-32-0		ANISALDEHYDE PROPYLENEGLYCOL ACETAL		0.44	2
4628	58244-29-4	2067	4-METHYLBENZALDEHYDE PROPYLENEGLYCOL ACETAL		7.04	3
4629	5468-05-3		PHENYLACETALDEHYDE PROPYLENEGLYCOL ACETAL		0.09	2
4630	5444-75-7	2068	2-ETHYLHEXYL BENZOATE		0.01	1
4631	72987-62-3	2132	2-ETHYL-3-METHYLTHIOPYRAZINE		0.16	3
4632	72797-16-1	2129	2-ETHOXY-3-ISOPROPYLPYRAZINE		0.03	1
4633	35243-43-7	2131	2-ETHOXY-3-ETHYLPYRAZINE		0.05	1
4634	10484-56-7	2141	BUTYL BETA-NAPHTHYL ETHER		18.98	5
4635	56011-02-0	2136	ISOAMYL PHENETHYL ETHER		0.40	1
4636	142896-11-5	2153	2-ACETYL-4-ISOPROPENYLPYRIDINE		0	0
4637	142896-12-6	2154	4-ACETYL-2-ISOPROPENYLPYRIDINE		0	0
4638	142896-09-1	2155	2-ACETYL-4-ISOPROPYLPYRIDINE		0	0
4639	1628-89-3	2156	2-METHOXYPYRIDINE		4.38	3
4640	5263-87-6	2157	6-METHOXYQUINOLINE		0.05	1
4641	37645-62-8	2108	2-PENTYLTHIAZOLE		0.12	1
4642	636-72-6	2111	2-THIENYLMETHANOL		1.07	2
4643	13679-74-8	2107	2-ACETYL-5-METHYLTHIOPHENE		0.22	1
4644	52558-99-3	2115	4-METHYL-3-THIAZOLINE		0.01	1
4645	632-15-5	2110	3,4-DIMETHYLTHIOPHENE	15.065	0	0
4646	94089-02-8	2112	1-(2-THIENYL)ETHANETHIOL	15.105	0	0
4647	53498-32-1	2109	4,5-DIMETHYL-2-ISOBUTYLTHIAZOLE	15.078	0.01	1
4648	68227-51-0	2056	CYCLOTENE BUTYRATE	09.654	2.73	4
4649	4104-45-4	2004	3-(METHYLTHIO)PROPYLAMINE	12.186	1.32	3
4650	691-38-3	2194	4-METHYL-CIS-2-PENTENE		0.18	1
4651	124-11-8	2195	1-NONENE		0.18	1
4652	116963-97-4	2196	1,3,5,7-UNDECATETRAENE		1.10	2
4653	19464-94-9	2143	ETHYL ALPHA-ETHYL-BETA-METHYL-BETA-PHENYLGLYCIDATE		2.36	5
4654	37161-74-3	2144	METHYL BETA-PHENYLGLYCIDATE		1.90	5
4655	1195-92-2	2145	D-8-P-MENTHENE-1,2-EPOXIDE		0.61	5
4656	203719-53-3	2146	L-8-P-MENTHENE-1,2-EPOXIDE		0.01	1
4657	42134-50-9	2147	2,3-EPOXYOCTANAL		0.01	1
4658	58936-30-4	2148	2,3-EPOXYHEPTANAL		0.04	1
4659	102369-06-2	2149	2,3-EPOXYDECANAL		0	0
4660	55-10-7	2020	HYDROXY(4-HYDROXY-3-METHOXYPHENYL)ACETIC ACID	08.134	0	0
4661	24427-77-8	2058	4-HYDROXY-4-(3-HYDROXY-1-BUTENYL)-3,5,5-TRIMETHYL-2-CYCLOHEXEN-1-ONE		0	0
4662	80722-28-7	2060	(+/-)-2,6,10,10-TETRAMETHYL-1-OXASPIRO[4,5]DECA-2,6-DIEN-8-ONE		0.02	1
4663	13215-88-8	2057	4-(2-BUTENYLIDENE)-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEX-2-EN-1-ONE	07.173	0.01	1
4664	31147-36-1	2142	DIGERANYL ETHER	03.024	0	0
4665	27113-22-0	2021	1-(4-HYDROXY-3-METHOXYPHENYL)DECAN-3-ONE	07.234	0	0
4666	23089-26-1	2031	ALPHA-BISABOLOL	02.129	0.02	1

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
4667	54717-13-4, 54717-14-5	2116	2(4)-ETHYL-4(2),6-DIMETHYLDIHYDRO-1,3,5-DITHIAZINE	15.135	0.01	1
4668	504-48-3	2077	(2E,6E/Z,8E)-N-(2-METHYLPROPYL)-2,6,8-DECATRIENAMIDE	16.121	日本では香料化合物に該当しない	—
4669	121746-18-7, 1033366-59-4	2117	4-AMINO-5,6-DIMETHYLTHIENO[2,3-D]PYRIMIDIN-2(1H)ONE AND 4-AMINO-5,6-DIMETHYLTHIENO[2,3-D]PYRIMIDIN-2(1H)ONE	16.116	0	0
4670	88497-17-0	2087	1,1-PROPANEDITHIOL	12.300	0.06	1
4671	71978-00-2	2184	Z-5-OCTENYL ACETATE	09.950	0	0
4672	68820-35-9	2185	(E)-4-UNDECENAL	05.226	0	0
4673	7370-44-7		DELTA-HEXADECALACTONE	10.049	339.54	8
4674	4192-90-9	2171	TRILOBATIN	16.112	日本では香料化合物に該当しない	—
4675	73-32-5	2118	L-ISOLEUCINE		日本では香料化合物に該当しない	—
4676	58066-86-7	2096	1-(2-FURFURYLTHIO)-PROPANONE	13.135	34.49	9
4677	1064678-08-5	2089	(+/-)-4-METHYL-2-PROPYL-1,3-OXATHIANE	16.122	0	0
4678	1003050-32-5	2081	N-(2-METHYLCYCLOHEXYL)-2,3,4,5,6-PENTAFLUOROBENZAMIDE	16.119	日本では香料化合物に該当しない	—
4679	301851-64-9		ARACHIDONIC ACID ENRICHED OIL		日本では香料化合物に該当しない	—
4680	1120363-98-5	2140	5-ISOPROPYL-2,6-DIETHYL-2-METHYLTETRAHYDRO-2H-PYRAN	13.200	0	0
4681	68489-09-8	2079	(1R,2S,5R)-N-(4-METHOXYPHENYL)-5-METHYL-2-(1-METHYLETHYL)CYCLOHEXANECARBOXAMIDE	16.123	11.21	2
4682	23333-91-7		OCTAHYDRO-4,8A-DIMETHYL-4A(2H)-NAPHTHOL		0	0
4683	26486-13-5	2097	2-METHYL-4,5-DIHYDROFURAN-3-THIOL	13.108	0.04	1
4684	1119711-29-3	2078	(2S,5R)-N-[4-(2-AMINO-2-OXOETHYL)PHENYL]-5-METHYL-2-(PROPAN-2-YL)CYCLOHEXANECARBOXAMIDE	16.125	日本では香料化合物に該当しない	—
4685	7370-92-5		(+/-)-6-OCTYLTETRAHYDRO-2H-PYRAN-2-ONE	10.058	173.80	1
4686	252736-41-7	2098	(+/-)-2-METHYLTETRAHYDROFURAN-3-THIOL ACETATE	13.182	0	0
4687	544409-58-7		(+/-)-3-HYDROXY-3-METHYL-2,4-NONANEDIONE		0.20	1
4688	105-82-8		1,1-DIPROPOXYETHANE	06.034	0	0
4691	1009814-14-5		YUZUNONE		0.01	1
4692	14486-03-4	2122	L-METHIONYLGLYCINE	17.037	日本では香料化合物に該当しない	—
4693	73435-61-7	2080	N-CYCLOPROPYL-5-METHYL-2-ISOPROPYLCYCLOHEXANECARBOXAMIDE	16.124	日本では香料化合物に該当しない	—
4694	616-31-9	2083	3-PENTANETHIOL	12.303	0	0
4695	41803-21-8	2114	2-ETHYL-2,5-DIHYDRO-4-METHYLTHIAZOLE		0	0
4696	122861-78-3	2088	1-(METHYLDITHIO)-2-PROPANONE	12.301	0	0

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
4697	59303-05-8	2090	5-METHYLFURFURYLMERCAPTAN	13.149	0	0
4698	33959-27-2	2084	4-MERCAPTO-3-METHYL-2-BUTANOL	12.302	0	0
4699	85993-25-5		FERROUS L-LACTATE		日本では香料化合物に該当しない	—
4700	614-60-8		O-TRANS-COUMARIC ACID		0	0
4701	1093200-92-0	2082	3-[(4-AMINO-2,2-DIOXIDO-1H-2,1,3-BENZOTHIADIAZIN-5-YL)OXY]-2,2-DIMETHYL-N-PROPYLPROPANAMIDE	16.126	2.00	1
4702	38917-62-3, 38917-61-2	2128	2(3),5-DIMETHYL-6,7-DIHYDRO-5H-CYCLOPENTAPYRAZINE	14.161	日本では香料化合物に該当しない	—
4703	5320-75-2	760	CINNAMYL BENZOATE	09.780	0	0
4704	93-04-9	1257	BETA-NAPHTHYL METHYL ETHER	04.074	22.15	12
4706	35194-30-0		9-DECEN-2-ONE		0.04	1
4707	61837-77-2	2086	1-(METHYLTHIO)-3-OCTANONE	12.247	0	0
4708	76426-35-2	2170	3',7-DIHYDROXY-4'-METHOXYFLAVAN		0	0
4709	38837-70-6		GLUTAMYL-VALYL-GLYCINE		日本では香料化合物に該当しない	—
4710	72-19-5	2119	L-THREONINE		日本では香料化合物に該当しない	—
4712	39537-23-0	2121	L-ALANYL-L-GLUTAMINE		日本では香料化合物に該当しない	—
4713	26446-38-8		SUCROSE MONOPALMITATE		日本では香料化合物に該当しない	—
4714	33441-50-8	2085	ETHYL 2-MERCAPTO-2-METHYLPROPIONATE	12.304	0	0
4715	4049-38-1, 116301-03-2, 552-58-9	2172	2-(3,4-DIHYDROXYPHENYL)-5,7-DIHYDROXY-4-CHROMANON		0	0
4716	714229-20-6		N-[N-[3-(3-HYDROXY-4-METHOXYPHENYL)PROPYL]-L-ALPHA-ASPARTYL]-L-PHENYLALANINE 1-METHYLESTER, MONOHYDRATE		日本では香料化合物に該当しない	—
4718	28804-53-7		2-[(2-(P-MENTHYLOXY)ETHOXY]ETHANOL		0	0
4719	110-15-6		SUCCINIC ACID	08.024	日本では香料化合物に該当しない	—
4720	63550-99-2		REBAUDIOSIDE C		日本では香料化合物に該当しない	—
4721	1186004-10-3	2158	1-(2-HYDROXYPHENYL)-3-(PYRIDIN-4-YL)PROPAN-1-ONE		0	0
4722	1190230-47-7	2159	1-(2-HYDROXY-4-ISOBUTOXYPHENYL)-3-(PYRIDIN-2-YL)PROPAN-1-ONE		0	0
4723	1190229-37-8	2160	1-(2-HYDROXY-4-METHOXYPHENYL)-3-(PYRIDIN-2-YL)PROPAN-1-ONE		0	0
4724	21862-63-5		TRANS-4-TERT-BUTYLCYCLOHEXANOL		0	0
4725	1119831-25-2	2161	3-(1-((3,5-DIMETHYLISOXAZOL-4-YL)METHYL)-1H-PYRAZOL-4-YL)-1-(3-HYDROXYBENZYL)IMIDAZOLIDINE-2,4-DIONE		0.69	1
4726	1217341-48-4	2162	3-(1-((3,5-DIMETHYLISOXAZOL-4-YL)METHYL)-1H-PYRAZOL-4-YL)-1-(3-HYDROXYBENZYL)-5,5-DIMETHYLIMIDAZOLIDINE-2,4-DIONE		0	0
4729	3623-52-7		DL-ISOMENTHOL		0	0

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
4730	1241905-19-0		O-ETHYL S-1-METHOXYHEXAN-3-YL CARBONOTHIOATE		0	0
4731	871465-49-5	2189	CASSYRANE		0	0
4732	83861-74-9		1,5-OCTADIEN-3-OL	02.194	0.01	1
4733	1006684-20-3		(+/-)-2-MERCAPTOHEPTAN-4-OL		0	0
4734	1256932-15-6		3-(METHYLTHIO)DECANAL		0	0
4735	13552-95-9		(4Z,7Z)-TRIDECA-4,7-DIENAL		0.01	1
4738	16869-42-4		GLUTAMYL-2-AMINOBUTYRIC ACID		日本では香料化合物に該当しない	—
4739	38837-71-7		GLUTAMYL-NORVALYL-GLYCINE		日本では香料化合物に該当しない	—
4740	71133-09-0		GLUTAMYL-NORVALINE		日本では香料化合物に該当しない	—
4741	851670-40-1		N1-(2,3-DIMETHOXYBENZYL)-N2-(2-(PYRIDIN-2-YL)ETHYL) OXALAMIDE		0	0
4742	917750-72-2		1-(2-HYDROXY-4-METHYLCYCLOHEXYL)ETHANONE		0	0
4745	62439-41-2		(+/-)-6-METHOXY-2,6-DIMETHYLHEPTANAL		0	0
4746	68973-20-6		3,5-UNDECADIEN-2-ONE		0	0
4747	91212-78-1		(+/-)-2,5-UNDECADIEN-1-OL		0	0
4748	54717-17-8	2205	TRIETHYLTHIALDINE	15.054	0.14	1
4749	35852-42-7		4-METHYLPENTYL 4-METHYLVALERATE		0	0
4750	65405-77-8		CIS-3-HEXENYL SALICYLATE	09.570	0.17	4
4751	851669-60-8		(R)-N-(1-METHOXY-4-METHYLPENTAN-2-YL)-3,4-DIMETHYLBENZAMIDE		0	0
4752	1188-37-0		N-ACETYL GLUTAMATE		日本では香料化合物に該当しない	—
4753	504-63-2		1,3-PROPANEDIOL		日本では香料化合物に該当しない	—
4758	20921-04-4	2202	ETHYL 3-(2-HYDROXYPHENYL)PROPANOATE		0	0
4759	16510-27-3	2190	1-CYCLOPROPANEMETHYL-4-METHOXYBENZENE		0	0
4760	53626-94-1		PRENYL THIOISOBUTYRATE	12.196	0	0
4761	75631-91-3		PRENYL THIOISOVALERATE	12.221	0	0
4762	580-72-3	2210	(-)-MATAIRESINOL		0	0
4763	57817-89-7		STEVIOSIDE		日本では香料化合物に該当しない	—
4764	50297-39-7	2209	1-(2,4-DIHYDROXYPHENYL)-3-(3-HYDROXY-4-METHOXYPHENYL)PROPAN-1-ONE		0	0
4765	1367348-37-5		ETHYL 5-FORMYLOXYDECANOATE		25.88	1
4766	1160112-20-8	2203	3-[3-(2-ISOPROPYL-5-METHYL-CYCLOHEXYL)UREIDO]BUTYRIC ACID ETHYL ESTER		0	0
4767	67936-13-4	2206	2-ISOPROPYL-4-METHYL-3-THIAZOLINE		0	0
4768	141-13-9		2,6,10-TRIMETHYL-9-UNDECENAL		0.02	2
4769	851768-51-9		5-MERCAPTO-5-METHYL-3-HEXANONE		0	0

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
4773	125187-30-6		(E)-N-[2-(1,3-BENZODIOXOL-5-YL)ETHYL]-3-(3,4-DIMETHOXYPHENYL)PROP-2-ENAMIDE		0	0
4774	1359963-68-0	2204	4-AMINO-5-(3-(ISOPROPYLAMINO)-2,2-DIMETHYL-3-OXOPROPOXY)-2-METHYLQUINOLINE-3-CARBOXYLIC ACID		日本では香料化合物に該当しない	—
4775	67801-20-1		3-METHYL-5-(2,2,3-TRIMETHYLCYCLOPENT-3-EN-1-YL)PENT-4-EN-2-OL		0	0
4776	198404-98-7		(1-METHYL-2-(1,2,2-TRIMETHYLBICYCLO[3.1.0]HEX-3-YLMETHYL)CYCLOPROPYL)METHANOL		0	0
4779	1416051-88-1		(+/-)-2-MERCAPTO-5-METHYLHEPTAN-4-ONE		0	0
4780	38284-26-3		CARYOPHYLLA-3(4),8-DIEN-5-OL		0	0
4781	18598-63-5		L-CYSTEINE METHYL ESTER HYDROCHLORIDE		日本では香料化合物に該当しない	—
4782	1679-06-7; 1633-90-5		2(3)-HEXANETHIOL		0	0
4783	1049017-63-1; 1049017-68-6		MIXTURE OF 1-VINYL-3-CYCLOHEXENECARBALDEHYDE AND 4-VINYL-1-CYCLOHEXENECARBALDEHYDE		0	0
4784	57548-36-4		(+/-)-4-HYDROXY-6-METHYL-2-HEPTANONE		0	0
4785	25234-33-7		2-OCTYL-2-DODECENAL		0	0
4786	13893-39-5		2-HEXYL-2-DECENAL		0	0
4787	63196-63-4		TRANS-6-OCTENAL		0.01	1
4788	1309389-73-8		(E)-3-BENZO[1,3]DIOXOL-5-YL-N,N-DIPHENYL-2-PROPENAMIDE		0	0
4789	4234-93-9		2,6-DIMETHYL-5-HEPTENOL		0	0
4790	10138-32-6		(+/-)-BICYCLO[2.2.1]HEPT-5-ENE-2-CARBOXYLIC ACID, ETHYL ESTER		0	0
4791	22236-44-8		3-(ACETYLTHIO)HEXANAL		0	0
4792	548740-99-4		(+/-)-3-MERCAPTO-1-PENTANOL		0	0
4793	1446687-20-2		(3R,3S)-3-[[(4-AMINO-2,2-DIOXIDO-1H-2,1,3-BENZOTHIADIAZIN-5-YL)OXY]METHYL]-N-CYCLOPENTYL-2-OXO-3-PIPERIDINECARBOXAMIDE		0	0
4794	1193-08-01		(+/-)-1-CYCLOHEXYLETHANOL		0	0
4795	127793-88-8		(+/-)-8-METHYLDECANAL		0	0
4797	480-41-1		(+/-)-NARINGENIN		0	0
4798	902136-79-2		2-(((3-(2,3-DIMETHOXYPHENYL)-1H-1,2,4-TRIAZOL-5-YL)THIO)METHYL)PYRIDINE		0	0
4799	1449417-52-0		(2R)-3',5-DIHYDROXY-4'-METHOXYFLAVANONE		0	0

FEMA No.	CAS No.	JECFA NO.	IOFI調査品目名	EU FL No.	使用量 (kg)	使用会社数
4802	1469426-64-9		(S)-1-(3-(((4-AMINO-2,2-DIOXIDO-1H-BENZO[C][1,2,6]THIADIAZIN-5-YL)OXY)METHYL)PIPERIDIN-1-YL)-3-METHYLBUTAN-1-ONE		0	0
4803	3085-26-5		8-METHYLNONANAL		0.01	1
4804	pending		MIXTURE OF RICINOLEIC ACID, LINOLEIC ACID, AND OLEIC ACID		0	0
4807	1078-95-1		PINOCARVYL ACETATE		0	0
4808	1426229-32-4		N-ETHYL-5-METHYL-2-(1-METHYLETHENYL)CYCLOHEXANECARBOXAMIDE		日本では香料化合物に該当しない	—
4809	1374760-95-8		2-(4-METHYLPHENOXY)-N-(1H-PYRAZOL-3-YL)-N-(THIOPHEN-2-YLMETHYL)ACETAMIDE		0	0
4810	60563-13-5		ETHYL-2-(4-HYDROXY-3-METHOXY-PHENYL)ACETATE		0	0
4813	1612888-42-2		2-(5-ISOPROPYL-2-METHYLTETRAHYDROTHIOPHEN-2-YL)ETHANOL		0	0
4814	1268518-76-8		GLUCOSYLATED RUBUS SUAVISSIMUS EXTRACT, 60% GLUCOSYLATED RUBUSOSIDE GLYCOSIDES		日本では香料化合物に該当しない	—

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
1309	COCHINEAL EXTRACT; CARMINE					73.1, 182.2	Diluents in color additive mixtures for food use exempt from certification. Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
1310	GRAPE SKIN EXTRACT (Enocianina spp.)					73.17	Grape skin extract (enocianina)
1385	YARA YARA						
1397	MUSTARD SEED POWDER		113	カラシ（パウダー）	種子	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
1399	MUSTARD SEED WHOLE		113	カラシ（種子）	種子	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
1428	BANANA JUICE CONCENTRATE		410	バナナ（濃縮果汁）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1466	BEET JUICE CONCENTRATE		351	トウミツ（濃縮果汁）	茎より得た糖汁又は根から得た糖汁から、蔗糖を採取した残りの糖液	73.4, 182.1	Dehydrated beets (beet powder). Substances that are generally recognized as safe.
1468	BLACK RASPBERRY JUICE CONCENTRATE		575	ラズベリー（濃縮果汁）	果実又は葉	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1476	CANTALOUPE JUICE CONCENTRATE		551	メロン（濃縮果汁）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1480	CELERY ROOT JUICE CONCENTRATE		294	セロリー（根、濃縮果汁）	種子、茎葉又は根	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1493	COCOA CONCENTRATE		95	カカオ（濃縮物）	種子	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1495	COCONUT JUICE		198	ココナッツ（果汁）	種子の核仁	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1504	CUPUACU JUICE			該当なし		182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1505	CURRANT RED JUICE CONCENTRATE		122	カーラント（濃縮果汁）	果実、花芽又は葉	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1506	DATE JUICE CONCENTRATE		343	デーツ（濃縮果汁）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1512	FIG JUICE CONCENTRATE		42	イチジク（濃縮果汁）	果実(偽果)又は葉	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1518	GUANABANA PUREE				果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1519	GUAVA JUICE CONCENTRATE		152	グァバ（濃縮果汁）	果実又は葉	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1528	KIWI JUICE CONCENTRATE		133	キウィーフルーツ（濃縮果汁）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1534	LOGANBERRY JUICE CONCENTRATE		456	ブラックベリー(濃縮果汁)	果実、葉又は樹皮	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1568	MORELLO CHERRY CONCENTRATE		221	サクランボ（濃縮果汁）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1569	MOSS POWDER		1 78 581	アイスランドモス オークモス ラングモス （パウダー）		182.1	Substances that are generally recognized as safe.

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
1586	PINEAPPLE JUICE SINGLE STRENGTH		384	パイナップル（果汁）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1597	RASPBERRY, BLACK, JUICE		575	ラズベリー（BLACK、果汁）	果実又は葉	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1604	SLOEBERRY JUICE		285	スローベリー（果汁）	果実、葉又は	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1616	TANGERINE JUICE CONCENTRATE		317	タンジェリン（濃縮果汁）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1619	TOMATO JUICE		356	トマト（果汁）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1626	WATERMELON JUICE		270	スイカ（果汁）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1627	WATERMELON JUICE CONCENTRATE		270	スイカ（濃縮果汁）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1647	AGAVE NECTAR		588	リュウゼツラン(ネクター)	花茎、根及び葉	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1657	BEER DISTILLATE		402	ハッコウシュ（ビール蒸留物）			
1668	CARROT JUICE BLACK (COLOR)				種子又は根	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1680	CHOKEBERRY JUICE		26	アロニア（果汁）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1701	GARLIC JUICE		377	ニンニク(汁)	鱗茎	184.1317	Garlic and its derivatives.
1704	GOOSEBERRY JUICE CONCENTRATE		160	グーズベリー(濃縮果汁)	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1711	JOSTABERRY JUICE CONCENTRATE			該当なし(交配種)		182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1712	KEY LIME JUICE CONCENTRATE		571	ライム(濃縮果汁)	果実(基原物質として別掲のものを除く)	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1720	MANDARIN JUICE CONCENTRATE		317	タンジェリン(マンダリン：濃縮果汁)	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1723	MUSHROOM CONCENTRATE		514	マッシュルーム（濃縮物）		182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1737	POMEGRANATE JUICE CONCENTRATE		222	ザクロ（濃縮果汁）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1752	RED FRUIT JUICE CONCENTRATE			(不明)		182.1	Substances that are generally recognized as safe.
1765	STARFRUIT JUICE		274	スターフルーツ（果汁）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
2001	ACACIA GUM (Acacia senegal (L.) WILLD.)					184.1330	Acacia (gum arabic).
2012	AGAR (Gelidium spp.)					184.1115	Agar-agar
2013	ALFALFA EXTRACT (Medicago sativa L.)	Medicago sativa extract	24	アルファルファ（エキス）	種子又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2014	ALGIN (Laminaria spp. AND OTHER KELPS)					184.1011	Alginic acid.
2015	ALGINATES, SODIUM, CALCIUM, AND AMMONIUM					184.1187,184.1133,184.1724	Calcium alginate. Ammonium alginate. Sodium alginate.

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
2017	ALLSPICE (Pimenta officinalis LINDL.)		89	オールスパイス	果実又は葉	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2018	ALLSPICE OIL (Pimenta officinalis LINDL.)	Pimenta oil Pimenta berry oil (Pimenta officinalis Lindley) Allspice, ext. Pimento oil Pimenta officinalis berry oil	89	オールスパイス（オイル）	果実又は葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2019	ALLSPICE OLEORESIN (Pimenta officinalis LINDL.)	Pimenta officinalis oleoresin	89	オールスパイス（オレオレジン）	果実又は葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2046	ALMOND OIL, BITTER (FFPA) (Prunus spp.)	Almond, bitter, ext. Almond oil, bitter Almond oil, bitter free from prussic acid Oil of bitter almond Bitter almond oil	19	アーモンド（オイル）	種子（核仁）	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2047	ALOE EXTRACT (Aloe spp.)		25	アロエ（エキス）	葉	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2048	ALTHEA ROOT (Althea officinalis L.)		506	マシュマロー	花、葉 又は 根	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2049	AMBERGRIS TINCTURE		33	アンバーグリス（チンキ）	腸内産物	182.50	Certain other spices, seasonings, essential oils, oleoresins, and natural extracts.
2050	AMBRETTE ABSOLUTE (Hibiscus abelmoschus L.)	Hibiscus abelmoschus seed absolute Ambrette seed absolute (Hibiscus abelmoschus L.) Hibiscus abelmoschus, ext.	34	アンブレット（アブソリュート）	種子	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2051	AMBRETTE SEED OIL (Hibiscus abelmoschus L.)	Hibiscus abelmoschus seed oil	34	アンブレット（オイル）	種子	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2052	AMBRETTE TINCTURE (Hibiscus abelmoschus L.)	Hibiscus abelmoschus tincture	34	アンブレット（チンキ）	種子	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2087	ANGELICA ROOT EXTRACT (Angelica archangelica L.)	Angelica archangelica, ext.	31	アンゼリカ（根、エキス）	根、種子、又は茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2088	ANGELICA ROOT OIL (Angelica archangelica L.)	Angelica archangelica oil	31	アンゼリカ（根、オイル）	根、種子、又は茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2089	ANGELICA SEED EXTRACT (Angelica archangelica L.)	Angelica archangelica extract	31	アンゼリカ（種子、エキス）	根、種子、又は茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2090	ANGELICA SEED OIL (Angelica archangelica L.)	Angelica archangelica seed oil Angelica archangelica, ext. (seed)	31	アンゼリカ（種子、オイル）	根、種子、又は茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2091	ANGELICA STEM OIL (Angelica archangelica L.)	Angelica archangelica stem oil	31	アンゼリカ（枝、オイル）	根、種子、又は茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2092	ANGOSTURA EXTRACT (Galipea officinalis HANCOCK)	Galipea offincinalis extract	27	アンゴスツラ（エキス）	樹皮	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2093	ANISE (Pimpinella anisum L.)		12	アニス	果実	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
2094	ANISE OIL (Pimpinella anisum L.)	Pimpinella anisum oil Anise, ext.	12	アニス（オイル）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2095	ANISE, STAR (Illicium verum HOOK, F.)		273	スターアニス	果実	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2096	ANISE, STAR, OIL (Illicium verum HOOK, F.)	Illicium verum oil Oils, anise Star anise, Illicium verum, ext. Star anise oil (Illicium verum Hook, F.)	273	スターアニス（オイル）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2103	ANNATTO EXTRACT (Bixa orellana L.)				種子	73.3	Annatto extract
2104	ANNATTO SEED (Bixa orellana L.)	Annotta seed Arnotta seed Bixa orellana	470	ベニノキ	種子		
2105	APRICOT KERNEL OIL (Prunus armeniaca L.)	Persic oil Prunus armeniaca oil	29	アンズ（核油）	果実	182.40	Natural extractives (solvent-free) used in conjunction with spices, seasonings, and flavorings.
2106	ASAFETIDA FLUID EXTRACT (Ferula assa-foetida L.)		5	アサフェチダ（エキス）	ガム又は根	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2107	ASAFETIDA GUM (Ferula assa-foetida L.)		5	アサフェチダ（ガム）	ガム又は根	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2108	ASAFOETIDA OIL (Ferula assa-foetida L.)	Asafetida oil Ferula asafetida oil	5	アサフェチダ（オイル）	ガム又は根	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2110	ASH BARK, PRICKLY, EXTRACT (Xanthoxylum spp.)	Xanthoxylum extract	459	プリックリーアッシュ（エキス）	樹皮	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2111	BALM (Melissa officinalis L.)		549	メリッサ	茎葉	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2112	BALM LEAVES EXTRACT (Melissa officinalis L.)	Melissa officinalis extract Balm, lemon, extract Lemon balm extract	549	メリッサ（エキス）	茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2113	BALM OIL (Melissa officinalis L.)	Lemon balm oil Melissa oil (Melissa officinalis L.) Oil of balm	549	メリッサ（オイル）	茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2114	BALSAM FIR OIL (Abies balsamea (L.) MILL.)		554	モミノキ(オイル）	枝葉又は樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2115	BALSAM FIR OLEORESIN (Abies balsamea (L.) MILL.)	Abies balsamea oleoresin	554	モミノキ（オレオレジン）	枝葉又は樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2116	BALSAM, PERU (Myroxylon pereirae KLOTZSCH)		480	ペルーバルサム	樹脂	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2117	BALSAM OIL, PERU (Myroxylon pereirae KLOTZSCH)	Peru balsam oil Balsams, Peru Myroxylon pereira oil	480	ペルーバルサム(オイル）	樹脂	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2118	BASIL (Ocimum basilicum L.)		389	バジル	茎葉又は花	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
2119	BASIL OIL (Ocimum basilicum L.)	Basil oil Basil oil, sweet Ocimum basilicum oil	389	バジル (オイル)	茎葉又は花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2120	BASIL OLEORESIN (Ocimum basilicum L.)	Ocimum basilicum oleoresin Ocimum basilicum, ext.	389	バジル (オレオレジン)	茎葉又は花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2121	BAY LEAVES, WEST INDIAN, EXTRACT (Pimenta acris KOSTEL OR Pimenta racemosa)	Pimenta acris extract	465	ベイ (エキス)	枝葉、果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2122	BAY LEAVES, WEST INDIAN, OIL (Pimenta acris KOSTEL OR Pimenta racemosa)	Bay oil (Pimenta acris) Myrcia oil Pimenta acris, ext. Pimenta acris oil Pimenta racemosa (P. Miller) / Pimenta acris (Kostel)	465	ベイ (オイル)	枝葉、果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2123	BAY LEAVES, WEST INDIAN, OLEORESIN (Pimenta acris KOSTEL)	Pimenta acris oleoresin	465	ベイ (オレオレジン)	枝葉、果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2124	BAY, SWEET (Laurus nobilis L.)		604	ローレル	葉又は果実	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2125	BAY OIL, SWEET (Laurus nobilis L.)	Laurus nobilis oil Laurus nobilis leaf oil Laurel oil Laurel leaf oil (Laurus nobilis L.) Laurel (laurus nobilis) oil Sweet bay oil	604	ローレル (オイル)	葉又は果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2126	BEESWAX, WHITE (Apis mellifera L.)		532	ミツロウ		184.1973	Beeswax (yellow and white).
2133	BENZOIN GUM, SUMATRA		483	ベンゾイン (ガム)	樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2153	BERGAMOT OIL EXPRESSED	Bergamot, ext. Bergamot fruit oil Bergamot oil expressed Bergamot orange oil Citrus aurantium bergamia oil Citrus aurantium L. susp. bergamia Wright et Arn. Citrus bergamia (Risso)	478	ベルガモット (オイル)	果実、葉、花など	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2154	BIRCH, SWEET, OIL (Betula lenta L.)	Sweet birch oil Oils, sweet birch Birch, black, oil Betula lenta oil Birch, Betula lenta, ext. Birch oil, sweet	397	バーチ (オイル)	枝葉又は樹皮		
2155	BLACKBERRY BARK EXTRACT (Rubus, spp. OF SECTION eubatus)	Rubus extract	456	ブラックベリー (エキス)	果実、葉又は樹皮	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2156	BOIS DE ROSE OIL	Aniba rosaeodora, ext. Rosewood oil, brazilian Rosewood oil Aniba rosaeodora oil Aniba rosaeodora (Ducke) var amazonica Bois de rose oil, Brazilian	485	ボアドローズ (オイル)	材	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2167	BORONIA ABSOLUTE (Boronia megastigma NEES)	Boronia megastigma, ext. Boronia megastigma Nees absolute	503	ボロニア (アブソリュート)	花、全草	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2169	BUCHU LEAVES OIL (Barosma spp.)	Barosma betulina, ext. Barosma leaves oil	449	ブチュ (オイル)	葉	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2225	CAJEPUT OIL (Melaleuca leucadendron L.)	Cajuput, ext. Melaleuca leucadendron oil	111	カヤプテ (オイル)	葉、枝、樹皮	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
2231	CAMPHOR, JAPANESE, WHITE, OIL (Cinnamomum camphora (L.) NEES ET EBERM.)	Oils, camphor Cinnamomum camphora oil, white Camphor oil, white Camphor oil Camphor bark oil	158	クスノキ (オイル)	材又は葉	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2232	CANANGA OIL	Cananga oderata (Lamark) (Hooker et Thompson) Ylang-ylang, Cananga odorata macrophylla, ext. Cananga odorata Hook. f. and Thoms.	46	イランイラン (オイル)	花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2233	Capsicum EXTRACT (Capsicum spp.)		347	トウガラシ (エキス)	果実又は茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2234	Capsicum OLEORESIN (Capsicum spp.)		347	トウガラシ (オレオレジン)	果実又は茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2235	CARAMEL COLOR		新規	カラメル		73.85,182.1235	Caramel.
2236	CARAWAY (Carum carvi L.)		147	キャラウェイ	果実	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2237	CARAWAY, BLACK (Nigella sativa L.)		147	キャラウェイ(ブラック)	果実	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2238	CARAWAY OIL	Caraway fruit oil Carum carvi L. Carum carvi oil	147	キャラウェイ (オイル)	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2239	CARBOXYMETHYLCELLULOSE					182.1745, 182.70	Sodium carboxymethylcellulose.
2240	CARDAMOM (Elettaria cardamomum (L.) MATON)		125	カルダモン	果実	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2241	CARDAMOM SEED OIL (Elettaria cardamomum (L.) MATON)	Cardamom, ext. Cardamom oil (Elettaria cardamomum (L.) Maton) Elettaria cardamomum seed oil	125	カルダモン (オイル)	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2242	CARMINE (Coccus cacti L.)					73.1	Diluents in color additive mixtures for food use exempt from certification
2243	CAROB BEAN EXTRACT (Ceratonia siliqua L.)	St. John's bread Ceratonia siliqua bean extract	148	キャロブ (エキス)	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2244	CARROT OIL	Carrot, ext. Carrot seed oil Daucus carota L. Daucus carota seed oil	376	ニンジン (オイル)	種子又は根		
2253	CASCARA BITTERLESS EXTRACT (Rhamnus purshiana DC.)	Rhamnus purshiana extract	99	カスカラ (エキス)	樹皮、果実又は花頭	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2254	CASCARILLA BARK EXTRACT (Croton spp.)	Croton bark extract	100	カスカリラ (エキス)	樹皮	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2255	CASCARILLA BARK OIL (Croton spp.)	Cascarilla oil Croton bark oil	100	カスカリラ (オイル)	樹皮	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2256	CASSIA (Cinnamomum cassia BLUME)		268	シンナモン	樹皮、根茎、枝葉又は花	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2257	CASSIA BARK EXTRACT (Cinnamomum cassia BLUME)	Cinnamomum cassia bark extract	268	シンナモン (エキス)	樹皮、根茎、枝葉又は花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
2258	CASSIA BARK OIL	Cinnamomum cassia bark oil Cinnamomum cassia Blume Cinnamon (cinnamomum cassia) oil Cassia oil	268	シンナモン（オイル）	樹皮、根茎、枝葉又は花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2259	CASSIA BUDS (Cinnamomum cassia BLUME)		268	シンナモン	樹皮、根茎、枝葉又は花	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2260	CASSIE ABSOLUTE (Acacia farnesiana (L.) WILLD.)	Cassie, ext. Acacia farnesiana absolute	104	カッシー（アブソリュート）	花	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2261	CASTOREUM OIL	Castoreum Castoreum extract (Castor spp.) Oils, castoreum	101	カストリウム（オイル）	肛門腺分泌物	182.50	Certain other spices, seasonings, essential oils, oleoresins, and natural extracts.
2262	CASTOREUM, LIQUID (Castor spp.)		101	カストリウム	肛門腺分泌物	182.50	Certain other spices, seasonings, essential oils, oleoresins, and natural extracts.
2263	CASTOR OIL (Ricinus communis L.)	Castor oil Tangan-tangan oil Ricinus oil Ricinus communis oil Castor seed oil Palma christi oil	350	ドウショクブツユシ（ヒマシ油）		172.876, 172.51	Castor oil. Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2264	CATECHU EXTRACT (Acacia catechu WILLD.)	Cachou extract Cashoo extract Acacia catechu extract Pegu catechu extract Black cutch extract	106	カテキュ（エキス）	材又は樹皮	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2265	CATECHU POWDER (Acacia catechu WILLD.)		106	カテキュ（パウダー）	材又は樹皮	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2266	CAYENNE (Capsicum annuum L. var. longum SENDT)		347	トウガラシ	果実又は茎葉	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2267	CEDAR LEAF OIL (Thuja occidentalis L.)	Oils, cedar leaf Thuja occidentalis, ext. Thuja occidentalis leaf oil	245	シダー（オイル）	葉又は材	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2268	CELERY SEED (Apium graveolens L.)		294	セロリー(種)	種子、茎葉又は根	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2269	CELERY SEED EXTRACT (Apium graveolens L.)	Celery, ext. Apium graveolens seed extract	294	セロリー（種、エキス）	種子、茎葉又は根	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2270	CELERY SEED EXTRACT SOLID (Apium graveolens L.)		294	セロリー（種、エキス、固形物）	種子、茎葉又は根	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2271	CELERY SEED OIL	Apium graveolens L. Apium graveolens seed oil	294	セロリー(種、オイル）	種子、茎葉又は根	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2272	CHAMOMILE FLOWER, ENGLISH, OIL (Anthemis nobilis L.)	Anthemis noblis	110	カモミル（オイル）	花又は茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2273	CHAMOMILE FLOWER, HUNGARIAN, OIL (Matricaria chamomilla L.)	Wild chamomile oil Oil of matricaria Matricaria oil Matricaria flower oil Hungarian chamomile oil Chamomile oil, wild Chamomile oil, hungarian Chamomile oil, German	110	カモミル（オイル）	花又は茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
2274	CHAMOMILE FLOWER, ROMAN, EXTRACT (Anthemis nobilis L.)	Anthemis nobilis flower extract Anthemis nobilis, ext.	110	カモミル（エキス）	花又は茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2275	CHAMOMILE FLOWER, ROMAN, OIL (Anthemis nobilis L.)	Chamomile (anthemis nobilis) oil Chamomile oil, Roman Camomille oil, roman Anthemis nobilis flower oil Roman chamomile oil	110	カモミル(オイル）	花又は茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2276	CHERRY BARK, WILD, EXTRACT (Prunus serotina EHRH.)	Prunus serotina bark extract	321	チェリーワイルド（エキス）	樹皮と葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2277	CHERRY LAUREL OIL (FFPA) (Prunus laurocerasus L.)	Prunus laurocerasus oil	320	チェリーローレル(オイル）	葉	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2278	CHERRY PITS EXTRACT (Prunus spp.)		221	サクランボ（エキス）	果実	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2279	CHERVIL (Anthriscus cerefolium (L.) HOFFM.)		327	チャービル	茎葉	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2280	CHICORY EXTRACT (Cichorium intybus L.)	Cichorium intybus extract	323	チコリ（エキス）	根茎(焙煎)	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2281	CINCHONA BARK RED (Cinchona succirubra PAV. OR ITS HYBRIDS)		141	キナ（レッド）	枝皮、幹皮又は根皮	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2282	CINCHONA BARK RED EXTRACT (Cinchona succirubra PAV. OR ITS HYBRIDS)	Cinchona succirubra bark extract	141	キナ（レッド、エキス）	枝皮、幹皮又は根皮	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2283	CINCHONA BARK YELLOW (Cinchona spp.)		141	キナ（イエロー）	枝皮、幹皮又は根皮		
2284	CINCHONA BARK YELLOW EXTRACT (Cinchona spp.)		141	キナ（イエロー、エキス）	枝皮、幹皮又は根皮	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2285	CINCHONA EXTRACT (Cinchona spp.)	Quinine extract	141	キナ（エキス）	枝皮、幹皮又は根皮	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2289	CINNAMON (Cinnamomum spp.)		268	シンナモン	樹皮、根茎、枝葉又は花	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2290	CINNAMON BARK EXTRACT (Cinnamomum spp.)	Cinnamomum cassia, ext.	268	シンナモン（エキス）	樹皮、根茎、枝葉又は花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2291	CINNAMON BARK OIL	Cinnamon bark oil, 'Ceylon' Cinnamomum spp. (bark oil)	268	シンナモン(樹皮、オイル）	樹皮、根茎、枝葉又は花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2292	CINNAMON LEAF OIL	Cinnamomum spp. (leaf oil) Cinnamomum zeylanicum (Blume) Cinnamomum zeylanicum, ext. Cinnamon leaf oil, Chinese Cinnamon leaf oil, Ceylon Cinnamon leaf oil, Saigon	268	シンナモン（葉、オイル）	樹皮、根茎、枝葉又は花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
2308	CITRONELLA OIL	Cymbopogon nardus, ext. Cymbopogon narnus (L.) (W. Watson) var. maha-pengiri (Winter) Oil of citronella grass Cymbopogon winteranus (Jowitt) Citronella oil, Java type Cymbopogon nardus oil Cymbopogon nardus rendle oil Cymbopogon nardus Rendle	247	シトロネラ (オイル)	葉、又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2318	CITRUS PEELS EXTRACT (Citrus spp.)		246	シトラス （エキス）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2319	CIVET ABSOLUTE (Viverra civetta SCHREBER AND Viverra zibetha SCHREBER)	Civet cats Civet (secretion) Viverra	249	シベット （アブソリュート）	肛門腺分泌物	182.50	Certain other spices, seasonings, essential oils, oleoresins, and natural extracts.
2320	CLARY (Salvia sclarea L.)		168	クラリセージ	花又は葉	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2321	CLARY OIL (Salvia sclarea L.)	Clary sage oil Sage clary oil, Russian Sage, Salvia sclarea, ext. Salvia sclarea oil	168	クラリセージ (オイル)	花又は葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2322	CLOVE BUD EXTRACT (Eugenia spp.)	Eugenia extract	177	クローブ （エキス）	花蕾、枝葉又は果実	184.1257	Clove and its derivatives
2323	CLOVE BUD OIL (Eugenia spp.)	Eugenia bud oil	177	クローブ (オイル)	花蕾、枝葉又は果実	184.1257	Clove and its derivatives
2324	CLOVE BUD OLEORESIN (Eugenia spp.)	Eugenia bud oleoresin	177	クローブ （オレオレジン）	花蕾、枝葉又は果実	184.1257	Clove and its derivatives
2325	CLOVE LEAF OIL, MADAGASCAR	Clove leaf oil Eugenia caryphyllus (Sprengel) Bullock ex S.G. Harrison Eugenia leaf oil	177	クローブ (葉、オイル)	花蕾、枝葉又は果実	184.1257	Clove and its derivatives
2326	CLOVER TOPS RED EXTRACT SOLID (Trifolium pratense L.)		176	クローバー （エキス）	花又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2327	CLOVES (Eugenia spp.)		177	クローブ	花蕾、枝葉又は果実	184.1257	Clove and its derivatives
2328	CLOVE STEM, OIL (Eugenia spp.)	Eugenia stem oil	177	クローブ (枝、オイル)	花蕾、枝葉又は果実	184.1257	Clove and its derivatives
2329	COCA LEAF EXTRACT (DECOCAINIZED) (Erythroxylum coca LAM.)		194	コカ （エキス）	葉(コカインを 除去したもの)	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2330	COCHINEAL (Coccus cacti L.)						
2331	COGNAC OIL, GREEN		451	ブドウサケカス （オイル）	果実(発酵)	182.50	Certain other spices, seasonings, essential oils, oleoresins, and natural extracts.
2332	COGNAC OIL, WHITE	Cognac, white, oil Oils, cognac	451	ブドウサケカス （オイル）	果実(発酵)	182.50	Certain other spices, seasonings, essential oils, oleoresins, and natural extracts.
2333	CORIANDER (Coriandrum sativum L.)		210	コリアンダー	果実	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2334	CORIANDER OIL (Coriandrum sativum L.)	Coriandrum sativum oil	210	コリアンダー （オイル）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
2335	CORN SILK (Zea mays L.)		352	トウモロコシ	果実又は柱頭（ひげ）	182.1262	Corn silk and corn silk extract.
2336	COSTUS ROOT OIL (Saussurea lappa CLARKE)	Spiral flag oil Saussurea lappa root oil Costus root essential oil, absolute and concrete Oils, costus	202	コスタス（オイル）	根	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2338	CUBEBS (Piper cubeba L. F.)		162	クベバ	果実	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2339	CUBEB OIL (Piper cubeba L. F.)	Pepper (Piper), P. cubeba, ext. Piper cubeba oil	162	クベバ（オイル）	果実	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2340	CUMIN (Cuminum cyminum L.)		165	クミン	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
2342	CUMIN BLACK (Nigella sativa L.)		165	クミン（ブラック）	果実	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2343	CUMIN OIL	Oils, cumin (cuminum cyminum) Cumin seed oil Cuminum cyminum L. Cuminum cyminum oil	165	クミン（オイル）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2344	CURACAO PEEL EXTRACT (Citrus aurantium L.)	Bitter orange peel extract Citrus amara (EU) Citrus aurantium peel extract Citrus, ext. Extract of citrus aurantium amara peel	90	オレンジ（エキス）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2345	CURACAO PEEL OIL (Citrus aurantium L.)	Citrus aurantium peel oil	90	オレンジ（オイル）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2346	CURRANT BUDS BLACK ABSOLUTE (Ribes nigrum L.)	Ribes nigrum buds absolute Cassis	122	カーラント（アブソリュート）	果実、花芽又は葉	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2357	DANDELION FLUID EXTRACT (Taraxacum spp.)	Taraxacum fluid extract	318	タンポポ（エキス）	根(焙煎)又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2358	DANDELION ROOT EXTRACT SOLID (Taraxacum spp.)	Taraxacum root extract solid	318	タンポポ（エキス）	根(焙煎)又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2359	DAVANA OIL (Artemisia pallens WALL.)	Artemisia pallens, ext. Artemisia pallens oil	307	ダバナ（オイル）	全草	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2382	DILL (Anethum graveolens L.)		342	ディル	果実、種子、茎葉又は全草	184.1282	Dill and its derivatives.
2383	DILL OIL (Anethum graveolens L.)	Anethum graveolens oil Dill, ext. Dill weed oil	342	ディル（オイル）	果実、種子、茎葉又は全草	184.1282	Dill and its derivatives.
2384	DILL SEED INDIAN (Anethum spp.)		342	ディル	果実、種子、茎葉又は全草	184.1282	Dill and its derivatives.
2399	DITTANY OF CRETE (Origanum dictamnus L.)		174	クレタディタニー	茎葉又は花	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2403	DOGGRASS EXTRACT (Agropyron repens (L.) BEAUV.)	Quack grass Quick grass Agropyrum repens Couch grass Graminis	355	ドッググラス（エキス）	根茎	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
2404	DRAGON'S BLOOD EXTRACT (Daemonorops spp. OR OTHER BOTANICAL SOURCES)	Draco rubin extract	357	ドラゴンブラッド（エキス）	果実から得られる樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2405	DULSE (Rhodymenia palmata (L.) GREV.)		93	海藻	藻体		
2406	ELDER FLOWERS (Sambucus canadensis L. OR Sambucus nigra L.)		64	エルダー	葉、花又は果実	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2407	ELEMI GUM (Canarium spp.)		67	エレミ（ガム）	樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2408	ELEMI OIL (Canarium spp.)	Canarium oil Resins, Manila elemi	67	エレミ（オイル）	樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2409	ERIGERON OIL (Erigeron canadensis L.)	Fleabane oil (Erigeron candensis L.)	63	エリゲロン（オイル）	全草	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2412	ESTRAGON OIL (Artemisia dracunculus L.)	Tarragon, ext. Tarragon oil Artemisia dracunculus oil	314	タラゴン（オイル）	茎葉又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2466	EUCALYPTUS OIL (Eucalyptus globulus LABILLE)	Eucalyptus globulus oil Dinkum oil Eucalyptus globulus, ext.	561	ユーカリ（オイル）	枝葉	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2481	FENNEL, COMMON (Foeniculum vulgare MILL.)		443	フェンネル	果実	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2482	FENNEL, SWEET (Foeniculum vulgare MILL. VAR dulce (D.C.)		443	フェンネル	果実	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2483	FENNEL OIL, SWEET (Foeniculum vulgare MILL. VAR. dulce DC.)	Fennel, Foeniculum vulgare dulce, ext. Fennel oil Foeniculum vulgare oil	443	フェンネル（オイル）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2484	FENUGREEK (Trigonella foenum GRAECUM L.)		442	フェネグリーク	種子	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2485	FENUGREEK EXTRACT (Trigonella foenum GRAECUM L.)	Trigonella foenum-graecum extract Fenugreek, ext.	442	フェネグリーク（エキス）	種子	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2486	FENUGREEK OLEORESIN (Trigonella foenum GRAECUM L.)	Trigonella foenumgraecum oleoresin	442	フェネグリーク（オレオレジン）	種子	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2498	GALANGAL ROOT (Alpinia spp.)	Alpinia root	121	ガランガ	花、葉、根	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2499	GALANGAL ROOT EXTRACT (Alpinia spp.)	Alpinia root extract	121	ガランガ（エキス）	花、葉、根	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2500	GALANGAL ROOT OIL (Alpinia spp.)	Alpinia root oil	121	ガランガ（オイル）	花、葉、根	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2501	GALBANUM OIL (Ferula spp.)	Ferula oil	126	ガルバナム（オイル）	樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2502	GALBANUM RESIN (Ferula spp.)		126	ガルバナム	樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
2503	GARLIC OIL (Allium sativum L.)	Oils, garlic Allium sativum oil	377	ニンニク（オイル）	鱗茎	184.1317	Garlic and its derivatives.
2504	GENET ABSOLUTE (Spartium junceum L.)	Spartium junceum, absolute	243	ジェネ（アブソリュート）	花	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2505	GENET EXTRACT (Spartium junceum L.)	Broom (cytisus scoparius) extract Broom extract Cystisus scoparius extract Sarothamnus scoparius extract Scotchbroom extract Spartium junceum extract	243	ジェネ（エキス）	花	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2506	GENTIAN ROOT EXTRACT (Gentiana lutea L.)	Gentiana lutea root extract	593	リンドウ（エキス）	根又は全草	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2508	GERANIUM ROSE OIL (Pelargonium graveolens L'HER)		293	ゼラニウム（オイル）	葉、茎、花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2519	GHATTI GUM (Anogeissus latifolia WALL.)			該当なし		184.1333	Gum ghatti.
2520	GINGER (Zingiber officinale ROSC.)		260	ショウガ	根茎	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2521	GINGER EXTRACT (Zingiber officinale ROSC.)	Ginger, ext. Zingiber officinale root extract Ginger root extract Extract of ginger root Zingiber officinale extract	260	ショウガ（エキス）	根茎	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2522	GINGER OIL	Oil of ginger Zingiber officinale oil Zingiber officinale (Roscoe)	260	ショウガ（オイル）	根茎	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2523	GINGER OLEORESIN (Zingiber officinale ROSC.)	Zingiber officinale oleoresin	260	ショウガ（オレオレジン）	根茎	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2528	GLYCYRRHIZIN, AMMONIATED (Glycyrrhiza spp.)						
2529	GRAINS OF PARADISE (Aframomum melegueta (ROSC.) K. SCHUM.)		173	グレインオブパラダイス	種子	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2530	GRAPEFRUIT OIL, EXPRESSED (Citrus paradisi MACF.)	Grapefruit peel oil Citrus paradisi oil, expressed Shaddock oil, expressed Oil of grapefruit Citrus paradisi oil, folded Citrus grandis (EU) Grapefruit, ext. Citrus paradisi peel oil	175	グレープフルーツ（オイル）	果実		
2531	GUAIAC GUM EXTRACT (Guaiacum spp.)		153	グァヤク（ガム、エキス）	材	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2533	GUAIAC WOOD EXTRACT (Guaiacum spp.)	Guaiacum wood extract	153	グァヤク（材、エキス）	材	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2534	GUAIAC WOOD OIL (Bulnesia sarmienti)	Guaiacum wood oil Bulnesia sarmienti, ext.	153	グァヤク（オイル）	材	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2536	GUARANA GUM (Paullinia cupana HBK)		117	ガラナ（ガム）	種子	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
2537	GUAR GUM (Cyamopsis tetragonolobus (L.))					184.1339	Guar gum.
2538	HAW BARK BLACK EXTRACT (Viburnum prunifolium L.)	Viburnum prunifolium bark extract	487	ホウ（エキス）	葉又は樹皮	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2577	HICKORY BARK EXTRACT (Carya spp.)		428	ヒッコリー（エキス）	樹皮 又は 材	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2578	HOPS EXTRACT (Humulus lupulus L.)	Humulus lupulus extract Hop, Humulus lupulus, ext. Extract of hops	496	ホップ（エキス）	雌花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2579	HOPS EXTRACT SOLID (Humulus lupulus L.)		496	ホップ（エキス）	雌花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2580	HOPS OIL (Humulus lupus L.)	Oils, hop Humulus oil Humulus lupus oil	496	ホップ（オイル）	雌花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2581	HOREHOUND (HOARHOUND) EXTRACT (Marrubium vulgare L.)	Marrubium vulgare extract	486	ホアハウンド（エキス）	茎、葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2582	HORSEMINT LEAVES EXTRACT (Monarda spp.)	Monarda leaves extract	493	ホースミント（エキス）	葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2589	HYSSOP (Hyssopus officinalis L.)		427	ヒソップ	全草	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2590	HYSSOP EXTRACT (Hyssopus officinalis L.)	Hyssop (hyssopus officinalis) extract Hyssopus officinalis extract Hyssop, ext.	427	ヒソップ（エキス）	全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2591	HYSSOP OIL (Hyssopus officinalis L.)	Hyssopus officinalis oil	427	ヒソップ（オイル）	全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2592	IMMORTELLE EXTRACT (Helichrysum angustifolium DC.)	Helichrysum augustifolium extract Helichrysum augustifolium extract	49	インモルテル（エキス）	花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2596	IRISH MOSS EXTRACT	Carrageen extract Chondrus extract					
2598	JASMINE ABSOLUTE (Jasminum grandiflorum L.)	Jasminum grandiflorum absolute	253	ジャスミン（アブソリュート）	花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2599	JASMINE CONCRETE (Jasminum grandiflorum L.)	Jasmine, Jasminum grandiflorum, ext. Jasminum grandiflorum concrete	253	ジャスミン（コンクリート）	花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2600	JASMINE OIL (Jasminum grandiflorum L.)	Jasminum grandiflorum oil	253	ジャスミン（オイル）	花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2601	JASMINE SPIRITUS (Jasminum grandiflorum L.)	Jasminum grandiflorum spiritus	253	ジャスミン	花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2602	JUNIPER BERRIES (Juniperus communis L.)		259	ジュニパーベリー	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
2603	JUNIPER EXTRACT (Juniperus communis L.)	Juniper berry extract (Juniperus communis L.) Juniper, Juniperus communis, ext. Juniperus communis extract	259	ジュニパーベリー（エキス）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2604	JUNIPER OIL (Juniperus communis L.)	Juniper berry oil Juniperus communis oil	259	ジュニパーベリー（オイル）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2605	KARAYA GUM (Sterculia urens ROXB.)					184.1349	Karaya gum (sterculia gum).
2606	KELP (Laminaria & Nereocystis spp.)		93 216	海藻 コンブ	葉状体	172.365,184.112	Kelp. Brown algae.
2607	KOLA NUT EXTRACT (Cola acuminata SHOTT ET ENDL.)	Cola acuminata extract	209	コーラ（エキス）	種子	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2608	LABDANUM ABSOLUTE (Cistus spp.)		578	ラブダナム（アブソリュート）	枝葉からの樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2609	LABDANUM OIL (Cistus spp.)	Ambreine oil Cistus oil	578	ラブダナム（オイル）	枝葉からの樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2610	LABDANUM OLEORESIN (Cistus spp.)	Cistus oleoresin	578	ラブダナム（オレオレジン）	枝葉からの樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2612	LAUREL BERRIES (Laurus nobilis L.)	Laurus nobilis berries	604	ローレル	葉又は果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2613	LAUREL LEAVES EXTRACT (Laurus nobilis L.)	Laurus nobilis, ext. Laurus nobilis leaves extract	604	ローレル（エキス）	葉又は果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2618	LAVANDIN OIL (Lavandula hybrida)	Lavandula hybrida oil	579	ラベンダー（オイル）	花又は茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2619	LAVENDER (Lavandula officinalis CHAIX)		579	ラベンダー	花又は茎葉	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2620	LAVENDER ABSOLUTE (Lavandula officinalis CHAIX)	Lavandula angustifolia (EU) Lavandula officinalis absolute Lavandula officinalis oil	579	ラベンダー（アブソリュート）	花又は茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2621	LAVENDER CONCRETE (Lavandula officinalis CHAIX)	Lavandula officinalis concrete	579	ラベンダー（コンクリート）	花又は茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2622	LAVENDER OIL (Lavandula officinalis CHAIX)		579	ラベンダー（オイル）	花又は茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2623	LEMON EXTRACT (Citrus limon (L.) BURM. F.)	Citrus medica limonum extract Lemon, ext. Citrus limon extract	597	レモン（エキス）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2624	LEMONGRASS OIL	Cymbopogon flexuosus oil Lemongrass oil West Indian Lemongrass oil East Indian Cymbopogon citratus, ext. Cymbopogon citratus DC. and Cymbopogon flexuosus Cymbopogon citratus Cymbopogon citratus oil	598	レモングラス（オイル）	全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
2625	LEMON OIL	Lemon oil, cold pressed, Italian type Citrus limon (L.) Burm. F. Lemon oil expressed Citrus limon oil Citrus limon (L.) (N.L. Burman) Lemon peel oil	597	レモン（オイル）	果実		
2626	LEMON OIL TERPENELESS (Citrus limon (L.) BURM. F.)		597	レモン(ターペンレスオイル）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2628	LICORICE EXTRACT (Glycyrrhiza spp.)	Glycyrrhiza extract	130	カンゾウ（エキス）	根又は全草	184.1408	Licorice and licorice derivatives.
2629	LICORICE EXTRACT POWDER (Glycyrrhiza glabra L.)	Glycyrrhiza glabra extract powder	130	カンゾウ（エキスパウダー）	根又は全草	184.1408	Licorice and licorice derivatives.
2630	LICORICE ROOT (Glycyrrhiza glabra L.)		130	カンゾウ	根又は全草	184.1408	Licorice and licorice derivatives.
2631	LIME OIL	Lime oil, distilled, Mexican type Oil of lime Lime oil distilled Citrus aurantifolia (Swingle) Citrus aurantifolia oil Citrus aurantifolia (Christman) Swingle Oils, citrus aurantifolia Lime oil, distilled, Mexican type	571	ライム（オイル）	果実(基原物質として別掲のものを除く)		
2632	LIME OIL, TERPENELESS (Citrus aurantifolia (CHRISTMAN) SWINGLE)	Citrus aurantifolia oil, terpeneless	571	ライム(ターペンレスオイル）	果実(基原物質として別掲のものを除く)	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2634	LINALOE WOOD OIL (Bursera delpechiana POISS. AND OTHER Bursera spp.)	Bursera oil	586	リナロエ（オイル）	材、種子又は葉	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2647	LINDEN FLOWERS (Tilia glabra VENT.)		592	リンデン	葉又は花	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2648	LOCUST GUM (Ceratonia siliqua L.)					184.1343	Locust (carob) bean gum.
2649	LOVAGE (Levisticum officinale KOCH)		603	ロベージ	果実、葉又は根茎	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2650	LOVAGE EXTRACT (Levisticum officinale KOCH)	Levisticum officinale extract Smallage extract Smellage extract	603	ロベージ（エキス）	果実、葉又は根茎	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2651	LOVAGE OIL (Levisticum officinale KOCH)	Smellage oil Levisticum officinale, ext. Smallage oil Levisticum officinale oil	603	ロベージ（オイル）	果実、葉又は根茎	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2652	MACE (Myristica fragrans HOUTT.)		368	ナツメグ	種子の核仁、仮種皮	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2653	MACE OIL (Myristica fragrans HOUTT.)	Myristica fragrans oil	368	ナツメグ（オイル）	種子の核仁、仮種皮	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2654	MACE OLEORESIN (Myristica fragrans HOUTT.)	Myristica fragrans oleoresin	368	ナツメグ（オレオレジン）	種子の核仁、仮種皮	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2657	MANDARIN OIL, EXPRESSED	Citrus reticulata oil Mexerica oil	317	タンジェリン（オイル）	果実		
2658	MARIGOLD, POT (Calendula officinalis L.)		520	マリーゴールド	花又は全草	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2659	MARJORAM OLEORESIN (Majorana hortensis MOENCH-Origanum majorana L.)	Marjorana hortensis oleoresin (Origanum majorana L.) Marjoram, sweet, ext. Origanum majorana oleoresin	507	マジョラム（オレオレジン）	花又は茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
2660	MARJORAM, POT (Origanum vulgare L.)	Origanum vulgare	85	オリガナム	葉、花又は全草	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2661	MARJORAM SEED (Majorana hortensis MOENCH-Origanum majorana L.)		507	マジョラム	花又は茎葉	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2662	MARJORAM, SWEET (Majorana hortensis MOENCH-Origanum majorana L.)		507	マジョラム	花又は茎葉	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2663	MARJORAM OIL, SWEET (Origanum majorana)	Oils, marjorum, sweet Sweet marjoram (origanum majorana) oil Origanum majorana oil Sweet marjoram oil	507	マジョラム（オイル）		182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2755	MIMOSA ABSOLUTE (Acacia decurrens WILLD. VAR. dealbata)	Acacia decurrens absolute Mimosa, ext.	534	ミモザ（アブソリュート）	花、根	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2757	MOUNTAIN MAPLE EXTRACT SOLID (Acer spicatum LAM.)		548	メープル（エキス）	樹液又は樹皮	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2759	MUSK TONQUIN (Moschus moschiferus L.)		543	ムスク	雄の麝香腺分泌物	182.50	Certain other spices, seasonings, essential oils, oleoresins, and natural extracts.
2760	MUSTARD, BROWN (Brassica spp.)		113	カラシ	種子	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2761	MUSTARD, YELLOW (Brassica spp.)		113	カラシ	種子	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2765	MYRRH GUM (Commiphora spp.)		539	ミルラ（ガム）	樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2766	MYRRH OIL (Commiphora spp.)	Commiphora oil Heerabol	539	ミルラ（オイル）	樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2769	NARINGEN EXTRACT (Citrus paradisi MACF.)	Citrus paradisi extract Naringin extract (Citrus paradisi Macf.) Citrus paradisi extract Naringin extract (Citrus paradisi Macf.)	246	シトラス（Citrus myrtifolia、キノット、チノット;エキス）		182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2771	NEROLI BIGARDE OIL (Citrus aurantium L.)	Citrus aurantium oil (blossoms) Neroli oil, Tunisian Oils, neroli Orange flowers, bitter, oil	91	オレンジフラワー（オイル）	花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2792	NUTMEG (Myristica fragrans HOUTT.)		368	ナツメグ	種子の核仁、仮種皮	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2793	NUTMEG OIL	Nutmeg oil, East Indian type Myristica fragran oil Oils, nutmeg Nutmeg kernel oil Myristica oil Myristica fragrans (Houtt.) Nutmeg oil, East Indian	368	ナツメグ（オイル）	種子の核仁、仮種皮	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2794	OAK CHIPS EXTRACT (Quercus alba L.)	Quercus alba extract	77	オーク（エキス）	材、葉又は樹皮	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2795	OAKMOSS ABSOLUTE (Evernia prunastri)	Evernia absolute Evernia prunastri, ext.	78	オークモス（アブソリュート）	葉状体	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
2816	OLIBANUM OIL (Boswellia spp.)	Boswellia oil Frankincense	87	オリバナム（オイル）	樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2817	ONION OIL (Allium cepa L.)	Allium cepa oil	310	タマネギ（オイル）	鱗茎	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2818	ORANGE BLOSSOMS ABSOLUTE	Citrus aurantium amara absolute Orange flower absolute (Citrus aurantium L. subsp. amara)	91	オレンジフラワー（アブソリュート）	花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2819	ORANGE FLOWERS (Citrus aurantium L.)		91	オレンジフラワー	花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2820	ORANGE LEAF ABSOLUTE (Citrus aurantium L.)		448	プチグレイン（アブソリュート）	葉、小枝及び小さな青い果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2821	ORANGE OIL DISTILLED (Citrus sinensis (L.) OSBECK)	Citrus sinensis oil distilled	90	オレンジ(蒸留物)	果実		
2822	ORANGE OIL TERPENELESS (Citrus sinensis (L.) OSBECK)	Citrus sinensis oil terpeneless	90	オレンジ(ターペンレスオイル）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2823	ORANGE PEEL OIL, BITTER (Citrus aurantium L.)	Bitter orange oil (Citrus aurantium L.) Citrus aurantium peel oil, bitter Orange oil, bitter	90	オレンジ（オイル）	果実		
2824	ORANGE PEEL, SWEET, EXTRACT (Citrus sinensis L. OSBECK)	Citrus sinensis extract Orange, sweet, ext.	90	オレンジ（エキス）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2825	ORANGE PEEL OIL, SWEET (Citrus sinensis (L.) OSBECK)	Citrus sinensis oil Orange oil, sweet Oil of orange Orange oil expressed (Citrus sinensis (L.) Osbeck)	90	オレンジ（オイル）	果実		
2826	ORANGE PEEL, SWEET, OIL, TERPENELESS	Citrus sinensis oil, terpeneless	90	オレンジ（ターペンレスオイル）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2827	OREGANO (Lippia spp.)		85	オリガナム	葉、花又は全草	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2828	ORIGANUM OIL (EXTRACTIVE) (Thymus capitatus L. HOFFMANNS & LINK)	Origanum, Spanish Thymus capitus oil	85	オリガナム（オイル）		182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2829	ORRIS CONCRETE LIQUID OIL (Iris florentina L.)		86	オリス（オイル）	根茎		
2830	ORRIS ROOT EXTRACT (Iris florentina L.)	Iris florentina L. White flag extract	86	オリス（エキス）	根茎	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2831	PALMAROSA OIL (Cymbopogon martini (ROXB.) STAPF)	Cymbopogon martini, ext. Cymbopogon martini oil	421	パルマローザ（オイル）	茎葉 又は 全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2833	PAPRIKA (Capsicum annuum L.)		347	トウガラシ	果実	73.34,182.10	Paprika. Spices and other natural seasonings and flavorings.

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
2834	PAPRIKA OLEORESIN (Capsicum annuum L.)		347	トウガラシ（オレオレジン）	果実	182.20,73.345	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates). Paprika oleoresin.
2835	PARSLEY (Petroselinum crispum (MILLER) NYMAN-P. sativum HOFFM.)		393	パセリ	種子、茎葉又は根	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2836	PARSLEY OIL	Parsley, ext. Parsley seed oil Petroselinum sativum (Hoff) Petroselinum sativum seed oil Petroselinum seed oil Petroselinum spp.	393	パセリ（オイル）	種子、茎葉又は根	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2837	PARSLEY OLEORESIN (Petroselinum spp.)	Petroselinum oleoresin	393	パセリ（オレオレジン）	種子、茎葉又は根	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2838	PATCHOULY OIL	Pogostemon spp. Pogostemon patchouli oil Pogostemon oil Pogostemon cablin (Blanco) (Benth.) Patchouli oil, Indonesian type Patchouli, ext. Patchouli oil	399	パチュリー（オイル）	茎葉	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2839	PENNYROYAL OIL (Mentha pulegium L.)	Hedeona oil Pennyroyal oil, Eurafrican Mentha pulegium, ext. Mentha pulegium oil Pennyroyal (mentha pulegium) oil	472	ペニーロイヤル（オイル）	茎、葉又は全草	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2844	PEPPER, BLACK (Piper nigrum L.)		201	コショウ（ブラック）	果実	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2845	PEPPER, BLACK, OIL (Piper nigrum L.)	Piper nigrum oil Black pepper oil	201	コショウ（ブラック、オイル）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2846	PEPPER, BLACK, OLEORESIN (Piper nigrum L.)	Piper nigrum oleoresin	201	コショウ（ブラック、オレオレジン）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2847	PEPPERMENT LEAVES (Mentha piperita L.)		473	ペパーミント	葉、又は地上部全草	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2848	PEPPERMINT OIL	Peppermint oil, Willamette Peppermint oil, Yakima Mentha piperita oil Mentha piperita L. Peppermint oil, Madras Mentha x piperita 'MP-2' Mentha 'MP-11'	473	ペパーミント（オイル）	葉、又は地上部全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2849	PEPPER, RED (Capsicum frutescens L. (Capsicum annuum L.))		347	トウガラシ	果実又は茎葉	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2850	PEPPER, WHITE (Piper nigrum L.)		201	コショウ（ホワイト）	果実	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2851	PEPPER, WHITE, OIL (Piper nigrum L.)		201	コショウ（ホワイト、オイル）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2852	PEPPER, WHITE, OLEORESIN (Piper nigrum L.)	Piper nigrum oleoresin	201	コショウ（ホワイト、オレオレジン）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2853	PETITGRAIN, LEMON, OIL (Citrus limon L. BURM. F)	Citrus limonum oil Lemon petitgrain oil (Citrus limonum)	448	プチグレイン（オイル）	葉、小枝及び小さな青い果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2854	PETITGRAIN MANDARIN OIL (Citrus reticulata BLANCO VAR. mandarin)	Citrus reticulata blanco mandarin oil	448	プチグレイン（オイル）	葉、小枝及び小さな青い果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
2855	PETITGRAIN PARAGUAY OIL	Citrus aurantium oil (leaves, twiglets) Citrus aurantium (L.) subsp. amara Petitgrain oil Petitgrain oil, Paraguay	448	プチグレイン（オイル）	葉、小枝及び小さな青い果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2900	PHOSPHORIC ACID					182.1073	Phosphoric acid.
2901	PIMENTA LEAF OIL	Pimenta officinalis leaf oil Pimenta officinalis Lindl.	89	オールスパイス（オイル）	果実又は葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2904	PINE NEEDLE, DWARF, OIL (Pinus mugo TURRA VAR. pumilio (HAENKE) ZENARI)	Pine, mountain, oil Pinus mugo turra oil Pinus pumilio oil	512	マツ（オイル）	枝葉、材、根又は樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2905	PINE NEEDLE OIL (Abies spp.)	Abies needle oil Fir, Abies sibirica, ext. Fir, Siberian, oil	554	モミノキ（オイル）	枝葉又は樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2906	PINE SCOTCH OIL (Pinus sylvestris L.)	Pine, Pinus sylvestris, ext. Pine (pinus sylvestris) oil Pinus sylvestris oil	512	マツ（オイル）	枝葉、材、根又は樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2907	PINE TAR OIL (Pinus palustris MILL. AND OTHER Pinus spp.)	Pine, Pinus palustris, ext Tar oil	512	マツ（タール、オイル）	枝葉、材、根又は樹脂	172.515	Synthetic flavoring substances and adjuvants
2914	PIPSISSEWA LEAVES EXTRACT (Chimaphila umbellata NUTT.)		432	ピプシシワ（エキス）	茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2918	POMEGRANATE BARK EXTRACT (Punica granatum L.)	Punica granatum L.	222	ザクロ（エキス）		182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2919	POPPY SEED (Papaver somniferum L.)		497	ポピー	種子、花、葉	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2971	QUASSIA EXTRACT (Picrasma excelsa (SW.) PLANCH.-Quassia amara L.)	Bitter ash extract Bitter wood extract Picrasma excelsa extract-Quassia amara	181	クワッシャ（エキス）	根又は材	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2972	QUEBRACHO BARK EXTRACT		185	ケブラコ（エキス）	樹皮	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2973	QUILLAIA (Quillaja saponaria MOLINA)		150	キラヤ	樹皮	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2974	QUINCE SEED EXTRACT (Cydonia spp.)	Cydonia seed extract	522	マルメロ（エキス）	果実又は種子	182.4	
2979	RHATANY EXTRACT (Krameria spp.)	Krameria extract	576	ラタニア（エキス）	根	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
2988	ROSE ABSOLUTE (Rosa spp.)	Rosa absolute Rose absolute, French Rose, Rosa centifolia, ext. (absolute)	420	バラ（アブソリュート）	花 又は 果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2989	ROSE OIL (Rosa damascena MILL.)	Oil rose Turkish Rose, Rosa damascena, ext. Rose oil Moroccan Rose oil Bulgarian Rosa damascena, true otto, oil Attar of roses Rose oil, true otto, Bulgarian, (Rosa damascena Mill.)	420	バラ（オイル）	花 又は 果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
2990	ROSE HIPS EXTRACT (Rosa spp.)	Hipberries extract	420	バラ（エキス）	花 又は 果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2991	ROSEMARY (Rosmarinus officinalis L.)		602	ローズマリー	花、又は茎葉	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2992	ROSEMARY OIL (Rosmarinus officinalis L.)	Rosemarinus officinalis oil Garden rosemary oil Rosemary leaf oil Oils, rosemary	602	ローズマリー（オイル）	花、又は茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2993	ROSE WATER, STRONGER (Rosa centifolia L.)		420	バラ（蒸留物）	花 又は 果実		
2994	RUE (Ruta graveolens L.)		594	ルー	全草	184.1698	Rue.
2995	RUE OIL (Ruta graveolens L.)	Rue, ext. Ruta graveolens oil	594	ルー（オイル）	全草	184.1699	Oil of rue.
2998	SAFFRON (Crocus sativus L.)		228	サフラン	柱頭	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
2999	SAFFRON EXTRACT (Crocus sativus L.)	Crocus extract	228	サフラン（エキス）	柱頭	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3000	SAGE (Salvia officinalis L.)		290	セージ	茎葉又は全草	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
3001	SAGE OIL (Salvia officinalis L.)	Salvia officinalis oil	290	セージ（オイル）	茎葉又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3002	SAGE OLEORESIN (Salvia officinalis L.)	Salvia officinalis oil	290	セージ（オレオレジン）	茎葉又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3003	SAGE OIL, SPANISH (Salvia lavandulaefolia VAHL.)	Sage, Salvia lavandulifolia, ext. Salvia lavandulaefolia oil	290	セージ（スパニッシュ、オイル）	茎葉又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3005	SANDALWOOD YELLOW OIL (Santalum album L.)	Sandalwood, ext. Sandalwood oil, East Indian Santalum album oil Saunders white oil	240	サンダルウッド（イエロー、オイル）	材	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
3009	SARSAPARILLA EXTRACT (Smilax spp.)		232	サルサパリラ（エキス）	根	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
3010	SASSAFRAS BARK EXTRACT (SAFROL-FREE) (Sassafras albidum (NUTT.) NEES)		227	サッサフラス（エキス）	葉、樹皮及び根	172.58	Safrole-free extract of sassafras
3011	SASSAFRAS LEAVES (SAFROL-FREE) (Sassafras albidum (NUTT.) NEES)		227	サッサフラス	葉、樹皮及び根	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
3012	SAVORY, SUMMER (Satureja hortensis L.)		286	セイボリー（サマー）	茎葉又は全草	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
3013	SAVORY SUMMER OIL (Satureja hortensis L.)	Satureja hortensis oil Savory oil (summer variety)	286	セイボリー（サマー、オイル）	茎葉又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3014	SAVORY, SUMMER, OLEORESIN (Satureja hortensis L.)	Savory, Satureja hortensis, ext. Satureja hortensis oleoresin Summer savory oleoresin (Satureja hortensis L.)	286	セイボリー（サマー、オレオレジン）	茎葉又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3015	SAVORY, WINTER (Satureja montana L.)		286	セイボリー（ウインター）	茎葉又は全草	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
3016	SAVORY WINTER OIL (Satureja montana L.)	Satureja montana oil	286	セイボリー（ウインター、オイル）	茎葉又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3017	SAVORY, WINTER, OLEORESIN (Satureja montana L.)	Satureja montana oleoresin Winter savory oleoresin (Satureja montana L.)	286	セイボリー（ウインター、オレオレジン）	茎葉又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3018	SCHINUS MOLLE OIL (Schinus molle L.)	Pepper tree oil Schinus molle, ext.	248	シヌス（オイル）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3020	SLOE BERRIES (Prunus spinosa L.)		285	スローベリー	果実、葉又は	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
3021	SLOE BERRIES EXTRACT (Prunus spinosa L.)	Blackthornberries extract Prunus spinosa extract	285	スローベリー（エキス）	果実、葉又は	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3022	SLOE BERRIES EXTRACT SOLID (Prunus spinosa L.)		285	スローベリー（エキス）	果実、葉又は	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3023	SNAKEROOT OIL, CANADIAN (Asarum canadense L.)	Asarum canadense, ext. Asarum canadense oil, Canadian Snakeroot oil, Canadian Wild ginger oil, Canadian,	279	スネークルート（オイル）	根	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
3030	SPEARMINT (Mentha spicata L.)		283	スペアミント	茎葉又は全草	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
3031	SPEARMINT EXTRACT (Mentha spicata L.)	Spearmint, ext. Mentha spicata extract	283	スペアミント（エキス）	茎葉又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3032	SPEARMINT OIL	Spearmint oil, Mentha spicata L. Mentha spicata oil Scotch spearmint oil Spearment oil, Native Mentha spicata L.	283	スペアミント（オイル）	茎葉又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3033	SPIKE LAVENDER OIL (Lavandula spp.)	Lavender, spike, oil (Lavandula spp.)	579	ラベンダー（オイル）	花又は茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3034	SPRUCE OIL (TSUGA AND PICEA spp.)	Tsuga oil Picea oil Hemlock oil	282	スプルース（オイル）	枝葉又は樹皮	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
3036	STORAX (Liquidambar spp.)		275	スチラックス	樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
3037	STYRAX EXTRACT (Liquidambar spp.)		275	スチラックス（エキス）	樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
3040	TAGETES OIL (Tagetes erecta L.; T. patula L.; OR T. glandulifera SCHRANK)	Oils, Tagetes Marigold oil	520	マリーゴールド（オイル）	花又は全草	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
3041	TANGERINE OIL (Citrus reticulata BLANCO)	Citrus reticulata blanco oil	317	タンジェリン（オイル）	果実		
3042	TANNIC ACID (Quercus spp.)					184.1097	Tannic acid
3043	TARRAGON (Artemisia dracunculus L.)		314	タラゴン	茎葉又は全草	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
3063	THYME (Thymus vulgaris L.)		303	タイム	花、茎葉	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
3064	THYME OIL (Thymus vulgaris L.)	Thyme oil, red Thymus vulgaris oil, red	303	タイム（オイル）	花、茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3065	THYME, WHITE, OIL (Thymus vulgaris L.)	Thyme oil, redistilled (Thymus vulgaris L.)	303	タイム（ホワイト、オイル）	花、茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3069	TOLU, BALSAM, EXTRACT (Myroxylon spp.)	Balsams, tolu (extract) Myroxylon extract	360	トルーバルサム（エキス）	樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
3070	TOLU, BALSAM, GUM (Myroxylon spp.)		360	トルーバルサム（ガム）	樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
3079	TRAGACANTH GUM (Astragalus spp.)					184.1351	Gum tragacanth.
3084	TUBEROSE OIL (Polianthes tuberosa L.)	Polianthes tuberosa	329	チュベローズ（オイル）	花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3085	TURMERIC (CURCUMA LONGA L.)		53	ウコン	根茎	73.6,182.10	Turmeric. Spices and other natural seasonings and flavorings.
3086	TURMERIC EXTRACT (Curcuma longa L.)		53	ウコン（エキス）	根茎	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3087	TURMERIC OLEORESIN (Curcuma longa L.)	Curcuma longa, ext. Curcuma longa oleoresin	53	ウコン（オレオレジン）	根茎	73.615,182.20	Turmeric oleoresin. Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3088	TURPENTINE GUM (Pinus spp.)		512	マツ（ガム）	枝葉、材、根又は樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
3089	TURPENTINE, STEAM DISTILLED (Pinus spp.)	Turpentine	512	マツ（水蒸気蒸留物）	枝葉、材、根又は樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
3099	VALERIAN ROOT EXTRACT (Valeriana officinalis L.)	Valeriana officinalis root extract Valerian, Valeriana officinalis collina, ext.	109	カノコソウ（エキス）	根	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
3100	VALERIAN ROOT OIL (Valeriana officinalis L.)	Oils, valerian	109	カノコソウ（オイル）	根	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
3104	VANILLA (Vanilla spp.)		411	バニラ	果実（発酵）	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
3105	VANILLA EXTRACT (Vanilla spp.)	Vanilla fragrans, ext.	411	バニラ（エキス）	果実（発酵）	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3106	VANILLA OLEORESIN (Vanilla spp.)		411	バニラ（オレオレジン）	果実（発酵）	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3110	VIOLET LEAVES ABSOLUTE (Viola odorata L.)	Viola odorata, ext. Violet leaf absolute	383	バイオレット（アブソリュート）	葉又は花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
3111	WALNUT HULL EXTRACT (Juglans spp.)	Juglans extract	171	クルミ（エキス）	種子、材又は樹皮など	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
3112	WINTERGREEN EXTRACT (Gaultheria procumbens L.)	Checkerberry extract Gaultheria procumbens, ext.	50	ウィンターグリーン（エキス）	葉、材、樹皮		
3113	WINTERGREEN OIL (Gaultheria procumbens L.)	Gaultheria procumbens oil Checkerberry oil	50	ウィンターグリーン（オイル）	葉、材、樹皮		
3114	WORMWOOD (Artemisia absinthium L.)		609	ワームウッド	全草	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
3115	WORMWOOD EXTRACT (Artemisia absinthium L.)	Absinthium extract Artemisia absinthium extract	609	ワームウッド（エキス）	全草	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
3116	WORMWOOD OIL (Artemisia absinthium L.)	Artemisia absinthium oil Absinthium oil Absinthium, ext. Artemisia oil (wormwood)	609	ワームウッド（オイル）	全草	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
3117	YARROW HERB (Achillea millefolium L.)		538	ミルフォイル	花、全草	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
3118	YERBA SANTA FLUID EXTRACT (Eriodictyon californicum (HOOK AND AM) TORR)	Eriodictyon californicum fluid extract	238	サンタハーブ（エキス）	茎葉	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
3119	YLANG YLANG OIL (Cananga odorata HOOK. F. AND THOMAS)	Cananga odorata oil	46	イランイラン（オイル）	花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3120	YUCCA JOSHUA TREE (Yucca brevifolia ENGELM.)		564	ユッカ	地上部又は根茎	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
3121	YUCCA MOHAVE EXTRACT (Yucca spp.)	Plantarome Cactus root extract	564	ユッカ（エキス）	地上部又は根茎	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
3122	ZEDOARY (Curcuma zedoaria (BERG.) ROSC.)		291	ゼドアリー	根茎	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
3123	ZEDOARY BARK EXTRACT (Curcuma zedoaria (BERG.) ROSC.)	Curcuma zedoaria extract	291	ゼドアリー（樹皮、エキス）	根茎	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3254	ARABINOGALACTAN					172.61	Arabinogalactan
3479	CANDELILLA WAX (WAX FROM STEMS AND BRANCHES OF Euphorbia cerifera)					184.1976	Candelilla wax.
3747	MASSOIA BARK OIL (Cryptocarya massoia)	Cryptocarya massoio oil Cryptocarya massoy, ext.	509	マソイ（オイル）	樹皮		
3750	OSMANTHUS ABSOLUTE (Osmanthus fragrans LOUR.)	Osmanthus fragrans absolute Osmanthus fragrans, ext. (absolute)	80	オスマンサス（アブソリュート）	花		
3783	JAMBU OLEORESIN	Spilanthes acmelia (oleracea) oleoresin	84	オランダセンニチ（オレオレジン）	花又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3823	DAIDAI PEEL OIL	Citrus aurantium L. subspecies cyathifera Y.	90	オレンジ（オイル）	果実		

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
3846	Litsea cubeba OIL	Cubeba oil Litsea cubeba berry oil Litsea cubeba, ext. Litsea cubeba Pers. May chang	585	リツェア（オイル）	果実		
3899	SARCODACTYLIS OIL	Citrus medica L. var. Sarcodactylis swingle Fingered citron	246	シトラス（オイル）	果実		
3902	TEA TREE OIL	Melaleuca alternifolia, ext. Melaleuca alternifolia oil Oils, tea-tree	373	ニアウリ（オイル）	枝葉		
3942	MESQUITE WOOD EXTRACT		545	メスキート（エキス）	材又は樹皮		
3950	Michelia alba OIL	Michelia alba, ext.	328	チャンパカ（オイル）	花、葉、樹皮		
4013	PERILLA OIL	Shiso Oil	244	シソ（オイル）	茎葉、果実		
4045	GRAPE SEED EXTRACT	Oligomeric Proanthocyanidins (Nutritional Supplement name)	450	ブドウ（エキス）	果実		
4219	CORNMINT OIL, Mentha arvensis L.		400	ハッカ（オイル）	茎葉又は全草		
4220	Heliopsis EXTRACT			該当なし			
4221	SCOTCH SPEARMINT OIL, Mentha cardiaca L.		283	スペアミント（オイル）	茎葉又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
4222	NATURAL HICKORY SMOKE FLAVOR		428	ヒッコリー（スモークフレーバー）	樹皮 又は 材		
4229	SUGAR BEET JUICE EXTRACT		214	コンサイ（エキス）	根茎又は葉	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
4265	Gardenia gummifera DISTILLATE						
4266	Piper longum DISTILLATE		201	コショウ（蒸留物）	果実		
4283	Decalepis hamiltonii EXTRACT			該当なし			
4385	PECAN SHELL FLOUR		365	ナッツ	種子、堅果、核果		
4487	MUSHROOM OIL, DISTILLED		514	マッシュルーム（蒸留物、オイル）	子実体		
4547	ACAI BERRY EXTRACT			該当なし			
4689	CHRYSANTHEMUM EXTRACT		136	キク（エキス）	花又は茎葉		
4690	HONEYSUCKLE EXTRACT		412	ハネーサックル（エキス）	花 又は 茎葉		
4705	ROSEMARY OLEORESIN		602	ローズマリー（オレオレジン）	花、又は茎葉		
4711	LUO HAN FRUIT CONCENTRATE		573	ラカンカ（濃縮物）	果実		
4717	SWEET BLACKBERRY LEAVES		456	ブラックベリー	果実、葉又は樹皮		
4727	CLOVER HERB DISTILLATE		550	メリロット(蒸留物)	花又は全草		
6001	ALTHEA FLOWERS (Althea officinalis L.)		506	マシュマロー	花、葉 又は 根		
6004	AMYRIS (Amyris balsamifera L.)		18	アミリス	材	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
6005	AMYRIS, OIL (Amyris balsamifera L.)		18	アミリス（オイル）	材	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6006	ANGOLA WEED (Roccella fuciformis ACH.)		28	アンゴラウィード	全草（地上部）		
6013	BIRCH TAR, OIL (Betula pendula ROTH AND RELATED Betula spp.)		397	バーチ(オイル）		172.515	Synthetic flavoring substances and adjuvants
6016	BRYONIA ROOT (Bryonia spp.)		458	ブリオニア	根		
6017	BUCKBEAN LEAVES (Menyanthes trifoliata L.)		401	バックビーン	茎葉		
6018	BUCKBEAN LEAVES, EXTRACT (Menyanthes trifoliata L.)		401	バックビーン（エキス）	茎葉		
6020	CALUMBA ROOT (Jateorhiza palmata (LAM.) MIERS)		213	コロンボ	根	（172．510？）	
6021	CALUMBA ROOT, EXTRACT (Jateorhiza palmata (LAM.) MIERS)		213	コロンボ（エキス）	根	（172．510？）	
6028	CEDARWOOD OIL TERPENES					172.515	Synthetic flavoring substances and adjuvants
6029	CENTAURY (Centaurium umbellatum GILIB)		296	センタウリア	全草又は花	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6030	CHERRY-LAUREL LEAVES (Prunus laurocerasus L.)		320	チェリーローレル	葉		
6031	CHERRY-LAUREL WATER (Prunus laurocerasus L.)		320	チェリーローレル（水）	葉		
6032	CHESTNUT LEAVES (Castanea dentata (MARSH.) BORKH.)		170	クリ	種子（焙煎）、葉、花又は材		
6033	CHESTNUT LEAVES, EXTRACT (Castanea dentata (MARSH.) BORKH.)		170	クリ（エキス）	種子（焙煎）、葉、花又は材	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6034	CHESTNUT LEAVES, EXTRACT SOLID (Castanea dentata (MARSH.) BORKH.)		170	クリ（エキス、ソリッド）	種子（焙煎）、葉、花又は材	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6035	CHIRATA (Swertia chirata BUCH.-HAM.)		331	チラータ	根と茎葉		
6036	CHIRATA, EXTRACT (Swertia chirata BUCH.-HAM.)		331	チラータ（エキス）	根と茎葉		
6040	COPAIBA (SOUTH AMERICAN spp. OF Copaifera L.)		204	コパイバ	樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6041	COPAIBA, OIL (SOUTH AMERICAN spp. OF Copaifera L.)		204	コパイバ（オイル）	樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6042	CORK, OAK (Quercus spp.)		77	オーク	材、葉又は樹皮		
6043	COSTMARY (Chrysanthemum balsamita L.)		203	コストマリー	花又は葉		
6044	CURRANT LEAVES, BLACK (Ribes nigrum L.)		122	カーラント	果実、花芽又は葉	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6052	DITTANY (FRAXINELLA) ROOTS (Dictamnus albus L.)		341	ディタニー	全草又は根		

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
6053	ELDER TREE LEAVES (Sambucus nigra L.)		64	エルダー	葉、花又は果実	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
6054	ELECAMPANE ROOT, EXTRACT (Inula helenium L.)		66	エレカンペン（エキス）	根茎		
6055	ELECAMPANE ROOT, OIL (Inula helenium L.)		66	エレカンペン（オイル）	根茎		
6068	GERMANDER, CHAMAEDRYS (Teucrium chamaedrys L.)		186	ゲルマンダー	全草		
6069	GERMANDER, CHAMAEDRYS, EXTRACT (Teucrium chamaedrys L.)		186	ゲルマンダー（エキス）	全草		
6070	GERMANDER, CHAMAEDRYS, EXTRACT SOLID (Teucrium chamaedrys L.)		186	ゲルマンダー（エキス）	全草		
6071	GERMANDER, GOLDEN (Teucrium polium L.)		186	ゲルマンダー	全草		
6076	HEMLOCK (Tsuga spp.)		282	スプルース	枝葉又は樹皮		
6084	HYACINTH, ABSOLUTE (Hyacinthus orientalis L.)		435	ヒヤシンス（アブソリュート）	花 又は 鱗茎	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6085	HYACINTH FLOWERS (Hyacinthus orientalis L.)		435	ヒヤシンス	花 又は 鱗茎		
6086	ICELAND MOSS (Cetraria islandica ACH.)		1	アイスランドモス	全草		
6087	IMPERATORIA (Peucedanum ostruthium (L.) KOCH (Imperatoria ostruthium L.))		48	インペラトリア	根茎		
6089	IVA (Achillea moschata JACQ.)		538	ミルフォイル	花、全草		
6090	IVA, EXTRACT (Achillea moschata JACQ.)		538	ミルフォイル（エキス）	花、全草		
6095	LINDEN LEAVES (Tilia spp.)		592	リンデン	葉又は花	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
6097	MAIDENHAIR FERN (Adiantum capillus VENERIS L.)		6	アジアンタム	地上部		
6112	MOUNTAIN MAPLE BARK (Acer spicatum LAM.)		548	メープル	樹液又は樹皮	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6114	MYRTLE LEAVES (Myrtus communis L.)		537	ミルテ	茎葉、花、果実		
6115	OAK WOOD, ENGLISH (Quercus robur L.)		77	オーク	材、葉又は樹皮		
6120	OPOPONAX		81	オポポナックス	樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6121	OPOPONAX, GUM		81	オポポナックス（ガム）	樹脂		
6122	OPOPONAX, OIL		81	オポポナックス（オイル）	樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6123	PANSY (Viola tricolor L.)		383	バイオレット	葉又は花		
6124	PASSION FLOWER (Passiflora incarnata L.)		405	パッションフルーツ(花)	果実、花 及び 葉		
6125	PEACH LEAVES (Prunus persica (L.) BATSCH)		555	モモ	果実、花又は枝葉		

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
6130	PINE BARK, WHITE (Pinus strobus L.)		512	マツ	枝葉、材、根又は樹脂		
6131	PINE BARK, WHITE, EXTRACT SOLID (Pinus strobus L.)		512	マツ（ホワイト、エキス）	枝葉、材、根又は樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6132	PINE BARK, WHITE, OIL (Pinus strobus L.)		512	マツ（ホワイト、オイル）	枝葉、材、根又は樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6133	PINE, WHITE, OIL (Pinus spp.)		512	マツ（ホワイト、オイル）	枝葉、材、根又は樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6138	POPLAR BUDS (Populus spp.)		498	ポプラ	葉、蕾、樹皮		
6140	RHUBARB, GARDEN ROOT (Rheum rhaponticum L.)		521	マルバダイオウ	葉柄又は根		
6141	RHUBARB ROOT (Rheum spp.)		521	マルバダイオウ	葉柄又は根		
6145	SANDALWOOD, RED (Pterocarpus santalinus L.F.)		240	サンダルウッド（レッド）	材		
6147	SANDARAC (Tetraclinis articulata (VAHL.) MAST.)		239	サンダラック	樹脂		
6148	SENNA, ALEXANDRIA (Cassia acutifolia DELILE)		299	センナ	果実又は葉		
6152	TANSY (Tanacetum vulgara L.)		316	タンジー	地上部		
6153	TANSY, OIL (Tanacetum vulgara L.)		316	タンジー（オイル）	地上部		
6157	THISTLE, BLESSED (Cnicus benedictus L.)		340	ティスル	茎葉、花、果実		
6158	THISTLE, BLESSED, EXTRACT (Cnicus benedictus L.)		340	ティスル（エキス）	茎葉、花、果実		
6159	THISTLE, BLESSED, EXTRACT SOLID (Cnicus benedictus L.)		340	ティスル（エキス）	茎葉、花、果実		
6160	THISTLE, BLESSED, OIL (Cnicus benedictus L.)		340	ティスル（オイル）	茎葉、花、果実		
6163	VERONICA (Veronica officinalis L.)		482	ベロニカ	花又は全草		
6165	VETIVER (Vetiveria zizanioides STAPF)		468	ベチバー	根又は全草		
6166	VETIVER, OIL (Vetiveria zizanioides STAPF)		468	ベチバー（オイル）	根又は全草	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6168	WALNUT LEAVES, EXTRACT (Juglans spp.)		171	クルミ（エキス）	種子、材又は樹皮など		
6170	ALFALFA, HERB AND SEED (Medicago sativa L.)		24	アルファルファ	種子又は全草	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
6171	AMBRETTE SEED (Hibiscus abelmoschus L.)		34	アンブレット（アブソリュート）	種子	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
6172	ANGELICA ROOT (Angelica spp.)		31	アンゼリカ	根、種子、又は茎葉	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
6173	ANGELICA SEED (Angelica spp.)		31	アンゼリカ	根、種子、又は茎葉	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
6174	ANGOSTURA (Galipea officinalis HANCOCK)		27	アンゴスツラ	樹皮	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
6175	BASIL BUSH (Ocimum minimum L.)		389	バジル	茎葉又は花	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
6176	BAY LEAVES, W. INDIAN, EXTRACT (Laurus nobilis)		604	ローレル（Indian、エキス）	枝葉、果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6177	BAY LEAVES, W. INDIAN, OIL (Pimenta racemosa MILL)		465	ベイ（オイル）	枝葉、果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6178	BAY LEAVES, W. INDIAN, OLEORESIN (Laurus nobilis)		604	ローレル（Indian、オレオレジン）	枝葉、果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6179	CAPERS (Capparis spinosa L.)		182	ケイパー	花又は根皮	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
6180	Capsicum (Capsicum frutescens L. OR Capsicum annuum L.)		347	トウガラシ	果実又は茎葉	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
6183	CHAMOMILE, ENGLISH OR ROMAN (Anthemis nobilis L.)		110	カモミル	花又は茎葉	182.1.	Substances that are generally recognized as safe.
6184	CHAMOMILE, GERMAN OR HUNGARIAN (Matricaria chamomilla L.)		110	カモミル	花又は茎葉	182.1.	Substances that are generally recognized as safe.
6185	CHERVIL, EXTRACT (Anthriscus cerefolium (L.) HOFFM.)		327	チャービル（エキス）	茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6186	CHIVES (Allium schoenoprasum L.)		326	チャイブ	全草	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
6187	CLOVER (Trifolium spp.)		176	クローバー	花又は全草	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
6188	CLOVER, EXTRACT (Trifolium spp.)		176	クローバー（エキス）	花又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6189	CLOVER, OIL (Trifolium spp.)		176	クローバー（オイル）	花又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6190	CORN SILK, EXTRACT (Zea mays L.)		352	トウモロコシ（エキス）	果実又は柱頭（ひげ）	184.1262	Corn silk and corn silk extract.
6191	CORN SILK, OIL (Zea mays L.)		352	トウモロコシ（オイル）	果実又は柱頭（ひげ）		
6192	COFFEE, EXTRACT (Coffea spp.)		205	コーヒー（エキス）	種子（焙煎）	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6193	ELDER FLOWERS EXTRACT (Sambucus canadensis L. AND S. nigra L.)		64	エルダー（花、エキス）	葉、花又は果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6194	GALANGA, GREATER (Alpina galanga WILLD.)		121	ガランガ（GREATER GALANGA）	花、葉、根	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
6195	GERANIUM, EXTRACT (Pelargonium spp.)		293	ゼラニウム（エキス）	葉、茎、花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6196	GERANIUM, OIL (Pelargonium spp.)		293	ゼラニウム	葉、茎、花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
6197	GERANIUM, EAST INDIAN, EXTRACT (Cymbopogon martini STAPF.)		421	パルマローザ（EAST INDIAN GERANIUM、エキス）	茎葉 又は 全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6198	GERANIUM, EAST INDIAN, OIL (Cymbopogon martini STAPF.)		421	パルマローザ（EAST INDIAN GERANIUM、オイル）	茎葉 又は 全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6199	GUAVA (Psidium spp.)		152	グァバ	果実又は葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6200	HOREHOUND (Marrubium vulgare L.)		486	ホアハウンド	茎、葉	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
6201	HORSERADISH (Armoracia lapathifolia GILIB.)		494	ホースラディッシュ	根茎	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
6202	LINDEN FLOWERS, EXTRACT (Tilia spp.)		592	リンデン（花、エキス）	葉又は花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6203	LOCUST (CAROB) BEAN (Ceratonia siliqua L.)				果実	184.1343	Locust (carob) bean gum.
6204	MATE, ABSOLUTE (Ilex paraguariensis ST. HIL.)		518	マテチャ（アブソリュート）	葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6205	MALT, EXTRACT (Hordeum vulgare L. OR OTHER GRAINS)		386	麦芽（エキス）	発芽種子	184.1445	Malt syrup (malt extract).
6206	MOLASSES, EXTRACT (Saccharum officinarum L.)		351	トウミツ（サトウキビ由来、エキス）	茎より得た糖汁又は根から得た糖汁から、蔗糖を採取した残りの糖液	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6207	MUSTARD, YELLOW, EXTRACT (Brassica spp.)		113	カラシ（Yellow、エキス）	種子	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6208	MUSTARD, BROWN, EXTRACT (Brassica spp.)		113	カラシ（Brown、エキス）	種子	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6209	PEACH KERNEL, EXTRACT (Prunus persica SIEB ET ZUCC.)		555	モモ（仁、エキス）	果実、花又は枝葉	182.40	Natural extractives (solvent-free) used in conjunction with spices, seasonings, and flavorings.
6210	PEANUT STEARINE (Arachis hypogaea L.)		429	ピーナッツ（peanut stearine）	種子又は種皮	182.40	Natural extractives (solvent-free) used in conjunction with spices, seasonings, and flavorings.
6211	ROSE LEAVES (Rosa spp.)		420	バラ	花 又は 果実		
6212	ROSE BUD (Rosa spp.)		420	バラ	花 又は 果実		
6213	ROSE FLOWERS (Rosa spp.)		420	バラ	花 又は 果実		
6214	SAGE, GREEK (Salvia triloba L.)		290	セージ（GREEK SAGE）	茎葉又は全草	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
6215	TAMARIND EXTRACT (Tamarindus indica L.)		311	タマリンド（エキス）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6216	THYME, WILD OR CREEPING (Thymus serpuyllum L.)		303	タイム（WILD THYME orCREEPING THYME）	花、茎葉	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
6217	THYME, WILD OR CREEPING, EXTRACT (Thymus serpyllum L.)		303	タイム（WILD THYME orCREEPING THYME、エキス）	花、茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6218	THYME, WILD OR CREEPING, OIL (Thymus serpyllum L.)		303	タイム（WILD THYME orCREEPING THYME、オイル）	花、茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6219	FENNEL OLEORESIN		443	フェンネル（オレオレジン）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6301	BUCHU LEAVES EXTRACT		449	ブチュ（エキス）	葉	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6302	RED SAUNDERS		241	サンダルレッド	材		
6304	CEDAR, WHITE (LEAVES AND TWIGS) (Thuja occidentalis L.)		245	シダー（ホワイトシダー、葉及び枝）	葉又は材		
6305	CASSIA, PADANG OR BATAVIA (Cinnamomum burmannii (NEES & TH. NEES) NEES EX BLUME)		268	シンナモン（PADANG CASSIA or BATAVIA CASSIA）	樹皮、根茎、枝葉又は花	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
6306	CASSIA, SAIGON (Cinnamomum loureirii NEES)		268	シンナモン（SAIGON CASSIA）	樹皮、根茎、枝葉又は花	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
6307	DILL WEED OIL		342	ディル（草、オイル）	果実、種子、茎葉又は全草	182.1282	Dill and its derivatives.
6308	YERBA SANTA, SOLID EXTRACT (Eriodictyon californicum (HOOK AND AM) TORR)		238	サンタハーブ（エキス）	茎葉	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6309	CLOVE STEM OLEORESIN		177	クローブ（枝、オレオレジン）	花蕾、枝葉又は果実	184.1257	Clove and its derivatives
6310	ASAFETIDA TINCTURE		5	アサフェチダ（チンキ）	ガム又は根	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6311	HORSERADISH, OIL (Armoracia lapathifolia GILIB.)		494	ホースラディッシュ（オイル）	根茎	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6312	BEESWAX, ABSOLUTE		532	ミツロウ（アブソリュート）		184.1973	Beeswax (yellow and white).
6313	CADE OIL		184	ケード（オイル）	材		
6314	CINNAMON BARK		268	シンナモン（樹皮）	樹皮、根茎、枝葉又は花	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
6316	RYE EXTRACT, SOLID		197	コクルイ（ライムギ、エキス、固形物）	種子、種皮、穀、又は胚芽	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6317	PETITGRAIN OIL TERPENELESS		448	プチグレイン（オイル、ターペンレス）	葉、小枝及び小さな青い果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6318	LONGOZA ABSOLUTE		605	ロンゴザ（アブソリュート）	花		
6319	TARRAGON ABSOLUTE		314	タラゴン（アブソリュート）	茎葉又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
6320	YLANG ABSOLUTE		46	イランイラン（アブソリュート）			
6321	CUMIN ABSOLUTE		165	クミン（アブソリュート）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6322	OPOPONAX TINCTURE		81	オポポナックス（チンキ）	樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6323	BLACK RASPBERRY EXTRACT		575	ラズベリー（R. occidentailis、Black raspberry、エキス）	果実又は葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6337	LEMON TERPENES		597	レモン（テルペン）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6338	CILANTRO OIL		210	コリアンダー（オイル）	葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6339	ARNICA FLOWER EXTRACT		23	アルニカ（花、エキス）	花、根又は全草	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6340	CHILI OLEORESIN		347	トウガラシ(チリー、オレオレジン）	果実又は茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6341	PEPPERMINT TERPENES		473	ペパーミント（テルペン）	葉、又は地上部全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6343	WITCHHAZEL LEAF EXTRACT, SOLID		419	ハマメリス（エキス）	葉 又は 樹皮		
6347	ARNICA FLOWERS (Arnica spp.)		23	アルニカ（花）	花、根又は全草	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6348	ARTICHOKE LEAVES (Cynara scolymus L.)		11	アーティチョーク（葉）	葉又は花		
6349	BEECHWOOD CREOSOTE (Fagus spp.)		453	ブナ（クレオソート）	樹皮又は材	172.515	Synthetic flavoring substances and adjuvants
6350	BOLDUS LEAVES (Peumus boldus MOL.)		502	ボルドー	葉		
6351	DAMIANA LEAVES (Turnera diffusa WILLD.)		312	ダミアナ（葉）	葉	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6352	GENTIAN, STEMLESS (Gentiana, acaulis L.)		593	リンドウ（チャボリンドウ／アルプスリンドウ G. acaulis Linne）	根又は全草		
6354	LEMON-VERBENA (Lippia citriodora HBK.)		481	ベルベナ（レモンバーベナ、Lippia citriodora HBK.）	全草、葉又は花		
6355	LUNGMOSS (Sticta pulmonacea ACH.)		581	ラングモス	葉状体		
6356	MULLEIN FLOWERS (Verbascum spp.)		523	マレイン（花）	花又は全草	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
6357	ROSELLE (Hibiscus sabdariffa L.)		385	ハイビスカス	萼と総苞片	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6358	ST. JOHNSWORT LEAVES, FLOWERS AND CAULIS		298	セントジョーンズウォルト（葉、花、茎）	全草又は果実		
6359	SANDALWOOD, YELLOW (Santalum album L.)		240	サンダルウッド（イエロー）	材	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6360	SERPENTARIA (Aristolochia serpentaria L.)		279	スネークルート	根		
6361	SIMARUBA BARK (Simaruba amara AUBL.)		250	シマルーバ	樹皮		
6362	VERVAIN, EUROPEAN (Verbena officinalis L.)		481	ベルベナ（クマツヅラ、Verbena officinalis Linne）	全草、葉又は花		
6363	VIOLET, SWISS (Viola calcarata L.)		383	バイオレット（スイスバイオレット、V. calcarata L.）	葉又は花		
6364	WOODRUFF, SWEET (Asperula odorata L.)		55	ウッドラフ（スイート）	地上部		
6365	NUTMEG OLEORESIN (Myristica fragrans HOUTT)		368	ナツメグ（オレオレジン）	種子の核仁、仮種皮	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6366	CARDAMOM OLEORESIN		125	カルダモン（オレオレジン）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6372	ASPARAGUS, SEED/ROOT EXTRACT		566	ヨウサイ（アスパラガス、種/根、エキス）	茎葉又は幼茎（基原物質として別掲のものを除く）	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6373	CEDARWOOD OILS, ALCOHOL/TERPENE		245	シダー（オイル、アルコール/テルペン）	葉又は材		
6376	COCOA EXTRACT		95	カカオ（ココア、エキス）	種子	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6377	CUSPARIA, BARK		27	アンゴスツラ（CUSPARIA、樹皮）	樹皮		
6378	ELECAMPANE, RI&IZ/ROOT		66	エレカンペン（RI&IZ/ROOT）	根茎		
6380	LEEK, OIL		584	リーク（オイル）	茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6381	MATE LEAVES		518	マテチャ	葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6383	PASSION FLOWER, HERB EXT.		405	パッションフルーツ（花、ハーブ、エキス）	果実、花 及び 葉	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
6384	TEA, EXTRACT		58 192 518 590	ウーロンチャ コウチャ マテチャ リョクチャ		182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6388	ROSEMARY, OLEORESIN		602	ローズマリー （オレオレジン）	花、又は茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6389	THYME, OLEORESIN		303	タイム （オレオレジン）	花、茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6392	ORANGE PEEL		90	オレンジ （皮）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6393	BAY LEAF		465	ベイ	枝葉、果実	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
6394	CHILI SWEET		347	トウガラシ （チリ、スイート）	果実又は茎葉	182.1.	Substances that are generally recognized as safe.
6395	GRAPE ESSENCE		450	ブドウ （回収香）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6396	GRAPEFRUIT ESSENCE		175	グレープフルーツ （回収香）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6398	TANGERINE ESSENCE		317	タンジェリン （回収香）	果実		
6400	APPLE ESSENCE		591	リンゴ （回収香）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6402	BEET POWDER		ー	砂糖大根(粉末）		73.4	Dehydrated beets (beet powder)
6406	LEMON PEEL GRANULES		597	レモン （皮、顆粒）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6407	SESAME SEED		208	ゴマ （種子）	種子	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
6408	ONION (Allium cepa L.)		310	タマネギ	鱗茎	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6409	ONION GRANULES		310	タマネギ （顆粒）	鱗茎	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6410	ONION, MINCED, DEHYDRATED		310	タマネギ （ミンス、乾燥物）	鱗茎	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6411	PASSION FLOWER EXT.		405	パッションフルーツ （花、エキス）	果実、花 及び 葉	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6420	PINE, WHITE, BARK		512	マツ （ホワイト、樹皮）	枝葉、材、根又は樹脂		
6421	SUGAR BEET EXTRACT FLAVOR BASE		ー	砂糖大根エキスフレーバーベース		172.585	Sugar beet extract flavor base

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
6422	CELERY SEED, OLEORESIN		294	セロリー （シード、オレオレジン）	種子、茎葉又は根	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6424	CHILIES, GROUND		347	トウガラシ （チリー、磨砕物）	果実又は茎葉		
6425	CINNAMON OLEORESIN		268	シンナモン （オレオレジン）	樹皮、根茎、枝葉又は花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6426	SOY SAUCE		261	ショウユ		182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6427	MAPLE CONCENTRATE		548	メープル （濃縮物）	樹液又は樹皮	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6440	GERANIUM, ABSOLUTE		293	ゼラニウム （アブソリュート）	葉、茎、花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6441	OAK WOOD EXTRACT		77	オーク （樹、エキス）	材、葉又は樹皮	182.51	
6442	LIME TERPENES		571	ライム （テルペン）	果実（基原物質として別掲のものを除く）	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6444	ORANGE TERPENES		90	オレンジ （テルペン）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6445	GRAPEFRUIT TERPENES		175	グレープフルーツ （テルペン）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6446	MANDARIN TERPENES		317	タンジェリン （マンダリン、テルペン）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6447	TANGELO TERPENES		246	シトラス （タンジェロ、テルペン）	果実		
6448	TANGERINE TERPENES		317	タンジェリン （タンジェリン、テルペン）	果実		
6449	SPEARMINT TERPENES		283	スペアミント （テルペン）	茎葉又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6450	ABIES ALBA (Abies alba)		554	モミノキ （Abies alba）	枝葉又は樹脂		
6451	CHOCOLATE LIQUOR		583	リキュール （チョコレート）	リキュール	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6453	FILBERT EXTRACT		466	ヘーゼルナッツ （FILBERT、エキス）	種子（焙煎）		
6454	LOBSTER EXTRACT		61	エビ （ロブスター、エキス）	甲殻又は肉質部	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6455	MANGO EXTRACT		525	マンゴー （エキス）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
6456	MELON EXTRACT		551	メロン （エキス）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6458	PEACH EXTRACT		555	モモ （エキス）	果実、花又は枝葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6459	PEANUT BUTTER EXTRACT		429	ピーナッツ （ピーナッツバター、エキス）	種子又は種皮	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6460	PEANUT EXTRACT		429	ピーナッツ （エキス）	種子又は種皮	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6461	RHUBARB EXTRACT		301	ダイオウ **保留** （エキス）	根、茎又は葉		
6462	SPIKENARD EXTRACT		280	スパイクナード （エキス）	根茎		
6463	ST. JOHN'S BREAD EXTRACT		148	キャロブ （エキス）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6464	STYRAX OIL		275	スチラックス （オイル）	樹脂	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6466	GARLIC, GRANULATED		377	ニンニク （顆粒）	鱗茎	184.1317	Garlic and its derivatives.
6467	CILANTRO FLAKES		210	コリアンダー （フレーク）	葉	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6502	CHOCOLATE EXTRACT		95	カカオ （チョコレート、エキス）	種子	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6503	CHERRY CONCENTRATE		221	サクランボ （濃縮物）	果実	182.1.	Substances that are generally recognized as safe.
6504	APRICOT EXTRACT		29	アンズ （エキス）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6505	TOMATO ESSENCE (80X FOLD)		356	トマト （回収香、80X）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6506	BANANA ESSENCE (600X FOLD)		410	バナナ （回収香、600X）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6507	CHERRY ESSENCE (100X FOLD)		221	サクランボ （回収香、100X）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6508	PEACH ESSENCE (150X FOLD)		555	モモ （回収香、150X）	果実、花又は枝葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6509	APRICOT ESSENCE (150X FOLD)		29	アンズ （回収香、150X）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
6510	BLUEBERRY ESSENCE		462	ブルーベリー （回収香）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6511	CHERRY ESSENCE (150X FOLD)		221	サクランボ （回収香、150X）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6512	CRANBERRY ESSENCE		169	クランベリー （回収香）	果実又は葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6513	PEACH ESSENCE		555	モモ （回収香）	果実、花又は枝葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6514	PEAR ESSENCE		363	ナシ （回収香）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6515	STRAWBERRY ESSENCE		40	イチゴ （回収香）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6516	ONION EXTRACT		310	タマネギ （エキス）	鱗茎	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6517	HAZELNUT EXTRACT		466	ヘーゼルナッツ （エキス）	種子（焙煎）	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6518	RASPBERRY ESSENCE		575	ラズベリー （回収香）	果実又は葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6519	LINSEED OIL EXTRACT		14	アマ （オイル、エキス）	種子		
6520	PARSLEY, DEHYDRATED		393	パセリ （乾燥品）	種子、茎葉又は根	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
6521	CHIVES, CHOPPED, DEHYDRATED		326	チャイブ （細断物、乾燥品）	全草	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
6522	GARLIC, POWDER, DEHYDRATED		377	ニンニク （粉末、乾燥品）	鱗茎	184.1317	Garlic and its derivatives.
6523	CELERY, POWDER, DEHYDRATED		294	セロリー （粉末、乾燥品）	種子、茎葉又は根	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
6524	RASPBERRY CONCENTRATE		575	ラズベリー （濃縮物）	果実又は葉	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6525	STRAWBERRY CONCENTRATE		40	イチゴ （濃縮物）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6526	RAISIN EXTRACT		450	ブドウ （レーズン、エキス）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6527	SAGE EXTRACT		290	セージ （エキス）	茎葉又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6528	APPLE ESSENCE (2500X FOLD)		591	リンゴ （回収香、2500X）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
6529	MANDARIN PETITGRAIN OIL TERPENELESS		448	プチグレイン（マンダリン、オイル、ターペンレス）	葉、小枝及び小さな青い果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6530	CITRONELLA TERPENES		247	シトロネラ（テルペン部）	葉、又は全草		
6531	COCOA BEAN CONCENTRATE		95	カカオ（豆、濃縮物）	種子	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6532	PEPPER, GREEN		347	トウガラシ	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6533	SAGE DALMATION OLEORESIN		290	セージ（DALMATION、オレオレジン）	茎葉又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6534	SHALLOTS (FREEZE DRIED)		256	シャロット（凍結乾燥）	鱗茎		
6535	ORANGE PEEL, BITTER EXTRACT		90	オレンジ（ビター、ピール、エキス）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6536	CHERRY BARK, WILD, DISTILLATE		220	サクラ（樹皮、WILD、蒸留物）	葉、花、樹皮、材	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6537	BANANA DISTILLATE		410	バナナ（蒸留物）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6538	COFFEE DISTILLATE		205	コーヒー（蒸留物）	種子（焙煎）	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6539	OREGANO OLEORESIN		85	オリガナム（オレオレジン）	葉、花又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6541	APPLE ESSENCE (150X FOLD)		591	リンゴ（回収香、150x）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6542	APPLE ESSENCE (3000X FOLD)		591	リンゴ（回収香、3000x）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6543	PASSIONFRUIT ESSENCE OIL		405	パッションフルーツ（エッセンスオイル）	果実、花 及び 葉		
6544	BANANA ESSENCE (150X FOLD)		410	バナナ（回収香：150X）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6545	ORRIS POWDER		86	オリス（パウダー）		182.51	
6546	LEMON ESSENCE OIL		597	レモン（エッセンスオイル）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6547	MUSTARD OIL		113	カラシ（オイル）	種子	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
6548	CHEESE, ENZYME MODIFIED		324	チーズ （酵素処理）		182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6549	GRAPE JUICE CONCENTRATE		450	ブドウ （果汁濃縮物）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6550	BANANA ESSENCE		410	バナナ （回収香）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6551	CHERRY ESSENCE		221	サクランボ （回収香）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6552	ELDERBERRY FLUID EXTRACT		64	エルダー （エキス）	葉、花又は果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6553	GRAPEFRUIT TAILINGS		175	グレープフルーツ	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6554	LIME TAILINGS		571	ライム	果実（基原物質として別掲のものを除く）	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6556	ORRIS ROOT POWDER		86	オリス （根　粉末）	根茎	182.51	
6557	SPEARMINT OIL TERPENELESS		283	スペアミント （テルペンレスオイル）	茎葉又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6558	TEA ESSENCE		58 192 518 590	ウーロンチャ コウチャ マテチャ リョクチャ		182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6559	WALNUT HULL BLACK POWDER		171	クルミ （殻　粉末）	種子、材又は樹皮など	182.51	
6560	LIME, ESSENCE OIL		571	ライム （エッセンスオイル）	果実（基原物質として別掲のものを除く）	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6561	PEPPERMINT OIL TERPENELESS		473	ペパーミント （オイル　テルペンレス）	葉、又は地上部全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6562	BLACK CURRENT JUICE CONCENTRATE		122	カーラント （濃縮果汁）	果実、花芽又は葉	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6563	FIG ESSENCE		42	イチジク （回収香）	果実（偽果）又は葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6564	TANGALENE OIL		317	タンジェリン （オイル）	果実		
6565	BASIL, SWEET FLAVOR		389	バジル	茎葉又は花		
6566	GARLIC OLEORESIN		377	ニンニク （オレオレジン）	鱗茎	184.1317	Garlic and its derivatives.
6567	ONION OLEORESIN		310	タマネギ （オレオレジン）	鱗茎	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
6568	SAGE, DALMATION		290	セージ （DALMATION）	茎葉又は全草	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
6569	STRAWBERRY FLAVOR		40	イチゴ **（定義不明）**	果実		
6571	CUMIN, OLEORESIN		165	クミン （オレオレジン）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6572	PEAR JUICE ESSENCE		363	ナシ （回収香）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6574	BAY OLEORESIN		465	ベイ （オレオレジン）	枝葉、果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6575	CARROT OLEORESIN		376	ニンジン （オレオレジン）	種子又は根	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6576	CASSIA OLEORESIN		268	シンナモン （CASSIA、オレオレジン）	樹皮、根茎、枝葉又は花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6577	CHESTNUT CONCENTRATE		170	クリ （濃縮物）	種子（焙煎）、葉、花又は材	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6578	CRANBERRY JUICE CONCENTRATE		169	クランベリー （濃縮果汁）	果実又は葉	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6579	CUCUMBER JUICE		149	キュウリ （野菜汁）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6580	ELDERBERRY JUICE CONCENTRATE		64	エルダー （濃縮果汁）	葉、花又は果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6581	GUAVA CONCENTRATED		152	グァバ （濃縮物）	果実又は葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6582	LEMON JUICE CONCENTRATE		597	レモン （濃縮果汁）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6583	MOLLE OLEORESIN		248	シヌス （オレオレジン）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6584	ONION POWDER		310	タマネギ （粉末）	鱗茎	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6588	PEACH ESSENCE (100X FOLD)		555	モモ （回収香　100X）	果実、花又は枝葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6590	PEAR JUICE CONCENTRATE		363	ナシ （濃縮果汁）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6592	PIMENTO OLEORESIN		89	オールスパイス （オレオレジン）	果実又は葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6594	PINEAPPLE CONCENTRATE		384	パイナップル （濃縮物）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6595	PLUM CONCENTRATE		457	プラム (濃縮物）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
6596	PLUM ESSENCE		457	プラム （回収香）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6597	TURKEY POWDER COOKED		533	ミート （TURKEY、粉末、調理済）		182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6598	PRUNE JUICE CONCENTRATE		457	プラム （濃縮果汁）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6599	RAISIN CONCENTRATE		450	ブドウ （レーズン、濃縮物）	果実	182.1.	Substances that are generally recognized as safe.
6600	RASPBERRY RED CONCENTRATE		575	ラズベリー （RED、濃縮物）	果実又は葉	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6602	SENNA LEAVES FLAVOR EXTRACT		299	センナ （葉、エキス）	果実又は葉	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6603	SENNA LEAVES SOLID EXTRACT		299	センナ （葉、エキス）	果実又は葉	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6607	STRAWBERRY ESSENCE (150X FOLD)		40	イチゴ （回収香　150X）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6608	TOMATO POWDER		356	トマト （粉末）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6610	VANILLA BOURBONENE ABSOLUTE		411	バニラ （BOURBONENE、アブソリュート）	果実（発酵）	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6611	VINEGAR, CIDER		269	酢 （CIDER）		182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6614	VEGETABLE PROTEIN		349	ドウショクブツタンパクシツ （植物）	畜肉、魚介肉、大豆、小麦などを加熱処理又は発酵処理したものを含む	184.1672	
6616	VINEGAR, 300 GRAIN		269	酢 （300 GRAIN）		182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6617	VINEGAR, 120 GRAIN		269	酢 （120 GRAIN）		182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6618	BLACKBERRY JUICE CONCENTRATE		456	ブラックベリー （濃縮果汁）	果実、葉又は樹皮	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6619	ORANGE FLOWER WATER		91	オレンジフラワー （水蒸気蒸留水）	花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6620	ORANGE JUICE CONCENTRATE		90	オレンジ （濃縮果汁）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6622	ALFALFA POWDER		24	アルファルファ （粉末）	種子又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6624	APPLE JUICE CONCENTRATE		591	リンゴ （濃縮果汁）	果実	182.1.	Substances that are generally recognized as safe.
6626	APRICOT JUICE CONCENTRATE		29	アンズ （濃縮果汁）	果実	182.1.	Substances that are generally recognized as safe.

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
6627	BLACKBERRY ESSENCE		456	ブラックベリー （回収香）	果実、葉又は樹皮	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6629	BLUEBERRY JUICE CONCENTRATE		462	ブルーベリー （濃縮果汁）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6630	BOYSENBERRY ESSENCE		575	ラズベリー （ボイセンベリー、回収香）	果実又は葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6631	BOYSENBERRY JUICE CONCENTRATED		575	ラズベリー (ボイセンベリー、濃縮果汁)	果実又は葉	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6633	BUTTERFAT LIPOLYZED		394	バター （酵素処理）		182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6634	CAROB POWDER DARK ROASTED		148	キャロブ （焙焼粉末）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6635	CELERY LEAF OIL		294	セロリー （葉、オイル）	種子、茎葉又は根	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6636	CELERY LEAF, DRIED		294	セロリー （葉、乾燥品）	種子、茎葉又は根	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
6637	CHERRY JUICE CONCENTRATE		221	サクランボ （濃縮果汁）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6638	COCOA DISTILLATE		95	カカオ （蒸留物）	種子	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6639	COFFEE OIL		205	コーヒー （オイル）	種子（焙煎）	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6640	CRAB EXTRACT		107	カニ （エキス）	甲殻又は肉質部 （通常蒸煮）	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6642	CUCUMBER CONCENTRATE		149	キュウリ （濃縮果汁）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6647	LEMON PEEL EXTRACT		597	レモン (皮、エキス)	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6648	GRAPE, WHITE, CONCENTRATE		450	ブドウ (WHITE、濃縮果汁)	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6649	GRAPE JUICE CAL. RED 68 BRIX		450	ブドウ (CAL. RED、濃縮果汁)	果実	182.1.	Substances that are generally recognized as safe.
6651	GRAPEFRUIT JUICE CONCENTRATE		175	グレープフルーツ （濃縮果汁）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6653	LEMON DISTILLATE		597	レモン （蒸留物）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6655	LIME JUICECONCENCTRATED		571	ライム （濃縮果汁）	果実（基原物質として別掲のものを除く）	182.1	Substances that are generally recognized as safe.

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
6656	MATE YERBA SOLID EXTRACT		518	マテチャ （エキス）	葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6657	MUSHROOM EXTRACT		514	マッシュルーム （エキス）		182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6660	OAK BARK OLEORESIN		77	オーク （樹皮、オレオレジン）	材、葉又は樹皮	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6664	PAPAYA JUICE CONCENTRATE		413	パパイヤ （濃縮果汁）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6665	PASSIONFRUIT ESSENCE		405	パッションフルーツ （回収香）	果実、花 及び 葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6666	PASSIONFRUIT JUICE CONC.		405	パッションフルーツ （濃縮果汁）	果実、花 及び 葉	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6667	PEACH JUICE CONCENTRATE		555	モモ （濃縮果汁）	果実、花又は枝葉	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6668	PLUM JUICE CONCENTRATE		457	プラム （濃縮果汁）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6669	RAISIN JUICE CONCENTRATE		450	ブドウ （レーズン、濃縮果汁）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6670	RASPBERRY JUICE, RED, CONCENTRATE		575	ラズベリー （RED、濃縮果汁）	果実又は葉	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6671	RUM ESSENCE JAMAICA		263	ジョウリュウシュ (ラム、濃縮物)		182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6672	RUM FUSEL OIL		447	フーゼル油			
6673	SAUTERN WINE CONCENTRATE (8X FOLD)		402	ハッコウシュ （SAUTERN WINE、濃縮物　8X）		182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6675	STRAWBERRY JUICE CONCENTRATE		40	イチゴ （濃縮果汁）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6678	NATURAL DISTILLED WHITE VINGEAR		269	酢 （蒸留物）		182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6679	WINE FUSEL OIL		447	フーゼル油		182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6680	CELERY, GROUND		294	セロリー （粉）	種子、茎葉又は根	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.
6681	MUSTARD SEED OLEORESIN		113	カラシ （オレオレジン）	種子	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6682	MASA						
6683	ALGUE ABSOLUTE		93	海藻 （アブソリュート）	藻体		
6684	ANCHOVY EXTRACT		219	魚 （アンチョビー、エキス）	全体、肉質部、卵	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
6685	BASIL EXTRACT		389	バジル （エキス）	茎葉又は花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6686	BEER ESSENCE		402	ハッコウシュ （回収香）		182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6687	BLACK CURRANT ESSENCE		122	カーラント （回収香）	果実、花芽又は葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6688	BLACKBERRY ESTERS		456	ブラックベリー （エステル）	果実、葉又は樹皮	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6689	BLUEBERRY EXTRACT		462	ブルーベリー （エキス）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6690	BONITO EXTRACT		103	カツオブシ （エキス）		182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6691	BOYSENBERRY ESSSENCE (100X FOLD)		575	ラズベリー （ボイセンベリー、エッセンス　100X）	果実又は葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6692	BRAN ABSOLUTE		446	フスマ （アブソリュート）	種皮（焙煎）	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6693	CANTELOUPE DISTILLATE		551	メロン （蒸留物）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6694	CARDAMON EXTRACT		125	カルダモン （エキス）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6695	CAROUBE ABSOLUTE		148	キャロブ （アブソリュート）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6696	CEDARWOOD OIL TERPENELESS		245	シダー （オイル、テルペンレス）	葉又は材		
6698	CHAMOMILE EXTRACT		110	カモミル (エキス)	花又は茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6699	CHICORY ROOT		323	チコリ （根）	根茎(焙煎)	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6700	BLACKBERRY, FRUIT, EXTRACT		456	ブラックベリー （エキス）	果実、葉又は樹皮	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6701	CELERY JUICE		294	セロリー （野菜汁）	種子、茎葉又は根	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6702	CURRANT JUICE, BLACK		122	カーラント （果汁）	果実、花芽又は葉	182.1	Substances that are generally recognized as safe.

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
6703	CLAM EXTRACT		92	カイ （ハマグリ(CLAM)、エキス）	肉質部	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6704	HO LEAF OIL		489	ホウショウ (オイル)	枝、葉		
6705	ORANGE ESSENCE		90	オレンジ （回収香）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6707	PEPPER, RED, OLEORESIN		347	トウガラシ （レッドペッパー、オレオレジン）	果実又は茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6708	STRAWBERRY JUICE		40	イチゴ （果汁）	果実	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6709	CURRANT, RED, ESSENCE		122	カーラント （レッドカーラント、回収香）	果実、花芽又は葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6710	GRAPEFRUIT OIL TERPENELESS		175	グレープフルーツ （ターペンレスオイル）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6711	GUARANA SOLID EXTRACT		117	ガラナ （エキス）	種子	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
6712	GUAVA DISTILLATE		152	グァバ （蒸留物）	果実又は葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6713	GUAVA ESSENCE		152	グァバ （回収香）	果実又は葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6714	HAZELNUT DISTILLATE		466	ヘーゼルナッツ （蒸留物）	種子（焙煎）	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6715	HONEY ESSENCE		398	ハチミツ （回収香）		182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6716	HONEY POWDER		398	ハチミツ （パウダー）		182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6717	HONEYDEW MELON DISTILLATE		551	メロン （ハニーデューメロン、蒸留物）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6718	IMMORTELLE ABSOLUTE		49	インモルテル （アブソリュート）	花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6719	KIWI ESSENCE		133	キウィーフルーツ （回収香）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6720	LAUREL LEAVES OIL		604	ローレル （葉、オイル）	葉又は果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
6721	LEMONGRASS EXTRACT		598	レモングラス （エキス）	全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6722	MANDARIN ESSENCE OIL		317	タンジェリン （マンダリン、エッセンスオイル）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6723	MANGO DISTILLATE		525	マンゴー （蒸留物）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6724	MARJORAM FLUID EXTRACT		507	マジョラム （エキス）	花又は茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6725	MOLASSES DISTILLATE		351	トウミツ （蒸留物）	茎より得た糖汁又は根から得た糖汁から、蔗糖を採取した残りの糖液	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6726	MOLASSES ESSENCE		351	トウミツ （回収香）	茎より得た糖汁又は根から得た糖汁から、蔗糖を採取した残りの糖液	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6727	MUSSEL POWDER		92	カイ （ムール貝、パウダー）	肉質部	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6728	CORIANDER OLEORESIN		210	コリアンダー （オレオレジン）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6729	DILL SEED OLEORESIN		342	ディル （シード、オレオレジン）	果実、種子、茎葉又は全草	184.1282	Dill and its derivatives.
6731	ORANGE PEEL DISTILLATE		90	オレンジ（Citrus sinensis (L.) OSBECK） （ピール蒸留物）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6732	OREGANO EXTRACT		85	オリガナム （エキス）	葉、花又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6733	OYSTER POWDER		92	カイ （カキ、パウダー）	肉質部	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6734	PASSIONFRUIT DISTILLATE		405	パッションフルーツ （蒸留物）	果実、花 及び 葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6735	PEANUT DISTILLATE		429	ピーナッツ （蒸留物）	種子又は種皮	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6736	PEPPER, JALAPENO - OLEORESIN LIONE HITCHEN		347	トウガラシ （LH社製ヤラペノ（ハラペーニョ）オレオレジン）	果実又は茎葉	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
6737	PIMENTO BERRY EXTRACT		89	オールスパイス （エキス）	果実又は葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
6738	PINEAPPLE ESSENCE		384	パイナップル(回収香)	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6739	PRUNE EXTRACT		457	プラム （エキス）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6740	RASPBERRY DISTILLATE		575	ラズベリー （蒸留物）	果実又は葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6741	RASPBERRY EXTRACT		575	ラズベリー （エキス）	果実又は葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6742	SHRIMP EXTRACT		61	エビ （シュリンプ、エキス）	甲殻又は肉質部	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6743	STRAWBERRY DISTILLATE		40	イチゴ （蒸留物）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6744	STRAWBERRY EXTRACT		40	イチゴ （エキス）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6745	THYME EXTRACT		303	タイム （エキス）	花、茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6746	TOMATO EXTRACT		356	トマト （エキス）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6747	VERMOUTH EXTRACT		583	リキュール （ベルモット、エキス）	リキュール	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6748	VIOLET FLOWERS EXTRACT		383	バイオレット （花、エキス）	葉又は花	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6749	WATERMELON DISTILLATE		270	スイカ （蒸留物）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6750	WATERMELON ESSENCE		270	スイカ （回収香）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6751	WHEAT GERM OIL		350	ドウショクブツユシ （小麦胚芽油）		182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6752	WINE EXTRACT		402	ハッコウシュ （ワイン、エキス）		182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6753	SUREAU ABSOLUTE		64	エルダー （アブソリュート）	葉、花又は果実		
6754	CHILI PEPPER		347	トウガラシ （パプリカエキスは除く）	果実又は茎葉	182.1	Substances that are generally recognized as safe.

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
6755	CHIVE EXTRACT		326	チャイブ（エキス）	全草	182.1.	Substances that are generally recognized as safe.
6756	CITRALLESS LEMON OIL		597	レモン （シトラール除去オイル）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6757	COCOA ABSOLUTE		95	カカオ(アブソリュート）	種子	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6758	COCOA ESSENCE		95	カカオ(回収香）	種子	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6759	COCONUT EXTRACT		198	ココナッツ(エキス）	種子の核仁	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6762	CRABAPPLE ESSENCE		591	リンゴ （クラブアップル、回収香）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6763	APPLE ESSENCE (200X FOLD)		591	リンゴ （回収香、200X）	果実		
6764	AVOCADO OIL		13	アボカド（オイル）	果実		
6765	BERGAMOT OIL TERPENELESS		478	ベルガモット （ターペンレスオイル）	果実、葉、花など		
6766	BIRCH BARK, SOLID EXTRACT		397	バーチ(エキス）	枝葉又は樹皮		
6767	BLUBERRY DISTILLATE		462	ブルーベリー （蒸留物）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6768	BLUEBERRY ESSENCE (150X FOLD)		462	ブルーベリー （150X　回収香）	果実		
6769	BRAZIL NUT EXTRACT		365	ナッツ(ブラジルナッツエキス）	種子、堅果、核果		
6772	CARROT DISTILLATE		376	ニンジン(蒸留物）	種子又は根	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6773	CARROT EXTRACT		376	ニンジン(エキス）	種子又は根		
6774	CELERY DISTILLATE		294	セロリー(蒸留物）	種子、茎葉又は根	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6775	CENTAURY FLUID EXTRACT		296	センタウリア(エキス）	全草又は花		
6776	CILANTRO OLEORESIN		210	コリアンダー(オレオレジン）	葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6778	CUCUMBER DISTILLATE		149	キュウリ(蒸留品）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6779	FENUGREEK SEED EXTRACT POWDER		442	フェネグリーク （シードエキストラクトパウダー）	種子	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6780	GINSENG SOLID EXTRACT		267	ジンセン （エキス）	根		
6781	GREEN TEA EXTRACT		590	リョクチャ(エキス）	枝葉		

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
6782	KALSEC CLOVE LEAF OIL TERPENES		177	クローブ (Kalsec社製、リーフオイル、テルペン部)	花蕾、枝葉又は果実	184.1257	Clove and its derivatives
6783	KELP EXTRACT		93 216	海藻 コンブ (エキス)	葉状体		
6784	KIWI DISTILLATE		133	キウィーフルーツ(蒸留品)	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6785	OLIBANIUM RESIN		87	オリバナム	樹脂		
6787	OOLONG TEA EXTRACT		58	ウーロンチャ (エキス)	葉又は茎		
6792	PAPRIKA EXTRACT		347	トウガラシ(パプリカエキス)	果実又は茎葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6793	PINEAPPLE DISTILLATE		384	パイナップル(蒸留物)	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6794	RED CABBAGE EXTRACT		566	ヨウサイ(赤・紫キャベツ)	茎葉又は幼茎(基原物質として別掲のものを除く)	色素？	
6796	RICE EXTRACT		197	コクルイ(米)	種子、種皮、穀、又は胚芽		
6797	RUM ABSOLUTE		263	ジョウリュウシュ (ラム、アブソリュート)			
6799	SCALLOP EXTRACT		92	カイ(ホタテ) (エキス)	肉質部		
6800	STARTER DISTILLATE (15X FOLD)		374	ニュウサンキンバイヨウエキ	培養液	184.1848	Starter distillate.
6801	STARTER DISTILLATE (50X FOLD)		374	ニュウサンキンバイヨウエキ	培養液	184.1848	Starter distillate.
8705	SMOKE FLAVOR			(スモーク品すべて)			
8707	DAMAR GUM			なし			
8713	TURPENTINE, RECTIFIED		512	マツ (turpentineの精留品)	枝葉、材、根又は樹脂		
8811	DEER TONGUE SOLID EXTRACT		339	ディアタング(エキス)	葉		
8813	CEDARWOOD OIL		245	シダー (オイル)	葉又は材	172.51	Natural flavoring substances and natural substances used in conjunction with flavors.
8814	CHINOTTA EXTRACT		246	シトラス (Citrus myrtifolia、キノット、チノット;エキス)	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
8816	HAY OIL		464	ヘイ(オイル)	果実(Prangos pabularia Lindley) 全草、花、茎葉、又は根(ハルガヤ) 全草(地上部)(コウボウ)	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
8817	CALAMUS		120	カラムス	根茎		
8818	CALAMUS, OIL		120	カラムス (オイル)	根茎		

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
8819	ALKANET ROOT, EXTRACT		21	アルカンナ（根のエキス）	根		
8824	GINSENG INFUSION		267	ジンセン（エキス）	根	182.1.	Substances that are generally recognized as safe.
8903	ALMOND OIL, SWEET		19	アーモンド(オイル）	種子（核仁）	182.1	Substances that are generally recognized as safe.
2530A	GRAPEFRUIT OIL, EXPRESSED (Citrus paradisi MACF.)		175	グレープフルーツ(オイル、1X）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2530B	GRAPEFRUIT OIL, EXPRESSED (Citrus paradisi MACF.) (2X-5X FOLD)		175	グレープフルーツ(オイル、2X～5X）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2530C	GRAPEFRUIT OIL, EXPRESSED (Citrus paradisi MACF.) (6X-10X FOLD)		175	グレープフルーツ(オイル、6X～10X）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2530D	GRAPEFRUIT OIL, EXPRESSED (Citrus paradisi MACF.) (11X+ FOLD)		175	グレープフルーツ(オイル、11X以上）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2625A	LEMON OIL (Citrus limon (L.) BURM. F.)		597	レモン(オイル、1X）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2625B	LEMON OIL (Citrus limon (L.) BURM. F.) (2X-5X FOLD)		597	レモン(オイル、2X～5X)	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2625C	LEMON OIL (Citrus limon (L.) BURM. F.) (6X-10X FOLD)		597	レモン(オイル、6X～10X)	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2631A	LIME OIL (Citrus aurantifolia (CHRISTMAN) SWINGLE)		571	ライム(Citrus aurantifolia (CHRISTMAN) SWINGLE)（オイル、1X）	果実（基原物質として別掲のものを除く）	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2631B	LIME OIL (Citrus aurantifolia (CHRISTMAN) SWINGLE) (2X-5X FOLD)		571	ライム(Citrus aurantifolia (CHRISTMAN) SWINGLE)（オイル、2X～5X）	果実（基原物質として別掲のものを除く）	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2657A	MANDARIN OIL, EXPRESSED		317	タンジェリン(マンダリンオイル、1X）（2X～5X）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2657C	MANDARIN OIL, EXPRESSED (6X-10X FOLD)		317	タンジェリン(マンダリンオイル、6X～10X）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2657D	MANDARIN OIL, EXPRESSED (11X+ FOLD)		317	タンジェリン（マンダリンオイル、11X以上）	果実		
2821A	ORANGE OIL DISTILLED (Citrus sinensis (L.) OSBECK)		90	オレンジ (Citrus sinensis (L.) OSBECK)（蒸留物、1X）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2821B	ORANGE OIL DISTILLED (Citrus sinensis (L.) OSBECK) (2X-5X FOLD)		90	オレンジ (Citrus sinensis (L.) OSBECK)（蒸留物、2X～5X）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2821C	ORANGE OIL DISTILLED (Citrus sinensis (L.) OSBECK) (6X-10X FOLD)		90	オレンジ (Citrus sinensis (L.) OSBECK)（蒸留物、6X～10X）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
2821D	ORANGE OIL DISTILLED (Citrus sinensis (L.) OSBECK) (11X+ FOLD)		90	オレンジ (Citrus sinensis (L.) OSBECK)（蒸留物、11X～）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2823A	ORANGE PEEL OIL, BITTER (Citrus aurantium L.)		90	オレンジ(Citrus aurantium L.)（ピールオイル、1X）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2823B	ORANGE PEEL OIL, BITTER (Citrus aurantium L.) (2X-5X FOLD)		90	オレンジ(Citrus aurantium L.)（ピールオイル、2X～5X）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2825A	ORANGE PEEL OIL, SWEET (Citrus sinensis (L.) OSBECK)		90	オレンジ (Citrus sinensis (L.) OSBECK)（ピールオイル、1X）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2825B	ORANGE PEEL OIL, SWEET (Citrus sinensis (L.) OSBECK) (2X-5X FOLD)		90	オレンジ (Citrus sinensis (L.) OSBECK)（ピールオイル、2X～5X）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2825C	ORANGE PEEL OIL, SWEET (Citrus sinensis (L.) OSBECK) (6X-10X FOLD)		90	オレンジ (Citrus sinensis (L.) OSBECK)（ピールオイル、6X～10X）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
2825D	ORANGE PEEL OIL, SWEET (Citrus sinensis (L.) OSBECK) (11X-20X FOLD)		90	オレンジ (Citrus sinensis (L.) OSBECK)（ピールオイル、11X～20X）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3041A	TANGERINE OIL (Citrus reticulata BLANCO)		317	タンジェリン (Citrus reticulata BLANCO)(オイル、1X)(マンダリンは別途回答）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3041B	TANGERINE OIL (Citrus reticulata BLANCO) (2X-5X FOLD)		317	タンジェリン (Citrus reticulata BLANCO)(オイル、2X～5X)	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3041C	TANGERINE OIL (Citrus reticulata BLANCO) (6X-10X FOLD)		317	タンジェリン (Citrus reticulata BLANCO)(オイル、6X～10X)(マンダリンは別途回答）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
3041D	TANGERINE OIL (Citrus reticulata BLANCO) (11X+ FOLD)		317	タンジェリン (Citrus reticulata BLANCO)(オイル、11X以上)(マンダリンは別途回答）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
4503	CEDROL						
6315A	LIME OIL, EXPRESSED		571	ライム（Exp. オイル、1X）	果実（基原物質として別掲のものを除く）	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6315B	LIME OIL, EXPRESSED (2X-5X FOLD)		571	ライム（Exp. オイル、2X～5X)）	果実（基原物質として別掲のものを除く）	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6315C	LIME OIL EXPRESSED (6X-10X FOLD)		571	ライム（Exp. オイル、6X～10X）	果実（基原物質として別掲のものを除く）	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6342A	TANGELO OIL		246	シトラス（タンジェロ オイル、1X）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6342B	TANGELO OIL (2X-5X FOLD)		246	シトラス（タンジェロ オイル、2X～5X）	果実		

IOFI天然物リストと日本基原物質の照合

NAS	PrimaryName_ChemName	Synonyms	基原物質名		部位	CFRRef	
6706A	ORANGE ESSENCE OIL		90	オレンジ （エッセンスオイル、1X）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6706B	ORANGE ESSENCE OIL (2X-5X FOLD)		90	オレンジ （エッセンスオイル、2X～5X）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6706C	ORANGE ESSENCE OIL (6X-10X FOLD)		90	オレンジ （エッセンスオイル、6X～10X）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).
6706D	ORANGE ESSENSE OIL (11X+ FOLD)		90	オレンジ （エッセンスオイル、11X以上）	果実	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).

天然香料調査票(抜粋)

FEMA	PrimaryName_ ChemName	Synonyms	基原物質番号	基原物質名	部位	DBから部位	CFRRef	CFRRef	2015使用量(kg)	備考
2013	ALFALFA EXTRACT (Medicago sativa L.)	Medicago sativa extract	24	アルファルファ（エキス）		種子又は全草	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).		
2017	ALLSPICE (Pimenta officinalis LINDL.)		89	オールスパイス		果実又は葉	182.10	Spices and other natural seasonings and flavorings.		
2018	ALLSPICE OIL (Pimenta officinalis LINDL.)	Pimenta oil Pimenta berry oil (Pimenta officinalis Lindley) Allspice, ext. Pimento oil Pimenta officinalis berry oil	89	オールスパイス(オイル）		果実又は葉	182.20	Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives (including distillates).		
4717	SWEET BLACKBERRY LEAVES		456	ブラックベリー	葉	果実、葉又は樹皮				
4727	CLOVER HERB DISTILLATE		550	メリロット(蒸留物）	全草	花又は全草				
4503	CEDROL									

使用量調査入力説明書（天然香料）

1．回答上の注意事項

① 回答すべき天然香料：「食品添加物 香料」，「食品添加物 香料製剤」，「食品添加物 香料複合製剤」および「食品扱いの製品」に使用されている天然香料

・日本で飲食に供する加工食品に使用されている天然香料のみを対象とし医薬品類、タバコ製品、口腔衛生用品(歯磨き等)、洗剤、ペットフードおよび香粧品(フレグランス)の用途は除く。

・同業他社に販売した添加物製剤および食品扱いの製品に使用された天然香料は報告する。

・同業他社に販売した単一の基原物質からなる天然香料は報告しない。

・希釈されたものは溶剤部分の量を省いてご報告ください。

・回答票に収載された品目のみを対象とする。

② 調査対象期間：2015 年 1～12 月中に使用された天然香料を対象にする。

③ 記入上の注意

1) 回答票は IOFI グローバル調査リストのうち FEMA No.があるものにつき日本の天然香料基原物質リストの情報を追加したものです。

2) FEMA は同じ天然物でも形態（オイル、エキス等）や、シナモンのように採取部位、またオレンジ、レモンなどのように濃縮度(fold)によって番号が違うものがあります。また日本の基原物質を参考に記載していますが完全には一致しておりませんので、原料調査書等をご確認の上ご記入ください。

2．回答期限：平成 28 年 6 月 30 日

＊ 回答ファイルの返送の際には貴社名，担当者名，問い合わせ先を E-mail 本文に記載して下さい。

返送先 E-mail：jffma@nifty.com

本件に関するお問い合わせは以下にお願いします。

〒103-0023　東京都中央区日本橋本町 4-7-1　三恵日本橋ビル 6 階

日本香料工業会（担当：北村）

TEL：03-3516-1600　　FAX：03-3516-1602　　E-mail：jffma8@nifty.com

以　上

IOFIに報告した天然香料使用量調査結果

FEMA No.	CAS No.	IOFI調査品目名	2015年 使用量(kg)	使用 会社数
2001	9000-01-5	ACACIA GUM (ACACIA SENEGAL (L.) WILLD.)	0	0
2012	9002-18-0	AGAR (GELIDIUM SPP.)	0	0
2013	84082-36-0	ALFALFA EXTRACT (MEDICAGO SATIVA L.)	17.41	3
2014	9005-38-3	ALGIN (LAMINARIA SPP. AND OTHER KELPS)	0	0
2015	9005-38-3, 9005-35-0, 9005-34-9	ALGINATES, SODIUM, CALCIUM, AND AMMONIUM	0	0
2017	8006-77-7	ALLSPICE (PIMENTA OFFICINALIS LINDL.)	0	0
2018	8006-77-7	ALLSPICE OIL (PIMENTA OFFICINALIS LINDL.)	64.89	8
2019	8006-77-7	ALLSPICE OLEORESIN (PIMENTA OFFICINALIS LINDL.)	136.29	8
2046	8013-76-1	ALMOND OIL, BITTER (FFPA) (PRUNUS SPP.)	249.25	6
2047	8001-97-6	ALOE EXTRACT (ALOE SPP.)	0	0
2048	73049-65-7	ALTHEA ROOT (ALTHEA OFFICINALIS L.)	28.5	1
2049	8038-65-1	AMBERGRIS TINCTURE	0	0
2050	84455-19-6	AMBRETTE ABSOLUTE (HIBISCUS ABELMOSCHUS L.)	0.01	1
2051	8015-62-1	AMBRETTE SEED OIL (HIBISCUS ABELMOSCHUS L.)	0.02	2
2052	84455-19-6	AMBRETTE TINCTURE (HIBISCUS ABELMOSCHUS L.)	0	0
2087	84775-41-7	ANGELICA ROOT EXTRACT (ANGELICA ARCHANGELICA L.)	0	0
2088	8015-64-3	ANGELICA ROOT OIL (ANGELICA ARCHANGELICA L.)	12.2	8
2089	84775-41-7	ANGELICA SEED EXTRACT (ANGELICA ARCHANGELICA L.)	0	0
2090	8015-64-3	ANGELICA SEED OIL (ANGELICA ARCHANGELICA L.)	0.09	3
2091	8015-64-3	ANGELICA STEM OIL (ANGELICA ARCHANGELICA L.)	0	0
2092	91697-93-7	ANGOSTURA EXTRACT (GALIPEA OFFICINALIS HANCOCK)	73.2	1
2093	84775-42-8	ANISE (PIMPINELLA ANISUM L.)	0	0
2094	8007-70-3	ANISE OIL (PIMPINELLA ANISUM L.)	108.99	7
2095	977052-16-6	ANISE, STAR (ILLICIUM VERUM HOOK, F.)	0.06	1
2096	68952-43-2	ANISE, STAR, OIL (ILLICIUM VERUM HOOK, F.)	1047.44	17
2103	89957-43-7	ANNATTO EXTRACT (BIXA ORELLANA L.)	0	0
2104	8015-67-6	ANNATTO SEED (BIXA ORELLANA L.)	0	0
2105	72869-69-3	APRICOT KERNEL OIL (PRUNUS ARMENIACA L.)	337.76	2
2106	9000-04-8	ASAFETIDA FLUID EXTRACT (FERULA ASSA-FOETIDA L.)	0	0
2107	9000-04-8	ASAFETIDA GUM (FERULA ASSA-FOETIDA L.)	0	0
2108	9000-04-8	ASAFOETIDA OIL (FERULA ASSA-FOETIDA L.)	4.94	7
2110	90105-89-8	ASH BARK, PRICKLY, EXTRACT (XANTHOXYLUM SPP.)	74.9	2
2111	8014-71-9	BALM (MELISSA OFFICINALIS L.)	0	0
2112	84082-61-1	BALM LEAVES EXTRACT (MELISSA OFFICINALIS L.)	0.93	1
2113	8014-71-9	BALM OIL (MELISSA OFFICINALIS L.)	0.1	3
2114	8016-42-0	BALSAM FIR OIL (ABIES BALSAMEA (L.) MILL.)	0	0
2115	8016-42-0	BALSAM FIR OLEORESIN (ABIES BALSAMEA (L.) MILL.)	0	0
2116	8007-00-9	BALSAM, PERU (MYROXYLON PEREIRAE KLOTZSCH)	4.42	5
2117	8007-00-9	BALSAM OIL, PERU (MYROXYLON PEREIRAE KLOTZSCH)	5.78	6
2118	8015-73-4	BASIL (OCIMUM BASILICUM L.)	0	0
2119	8015-73-4	BASIL OIL (OCIMUM BASILICUM L.)	217.55	17
2120	84775-71-3	BASIL OLEORESIN (OCIMUM BASILICUM L.)	51.43	3
2121	91721-75-4	BAY LEAVES, WEST INDIAN, EXTRACT (PIMENTA ACRIS KOSTEL OR PIMENTA RACEMOSA)	0	0
2122	91721-75-4	BAY LEAVES, WEST INDIAN, OIL (PIMENTA ACRIS KOSTEL OR PIMENTA RACEMOSA)	24.3	9
2123	91721-75-4	BAY LEAVES, WEST INDIAN, OLEORESIN (PIMENTA ACRIS KOSTEL)	0.21	2
2124	8007-48-5	BAY, SWEET (LAURUS NOBILIS L.)	0	0
2125	8007-48-5	BAY OIL, SWEET (LAURUS NOBILIS L.)	47.84	13
2126	8012-89-3	BEESWAX, WHITE (APIS MELLIFERA L.)	27.63	11

FEMA No.	CAS No.	IOFI調査品目名	2015年 使用量(kg)	使用 会社数
2133	9000-05-9	BENZOIN GUM, SUMATRA	22.39	8
2153	8007-75-8, 9000-05-9	BERGAMOT OIL EXPRESSED	2200.98	29
2154	68917-50-0	BIRCH, SWEET, OIL (BETULA LENTA L.)	0.02	2
2155	84787-69-9	BLACKBERRY BARK EXTRACT (RUBUS, SPP. OF SECTION EUBATUS)	0	0
2156	8015-77-8	BOIS DE ROSE OIL	2.95	3
2167	91771-36-7	BORONIA ABSOLUTE (BORONIA MEGASTIGMA NEES)	0.52	2
2169	68650-46-4	BUCHU LEAVES OIL (BAROSMA SPP.)	88.25	27
2225	8008-98-8	CAJEPUT OIL (MELALEUCA LEUCADENDRON L.)	0	0
2231	8008-51-3	CAMPHOR, JAPANESE, WHITE, OIL (CINNAMOMUM CAMPHORA (L.) NEES ET EBERM.)	74.05	6
2232	68606-83-7	CANANGA OIL	0.52	4
2233	8023-77-6	CAPSICUM EXTRACT (CAPSICUM SPP.)	597.09	6
2234	8023-77-6	CAPSICUM OLEORESIN (CAPSICUM SPP.)	1432.85	12
2235	8028-89-5	CARAMEL COLOR	0	0
2236	85940-31-4	CARAWAY (CARUM CARVI L.)	0	0
2237	977017-84-7	CARAWAY, BLACK (NIGELLA SATIVA L.)	0	0
2238	8000-42-8	CARAWAY OIL	17.02	15
2239	9000-11-7	CARBOXYMETHYLCELLULOSE	0	0
2240	85940-32-5	CARDAMOM (ELETTARIA CARDAMOMUM (L.) MATON)	0	0
2241	8000-66-6	CARDAMOM SEED OIL (ELETTARIA CARDAMOMUM (L.) MATON)	526.09	20
2242	1390-65-4	CARMINE (COCCUS CACTI L.)	0	0
2243	84961-45-5	CAROB BEAN EXTRACT (CERATONIA SILIQUA L.)	254.53	7
2244	8015-88-1	CARROT OIL	14.07	15
2253	8007-06-5	CASCARA BITTERLESS EXTRACT (RHAMNUS PURSHIANA	0	0
2254	8007-06-5	CASCARILLA BARK EXTRACT (CROTON SPP.)	0	0
2255	8007-06-5	CASCARILLA BARK OIL (CROTON SPP.)	0	0
2256	84961-46-6	CASSIA (CINNAMOMUM CASSIA BLUME)	0	0
2257	84961-46-6	CASSIA BARK EXTRACT (CINNAMOMUM CASSIA BLUME)	25.31	3
2258	8007-80-5	CASSIA BARK OIL	1169.95	28
2259	84961-46-6	CASSIA BUDS (CINNAMOMUM CASSIA BLUME)	0	0
2260	89958-31-6	CASSIE ABSOLUTE (ACACIA FARNESIANA (L.) WILLD.)	0.04	3
2261	8023-83-4	CASTOREUM OIL	0.04	1
2262	8023-83-4	CASTOREUM, LIQUID (CASTOR SPP.)	0	0
2263	8001-79-4	CASTOR OIL (RICINUS COMMUNIS L.)	0	0
2264	8001-76-1	CATECHU EXTRACT (ACACIA CATECHU WILLD.)	0	0
2265	8001-76-1	CATECHU POWDER (ACACIA CATECHU WILLD.)	0	0
2266	8023-77-6	CAYENNE (CAPSICUM ANNUUM L. VAR. LONGUM	0	0
2267	8007-20-3	CEDAR LEAF OIL (THUJA OCCIDENTALIS L.)	103.88	13
2268	8015-90-5	CELERY SEED (APIUM GRAVEOLENS L.)	0	0
2269	89997-35-3	CELERY SEED EXTRACT (APIUM GRAVEOLENS L.)	34.29	4
2270	89997-35-3	CELERY SEED EXTRACT SOLID (APIUM GRAVEOLENS L.)	76.51	3
2271	8015-90-5	CELERY SEED OIL	149.04	18
2272	8015-92-7	CHAMOMILE FLOWER, ENGLISH, OIL (ANTHEMIS NOBILIS L.)	10.29	4
2273	8002-66-2	CHAMOMILE FLOWER, HUNGARIAN, OIL (MATRICARIA CHAMOMILLA L.)	2.62	8
2274	84649-86-5	CHAMOMILE FLOWER, ROMAN, EXTRACT (ANTHEMIS NOBILIS L.)	38.85	2

FEMA No.	CAS No.	IOFI調査品目名	2015年 使用量(kg)	使用 会社数
2275	8015-92-7	CHAMOMILE FLOWER, ROMAN, OIL (ANTHEMIS NOBILIS L.)	63.33	8
2276	84604-07-9	CHERRY BARK, WILD, EXTRACT (PRUNUS SEROTINA EHRH.)	0.34	1
2277	8000-44-0	CHERRY LAUREL OIL (FFPA) (PRUNUS LAUROCERASUS L.)	0	0
2278	89997-54-6	CHERRY PITS EXTRACT (PRUNUS SPP.)	10.3	1
2279	1338-80-3	CHERVIL (ANTHRISCUS CEREFOLIUM (L.) HOFFM.)	0	0
2280	68650-43-1	CHICORY EXTRACT (CICHORIUM INTYBUS L.)	119.04	4
2281	68990-12-5	CINCHONA BARK RED (CINCHONA SUCCIRUBRA PAV. OR ITS HYBRIDS)	4	1
2282	68990-12-5	CINCHONA BARK RED EXTRACT (CINCHONA SUCCIRUBRA PAV. OR ITS HYBRIDS)	789.69	2
2283	89997-71-7	CINCHONA BARK YELLOW (CINCHONA SPP.)	0	0
2284	89997-71-7	CINCHONA BARK YELLOW EXTRACT (CINCHONA SPP.)	13.6	1
2285	89997-71-7	CINCHONA EXTRACT (CINCHONA SPP.)	0	0
2289	84961-46-6	CINNAMON (CINNAMOMUM SPP.)	0	0
2290	84961-46-6	CINNAMON BARK EXTRACT (CINNAMOMUM SPP.)	5.66	4
2291	8015-91-6	CINNAMON BARK OIL	163.81	23
2292	8015-91-6	CINNAMON LEAF OIL	180.17	15
2308	8000-29-1	CITRONELLA OIL	33.43	18
2318	94266-47-4	CITRUS PEELS EXTRACT (CITRUS SPP.)	1221.98	4
2319	68916-26-7	CIVET ABSOLUTE (VIVERRA CIVETTA SCHREBER AND VIVERRA ZIBETHA SCHREBER)	1.52	4
2320	8016-63-5	CLARY (SALVIA SCLAREA L.)	0	0
2321	8016-63-5	CLARY OIL (SALVIA SCLAREA L.)	46.36	19
2322	84961-50-2	CLOVE BUD EXTRACT (EUGENIA SPP.)	88.4	2
2323	8000-34-8	CLOVE BUD OIL (EUGENIA SPP.)	531.1	25
2324	84961-50-2	CLOVE BUD OLEORESIN (EUGENIA SPP.)	44.77	5
2325	8000-34-8	CLOVE LEAF OIL, MADAGASCAR	277.4	14
2326	85085-25-2	CLOVER TOPS RED EXTRACT SOLID (TRIFOLIUM PRATENSE L.)	11.64	1
2327	84961-50-2	CLOVES (EUGENIA SPP.)	0.04	1
2328	8000-34-8	CLOVE STEM, OIL (EUGENIA SPP.)	27	3
2329	84775-48-4	COCA LEAF EXTRACT (DECOCAINIZED) (ERYTHROXYLUM COCA LAM.)	0	0
2330	1343-78-8	COCHINEAL (COCCUS CACTI L.)	0	0
2331	8016-21-5	COGNAC OIL, GREEN	52.82	12
2332	8016-21-5	COGNAC OIL, WHITE	1688.74	21
2333	84775-50-8	CORIANDER (CORIANDRUM SATIVUM L.)	0	0
2334	8008-52-4	CORIANDER OIL (CORIANDRUM SATIVUM L.)	637.98	23
2335	977000-79-5	CORN SILK (ZEA MAYS L.)	47.99	1
2336	8023-88-9	COSTUS ROOT OIL (SAUSSUREA LAPPA CLARKE)	0.01	1
2338	8007-87-2	CUBEBS (PIPER CUBEBA L. F.)	0	0
2339	8007-87-2	CUBEB OIL (PIPER CUBEBA L. F.)	3.13	4
2340	8014-13-9	CUMIN (CUMINUM CYMINUM L.)	0	0
2342	84775-51-9	CUMIN BLACK (NIGELLA SATIVA L.)	0	0
2343	8014-13-9	CUMIN OIL	371.32	15
2344	94266-47-4	CURACAO PEEL EXTRACT (CITRUS AURANTIUM L.)	29560.01	2
2345	94266-47-4	CURACAO PEEL OIL (CITRUS AURANTIUM L.)	98.28	2
2346	68606-81-5	CURRANT BUDS BLACK ABSOLUTE (RIBES NIGRUM L.)	295.79	15
2357	68990-74-9	DANDELION FLUID EXTRACT (TARAXACUM SPP.)	0	0
2358	68990-74-9	DANDELION ROOT EXTRACT SOLID (TARAXACUM SPP.)	0	0

FEMA No.	CAS No.	IOFI調査品目名	2015年 使用量(kg)	使用 会社数
2359	8016-03-3	DAVANA OIL (ARTEMISIA PALLENS WALL.)	50.5	28
2382	8006-75-5	DILL (ANETHUM GRAVEOLENS L.)	10.18	2
2383	8006-75-5	DILL OIL (ANETHUM GRAVEOLENS L.)	120.21	9
2384	8006-75-5	DILL SEED INDIAN (ANETHUM SPP.)	7.11	3
2399	89998-27-6	DITTANY OF CRETE (ORIGANUM DICTAMNUS L.)	0	0
2403	84649-79-6	DOGGRASS EXTRACT (AGROPYRON REPENS (L.) BEAUV.)	0	0
2404	9000-19-5	DRAGON'S BLOOD EXTRACT (DAEMONOROPS SPP. OR OTHER BOTANICAL SOURCES)	0	0
2405	977007-74-1	DULSE (RHODYMENIA PALMATA (L.) GREV.)	3.48	2
2406	91722-58-6	ELDER FLOWERS (SAMBUCUS CANADENSIS L. OR SAMBUCUS NIGRA L.)	0	0
2407	8023-89-0	ELEMI GUM (CANARIUM SPP.)	0	0
2408	8023-89-0	ELEMI OIL (CANARIUM SPP.)	716.33	6
2409	8007-27-0	ERIGERON OIL (ERIGERON CANADENSIS L.)	0	0
2412	8016-88-4	ESTRAGON OIL (ARTEMISIA DRACUNCULUS L.)	13.12	10
2466	8000-48-4	EUCALYPTUS OIL (EUCALYPTUS GLOBULUS LABILLE)	6529.59	23
2481	84625-39-8	FENNEL, COMMON (FOENICULUM VULGARE MILL.)	0	0
2482	84625-39-8	FENNEL, SWEET (FOENICULUM VULGARE MILL. VAR DULCE (D.C.)	0	0
2483	8006-84-6	FENNEL OIL, SWEET (FOENICULUM VULGARE MILL. VAR. DULCE DC.)	87.86	14
2484	68990-15-8	FENUGREEK (TRIGONELLA FOENUM GRAECUM L.)	0.32	1
2485	84625-40-1	FENUGREEK EXTRACT (TRIGONELLA FOENUM GRAECUM L.)	20276.91	11
2486	84625-40-1	FENUGREEK OLEORESIN (TRIGONELLA FOENUM GRAECUM L.)	1822.77	17
2498	8024-40-6	GALANGAL ROOT (ALPINIA SPP.)	0	0
2499	8024-40-6	GALANGAL ROOT EXTRACT (ALPINIA SPP.)	0.81	1
2500	8024-40-6	GALANGAL ROOT OIL (ALPINIA SPP.)	0.69	1
2501	8023-91-4	GALBANUM OIL (FERULA SPP.)	7.89	12
2502	9000-24-2	GALBANUM RESIN (FERULA SPP.)	0	0
2503	8000-78-0	GARLIC OIL (ALLIUM SATIVUM L.)	1086.44	20
2504	90131-21-8	GENET ABSOLUTE (SPARTIUM JUNCEUM L.)	0.4	6
2505	90131-21-8	GENET EXTRACT (SPARTIUM JUNCEUM L.)	0	0
2506	72968-42-4	GENTIAN ROOT EXTRACT (GENTIANA LUTEA L.)	25.82	4
2508	8000-46-2	GERANIUM ROSE OIL (PELARGONIUM GRAVEOLENS L'HER)	131.11	15
2519	9000-28-6	GHATTI GUM (ANOGEISSUS LATIFOLIA WALL.)	0	0
2520	84696-15-1	GINGER (ZINGIBER OFFICINALE ROSC.)	0	0
2521	84696-15-1	GINGER EXTRACT (ZINGIBER OFFICINALE ROSC.)	3131.76	13
2522	8007-08-7	GINGER OIL	2568.96	32
2523	84696-15-1	GINGER OLEORESIN (ZINGIBER OFFICINALE ROSC.)	1552.45	14
2528	53956-04-0	GLYCYRRHIZIN, AMMONIATED (GLYCYRRHIZA SPP.)	0	0
2529	90320-21-1	GRAINS OF PARADISE (AFRAMOMUM MELEGUETA (ROSC.) K. SCHUM.)	0	0
2531	8052-39-9	GUAIAC GUM EXTRACT (GUAIACUM SPP.)	0	0
2533	8052-39-9	GUAIAC WOOD EXTRACT (GUAIACUM SPP.)	0.5	1
2534	8016-23-7	GUAIAC WOOD OIL (BULNESIA SARMIENTI)	4.48	9
2536	84929-28-2	GUARANA GUM (PAULLINIA CUPANA HBK)	1126.61	2
2537	9000-30-0	GUAR GUM (CYAMOPSIS TETRAGONOLOBUS (L.))	0	0
2538	84929-54-4	HAW BARK BLACK EXTRACT (VIBURNUM PRUNIFOLIUM L.)	0	0

FEMA No.	CAS No.	IOFI調査品目名	2015年 使用量(kg)	使用 会社数
2577	91723-46-5	HICKORY BARK EXTRACT (CARYA SPP.)	1466.81	5
2578	8060-28-4	HOPS EXTRACT (HUMULUS LUPULUS L.)	15.46	5
2579	8060-28-4	HOPS EXTRACT SOLID (HUMULUS LUPULUS L.)	38.5	1
2580	8007-04-3	HOPS OIL (HUMULUS LUPUS L.)	149.59	10
2581	84696-20-8	HOREHOUND (HOARHOUND) EXTRACT (MARRUBIUM VULGARE L.)	0	0
2582	8006-85-7	HORSEMINT LEAVES EXTRACT (MONARDA SPP.)	0.01	1
2589	84603-66-7	HYSSOP (HYSSOPUS OFFICINALIS L.)	0	0
2590	84603-66-7	HYSSOP EXTRACT (HYSSOPUS OFFICINALIS L.)	0	0
2591	8006-83-5	HYSSOP OIL (HYSSOPUS OFFICINALIS L.)	0.43	3
2592	8023-95-8, 90045-56-0	IMMORTELLE EXTRACT (HELICHRYSUM ANGUSTIFOLIUM DC.)	8.84	7
2596	9000-07-1	IRISH MOSS EXTRACT	0	0
2598	84776-64-7	JASMINE ABSOLUTE (JASMINUM GRANDIFLORUM L.)	30.81	21
2599	84776-64-7	JASMINE CONCRETE (JASMINUM GRANDIFLORUM L.)	0	0
2600	8022-96-6	JASMINE OIL (JASMINUM GRANDIFLORUM L.)	0.13	1
2601	84776-64-7	JASMINE SPIRITUS (JASMINUM GRANDIFLORUM L.)	0	0
2602	84603-69-0	JUNIPER BERRIES (JUNIPERUS COMMUNIS L.)	0	0
2603	84603-69-0	JUNIPER EXTRACT (JUNIPERUS COMMUNIS L.)	9.25	4
2604	8002-68-4	JUNIPER OIL (JUNIPERUS COMMUNIS L.)	186.61	17
2605	9000-36-6	KARAYA GUM (STERCULIA URENS ROXB.)	0	0
2606	92128-82-0	KELP (LAMINARIA & NEREOCYSTIS SPP.)	0	0
2607	68916-19-8	KOLA NUT EXTRACT (COLA ACUMINATA SHOTT ET ENDL.)	91.1	5
2608	8016-26-0	LABDANUM ABSOLUTE (CISTUS SPP.)	0.97	5
2609	8016-26-0	LABDANUM OIL (CISTUS SPP.)	0.05	3
2610	8016-26-0	LABDANUM OLEORESIN (CISTUS SPP.)	0	0
2612	8007-48-5	LAUREL BERRIES (LAURUS NOBILIS L.)	0.3	2
2613	84603-73-6	LAUREL LEAVES EXTRACT (LAURUS NOBILIS L.)	27.37	2
2618	8022-15-9	LAVANDIN OIL (LAVANDULA HYBRIDA)	4.63	5
2619	8000-28-0	LAVENDER (LAVANDULA OFFICINALIS CHAIX)	0	0
2620	97660-01-0	LAVENDER ABSOLUTE (LAVANDULA OFFICINALIS CHAIX)	13.12	4
2621	97660-01-0	LAVENDER CONCRETE (LAVANDULA OFFICINALIS CHAIX)	0	0
2622	8000-28-0	LAVENDER OIL (LAVANDULA OFFICINALIS CHAIX)	39.45	15
2623	84929-31-7	LEMON EXTRACT (CITRUS LIMON (L.) BURM. F.)	10655.4	8
2624	8007-02-1	LEMONGRASS OIL	909.64	14
2626	68648-39-5	LEMON OIL TERPENELESS (CITRUS LIMON (L.) BURM. F.)	30657.6	25
2628	68916-91-6	LICORICE EXTRACT (GLYCYRRHIZA SPP.)	783.19	4
2629	68916-91-6	LICORICE EXTRACT POWDER (GLYCYRRHIZA GLABRA L.)	2.09	2
2630	68916-91-6	LICORICE ROOT (GLYCYRRHIZA GLABRA L.)	0	0
2632	68916-84-7	LIME OIL, TERPENELESS (CITRUS AURANTIFOLIA (CHRISTMAN) SWINGLE)	594.35	20
2634	8006-86-8	LINALOE WOOD OIL (BURSERA DELPECHIANA POISS. AND OTHER BURSERA SPP.)	0	0
2647	90063-53-9	LINDEN FLOWERS (TILIA GLABRA VENT.)	0	0
2648	9000-40-2	LOCUST GUM (CERATONIA SILIQUA L.)	0	0
2649	8016-31-7	LOVAGE (LEVISTICUM OFFICINALE KOCH)	0	0
2650	8016-31-7	LOVAGE EXTRACT (LEVISTICUM OFFICINALE KOCH)	0.18	1
2651	8016-31-7	LOVAGE OIL (LEVISTICUM OFFICINALE KOCH)	5.39	10
2652	8007-12-3	MACE (MYRISTICA FRAGRANS HOUTT.)	0	0
2653	8007-12-3	MACE OIL (MYRISTICA FRAGRANS HOUTT.)	49.32	9
2654	8007-12-3	MACE OLEORESIN (MYRISTICA FRAGRANS HOUTT.)	170.04	5

FEMA No.	CAS No.	IOFI調査品目名	2015年 使用量(kg)	使用 会社数
2658	70892-20-5	MARIGOLD, POT (CALENDULA OFFICINALIS L.)	0	0
2659	84082-58-6	MARJORAM OLEORESIN (MAJORANA HORTENSIS MOENCH-ORIGANUM MAJORANA L.)	2.16	1
2660	84012-24-8	MARJORAM, POT (ORIGANUM VULGARE L.)	0	0
2661	8015-01-8	MARJORAM SEED (MAJORANA HORTENSIS MOENCH-ORIGANUM MAJORANA L.)	0	0
2662	8015-01-8	MARJORAM, SWEET (MAJORANA HORTENSIS MOENCH-ORIGANUM MAJORANA L.)	0	0
2663	8015-01-8	MARJORAM OIL, SWEET (ORIGANUM MAJORANA)	7.46	8
2755	93685-96-2	MIMOSA ABSOLUTE (ACACIA DECURRENS WILLD. VAR. DEALBATA)	0.7	8
2757	91770-23-9	MOUNTAIN MAPLE EXTRACT SOLID (ACER SPICATUM LAM.)	19103.4	4
2759	8001-04-5	MUSK TONQUIN (MOSCHUS MOSCHIFERUS L.)	0	0
2760	8007-40-7	MUSTARD, BROWN (BRASSICA SPP.)	0	0
2761	8007-40-7	MUSTARD, YELLOW (BRASSICA SPP.)	0	0
2765	9000-45-7	MYRRH GUM (COMMIPHORA SPP.)	0	0
2766	8016-37-3	MYRRH OIL (COMMIPHORA SPP.)	7.37	3
2769	14259-46-2	NARINGEN EXTRACT (CITRUS PARADISI MACF.)	30.8	1
2771	8016-38-4	NEROLI BIGARDE OIL (CITRUS AURANTIUM L.)	8.56	16
2792	84082-68-8	NUTMEG (MYRISTICA FRAGRANS HOUTT.)	0	0
2793	8008-45-5	NUTMEG OIL	522.43	21
2794	68917-11-3	OAK CHIPS EXTRACT (QUERCUS ALBA L.)	226.47	6
2795	9000-50-4	OAKMOSS ABSOLUTE (EVERNIA PRUNASTRI)	21.69	11
2816	8016-36-2	OLIBANUM OIL (BOSWELLIA SPP.)	0.59	2
2817	8002-72-0	ONION OIL (ALLIUM CEPA L.)	121.15	17
2818	8030-28-2	ORANGE BLOSSOMS ABSOLUTE	11.17	9
2819	8030-28-2	ORANGE FLOWERS (CITRUS AURANTIUM L.)	7.31	2
2820	8030-28-2	ORANGE LEAF ABSOLUTE (CITRUS AURANTIUM L.)	0	0
2822	8008-57-9	ORANGE OIL TERPENELESS (CITRUS SINENSIS (L.)	12295.89	19
2824	8028-48-6	ORANGE PEEL, SWEET, EXTRACT (CITRUS SINENSIS L. OSBECK)	9633.17	8
2826	68606-94-0	ORANGE PEEL, SWEET, OIL, TERPENELESS	1751.49	18
2827	8007-11-2	OREGANO (LIPPIA SPP.)	0	0
2828	8007-11-2	ORIGANUM OIL (EXTRACTIVE) (THYMUS CAPITATUS L. HOFFMANNS & LINK)	89.7	9
2829	8002-73-1	ORRIS CONCRETE LIQUID OIL (IRIS FLORENTINA L.)	1.19	6
2830	8002-73-1	ORRIS ROOT EXTRACT (IRIS FLORENTINA L.)	0.11	5
2831	8014-19-5	PALMAROSA OIL (CYMBOPOGON MARTINI (ROXB.)	109.4	6
2833	84625-29-6	PAPRIKA (CAPSICUM ANNUUM L.)	0	0
2834	84625-29-6	PAPRIKA OLEORESIN (CAPSICUM ANNUUM L.)	535.57	4
2835	84012-33-9	PARSLEY (PETROSELINUM CRISPUM (MILLER) NYMAN-P. SATIVUM HOFFM.)	0	0
2836	8000-68-8	PARSLEY OIL	3.29	7
2837	84012-33-9	PARSLEY OLEORESIN (PETROSELINUM SPP.)	0.04	1
2838	8014-09-3	PATCHOULY OIL	2.94	7
2839	8013-99-8	PENNYROYAL OIL (MENTHA PULEGIUM L.)	3.27	9
2844	84929-41-9	PEPPER, BLACK (PIPER NIGRUM L.)	0	0
2845	8006-82-4	PEPPER, BLACK, OIL (PIPER NIGRUM L.)	1105.34	19
2846	84929-41-9	PEPPER, BLACK, OLEORESIN (PIPER NIGRUM L.)	1855.66	12
2847	84082-70-2	PEPPERMENT LEAVES (MENTHA PIPERITA L.)	0	0
2848	8006-90-4	PEPPERMINT OIL	35441.08	31

FEMA No.	CAS No.	IOFI調査品目名	2015年 使用量(kg)	使用 会社数
2849	85940-30-3	PEPPER, RED (CAPSICUM FRUTESCENS L. (CAPSICUM ANNUUM L.))	0	0
2850	84929-41-9	PEPPER, WHITE (PIPER NIGRUM L.)	0	0
2851	8006-82-4	PEPPER, WHITE, OIL (PIPER NIGRUM L.)	203.62	4
2852	84929-41-9	PEPPER, WHITE, OLEORESIN (PIPER NIGRUM L.)	260.13	5
2853	8008-56-8	PETITGRAIN, LEMON, OIL (CITRUS LIMON L. BURM. F)	18.61	5
2854	8014-17-3	PETITGRAIN MANDARIN OIL (CITRUS RETICULATA BLANCO VAR. MANDARIN)	70.02	9
2855	8014-17-3	PETITGRAIN PARAGUAY OIL	77.43	25
2900	7664-38-2	PHOSPHORIC ACID	0	0
2901	8006-77-7	PIMENTA LEAF OIL	7223.35	7
2904	8000-26-8	PINE NEEDLE, DWARF, OIL (PINUS MUGO TURRA VAR. PUMILIO (HAENKE) ZENARI)	52.1	4
2905	8021-29-2	PINE NEEDLE OIL (ABIES SPP.)	37.59	6
2906	8023-99-2	PINE SCOTCH OIL (PINUS SYLVESTRIS L.)	27.88	3
2907	97435-14-8	PINE TAR OIL (PINUS PALUSTRIS MILL. AND OTHER PINUS SPP.)	0	0
2914	89997-56-8	PIPSISSEWA LEAVES EXTRACT (CHIMAPHILA UMBELLATA NUTT.)	0	0
2918	84961-57-9	POMEGRANATE BARK EXTRACT (PUNICA GRANATUM L.)	0	0
2919	84650-40-8	POPPY SEED (PAPAVER SOMNIFERUM L.)	0	0
2971	68915-32-2	QUASSIA EXTRACT (PICRASMA EXCELSA (SW.) PLANCH.-QUASSIA AMARA L.)	765.15	13
2972	89957-46-0	QUEBRACHO BARK EXTRACT	0	0
2973	68990-67-0	QUILLAIA (QUILLAJA SAPONARIA MOLINA)	7229.65	1
2974	85117-13-1	QUINCE SEED EXTRACT (CYDONIA SPP.)	0	0
2979	84775-95-1	RHATANY EXTRACT (KRAMERIA SPP.)	0	0
2988	8007-01-0	ROSE ABSOLUTE (ROSA SPP.)	167.76	19
2989	8007-01-0	ROSE OIL (ROSA DAMASCENA MILL.)	15.67	20
2990	8007-01-0	ROSE HIPS EXTRACT (ROSA SPP.)	0.03	1
2991	8000-25-7	ROSEMARY (ROSMARINUS OFFICINALIS L.)	0	0
2992	8000-25-7	ROSEMARY OIL (ROSMARINUS OFFICINALIS L.)	141.88	14
2993	84604-12-6	ROSE WATER, STRONGER (ROSA CENTIFOLIA L.)	304.95	5
2994	8014-29-7	RUE (RUTA GRAVEOLENS L.)	0	0
2995	8014-29-7	RUE OIL (RUTA GRAVEOLENS L.)	0.38	3
2998	84604-17-1	SAFFRON (CROCUS SATIVUS L.)	0	0
2999	84604-17-1	SAFFRON EXTRACT (CROCUS SATIVUS L.)	0.31	2
3000	8022-56-8	SAGE (SALVIA OFFICINALIS L.)	0	0
3001	8022-56-8	SAGE OIL (SALVIA OFFICINALIS L.)	44.76	12
3002	8022-56-8	SAGE OLEORESIN (SALVIA OFFICINALIS L.)	160.28	6
3003	8022-56-8	SAGE OIL, SPANISH (SALVIA LAVANDULAEFOLIA VAHL.)	66.11	5
3005	8006-87-9	SANDALWOOD YELLOW OIL (SANTALUM ALBUM L.)	2.56	7
3009	91770-66-0	SARSAPARILLA EXTRACT (SMILAX SPP.)	0	0
3010	84787-72-4	SASSAFRAS BARK EXTRACT (SAFROL-FREE) (SASSAFRAS ALBIDUM (NUTT.) NEES)	0	0
3011	84787-72-4	SASSAFRAS LEAVES (SAFROL-FREE) (SASSAFRAS ALBIDUM (NUTT.) NEES)	0	0
3012	8016-68-0	SAVORY, SUMMER (SATUREJA HORTENSIS L.)	0	0
3013	8016-68-0	SAVORY SUMMER OIL (SATUREJA HORTENSIS L.)	0	0
3014	84775-98-4	SAVORY, SUMMER, OLEORESIN (SATUREJA HORTENSIS L.)	0	0
3015	90106-57-3	SAVORY, WINTER (SATUREJA MONTANA L.)	0	0

FEMA No.	CAS No.	IOFI調査品目名	2015年使用量(kg)	使用会社数
3016	90106-57-3	SAVORY WINTER OIL (SATUREJA MONTANA L.)	0	0
3017	90106-57-3	SAVORY, WINTER, OLEORESIN (SATUREJA MONTANA L.)	0	0
3018	68917-52-2	SCHINUS MOLLE OIL (SCHINUS MOLLE L.)	0.02	1
3020	90105-94-5	SLOE BERRIES (PRUNUS SPINOSA L.)	0	0
3021	90105-94-5	SLOE BERRIES EXTRACT (PRUNUS SPINOSA L.)	0	0
3022	90105-94-5	SLOE BERRIES EXTRACT SOLID (PRUNUS SPINOSA L.)	0	0
3023	8016-69-1	SNAKEROOT OIL, CANADIAN (ASARUM CANADENSE L.)	0	0
3030	84696-51-5	SPEARMINT (MENTHA SPICATA L.)	0	0
3031	84696-51-5	SPEARMINT EXTRACT (MENTHA SPICATA L.)	2.29	1
3032	8008-79-5	SPEARMINT OIL	3886.27	21
3033	8016-78-2	SPIKE LAVENDER OIL (LAVANDULA SPP.)	0.21	2
3034	8008-80-8	SPRUCE OIL (TSUGA AND PICEA SPP.)	0	0
3036	8046-19-3	STORAX (LIQUIDAMBAR SPP.)	2.65	3
3037	8046-19-3	STYRAX EXTRACT (LIQUIDAMBAR SPP.)	0.12	3
3040	8016-84-0	TAGETES OIL (TAGETES ERECTA L.; T. PATULA L.; OR T. GLANDULIFERA SCHRANK)	9.16	9
3042	1401-55-4, 72401-53-7	TANNIC ACID (QUERCUS SPP.)	0	0
3043	8016-88-4	TARRAGON (ARTEMISIA DRACUNCULUS L.)	0	0
3063	84929-51-1	THYME (THYMUS VULGARIS L.)	0	0
3064	8007-46-3	THYME OIL (THYMUS VULGARIS L.)	31.98	13
3065	8007-46-3	THYME, WHITE, OIL (THYMUS VULGARIS L.)	100.48	6
3069	9000-64-0	TOLU, BALSAM, EXTRACT (MYROXYLON SPP.)	0.22	2
3070	9000-64-0	TOLU, BALSAM, GUM (MYROXYLON SPP.)	1.23	3
3079	9000-65-1	TRAGACANTH GUM (ASTRAGALUS SPP.)	0	0
3084	8024-05-3	TUBEROSE OIL (POLIANTHES TUBEROSA L.)	0.11	2
3085	8024-37-1	TURMERIC (CURCUMA LONGA L.)	0	0
3086	8024-37-1	TURMERIC EXTRACT (CURCUMA LONGA L.)	5.63	2
3087	84775-52-0	TURMERIC OLEORESIN (CURCUMA LONGA L.)	76.74	5
3088	9005-90-7	TURPENTINE GUM (PINUS SPP.)	0	0
3089	8006-64-2	TURPENTINE, STEAM DISTILLED (PINUS SPP.)	907.72	4
3099	97927-02-1	VALERIAN ROOT EXTRACT (VALERIANA OFFICINALIS L.)	82.14	2
3100	8008-88-6	VALERIAN ROOT OIL (VALERIANA OFFICINALIS L.)	0.21	2
3104	8024-06-4	VANILLA (VANILLA SPP.)	0	0
3105	84650-63-5	VANILLA EXTRACT (VANILLA SPP.)	229050.61	28
3106	84650-63-5	VANILLA OLEORESIN (VANILLA SPP.)	17681.74	21
3110	90147-36-7	VIOLET LEAVES ABSOLUTE (VIOLA ODORATA L.)	4.32	13
3111	84012-43-1	WALNUT HULL EXTRACT (JUGLANS SPP.)	0	0
3112	90045-28-6	WINTERGREEN EXTRACT (GAULTHERIA PROCUMBENS L.)	0	0
3113	68917-75-9	WINTERGREEN OIL (GAULTHERIA PROCUMBENS L.)	82.28	7
3114	8008-93-3	WORMWOOD (ARTEMISIA ABSINTHIUM L.)	1.11	1
3115	8008-93-3	WORMWOOD EXTRACT (ARTEMISIA ABSINTHIUM L.)	62	1
3116	8008-93-3	WORMWOOD OIL (ARTEMISIA ABSINTHIUM L.)	200.13	7
3117	84082-83-7	YARROW HERB (ACHILLEA MILLEFOLIUM L.)	2367.4	2
3118	68990-1-7	YERBA SANTA FLUID EXTRACT (ERIODICTYON CALIFORNICUM (HOOK AND AM) TORR)	0	0
3119	8006-81-3	YLANG YLANG OIL (CANANGA ODORATA HOOK. F. AND THOMAS)	12.76	13
3120	90147-57-2	YUCCA JOSHUA TREE (YUCCA BREVIFOLIA ENGELM.)	0	0
3121	90147-57-2	YUCCA MOHAVE EXTRACT (YUCCA SPP.)	0.05	1
3122	84961-49-9	ZEDOARY (CURCUMA ZEDOARIA (BERG.) ROSC.)	0	0

FEMA No.	CAS No.	IOFI調査品目名	2015年使用量(kg)	使用会社数
3123	84961-49-9	ZEDOARY BARK EXTRACT (CURCUMA ZEDOARIA (BERG.) ROSC.)	0	0
3254	9036-66-2	ARABINOGALACTAN	0	0
3479	8006-44-8	CANDELILLA WAX (WAX FROM STEMS AND BRANCHES OF EUPHORBIA CERIFERA)	0	0
3747	85085-26-3	MASSOIA BARK OIL (CRYPTOCARYA MASSOIA)	6.59	4
3750	92347-21-2	OSMANTHUS ABSOLUTE (OSMANTHUS FRAGRANS LOUR.)	5.7	14
3783	90131-24-1	JAMBU OLEORESIN	92.49	6
3823	977185-28-6	DAIDAI PEEL OIL	162.1	1
3846	68855-99-2	LITSEA CUBEBA OIL	1955.71	9
3899	85085-28-5	SARCODACTYLIS OIL	0.93	2
3902	68647-73-4	TEA TREE OIL	13.91	4
3942	93165-66-3	MESQUITE WOOD EXTRACT	1.2	1
3950	92457-18-6	MICHELIA ALBA OIL	1.3	1
4013	68132-21-8	PERILLA OIL	4028.79	23
4045	84929-27-1	GRAPE SEED EXTRACT	0	0
4219	68917-18-0	CORNMINT OIL, MENTHA ARVENSIS L.	41753.54	27
4220	792933-14-3	HELIOPSIS LONGIPES EXTRACT	0	0
4221	91770-24-0	SCOTCH SPEARMINT OIL, MENTHA CARDIACA L.	2247.8	5
4222	74113-74-9	NATURAL HICKORY SMOKE FLAVOR	4935.64	9
4229	8016-79-3	SUGAR BEET JUICE EXTRACT	0	0
4265	853947-47-4	GARDENIA GUMMIFERA DISTILLATE	0	0
4266	90082-60-3	PIPER LONGUM DISTILLATE	0	0
4283	853947-36-1	DECALEPIS HAMILTONII EXTRACT	0	0
4385	246166-03-0	PECAN SHELL FLOUR	0	0
4487	946156-68-9	MUSHROOM OIL, DISTILLED	0	0
4547	861902-11-6	ACAI BERRY EXTRACT	0	0
4689	223748-32-1	CHRYSANTHEMUM EXTRACT	0	0
4690	223749-79-9	HONEYSUCKLE EXTRACT	5.35	1
4705	308083-85-4	ROSEMARY OLEORESIN	0	0
4711	1042967-53-2, 42967-53-2	LUO HAN FRUIT CONCENTRATE	314.2	2
4717	268518-76-8, 1268518-76-8	SWEET BLACKBERRY LEAVES	0	0
4727	84082-81-5	CLOVER HERB DISTILLATE	0	0
4728	57817-89-7	GLUCOSYL STEVIOL GLYCOSIDES	未調査	未調査
4736	444085-42-1	PERSICARIA ODORATA OIL	未調査	未調査
4737	97722-03-7	AMACHA LEAVES EXTRACT	未調査	未調査
4743	8008-26-2	MEXICAN LIME OIL, EXPRESSED	未調査	未調査
4744	8008-26-2	PERSIAN LIME OIL, EXPRESSED	未調査	未調査
4754	97404-53-0	SZECHUAN PEPPER EXTRACT	未調査	未調査
4755	183815-52-3	TASMANNIA LANCEOLATA EXTRACT	未調査	未調査
4756	90063-99-3	MENTHA LONGIFOLIA OIL	未調査	未調査
4757	90045-25-3	MANGOSTEEN DISTILLATE	未調査	未調査
4770	1370641-98-7	MEYER LEMON OIL, COLD PRESSED (CITRUS X MEYERI)	未調査	未調査
4771	58543-16-1	STEVIOL GLYCOSIDE EXTRACT, STEVIA REBAUDIANA, REBAUDIOSIDE A 60%	未調査	未調査
4772	58543-16-1	STEVIOL GLYCOSIDE EXTRACT, STEVIA REBAUDIANA, REBAUDIOSIDE A 80%	未調査	未調査
4777	pending	EROSPICATA OIL, MENTHA SPICATA 'EROSPICATA'	未調査	未調査
4778	98561-44-5	CURLY MINT OIL, MENTHA SPICATA VAR. CRISPA	未調査	未調査

FEMA No.	CAS No.	IOFI調査品目名	2015年使用量(kg)	使用会社数
4796	63550-99-2	STEVIOL GLYCOSIDE EXTRACT, STEVIA REBAUDIANA, REBAUDIOSIDE C 30%	未調査	未調査
4800	1268518-76-8	GLUCOSYLATED RUBUS SUAVISSIMUS EXTRACT 20-30% GLUCOSYLATED RUBUSOSIDE GLYCOSIDES	未調査	未調査
4801	8001-25-0	OLIVE FRUIT EXTRACT, OLEA EUROPA	未調査	未調査
4805	91722-21-3	STEVIOL GLYCOSIDE EXTRACT, STEVIA REBAUDIANA, REBAUDIOSIDE A 22%	未調査	未調査
4806	91722-21-3	STEVIOL GLYCOSIDE EXTRACT, STEVIA REBAUDIANA, REBAUDIOSIDE C 22%	未調査	未調査
4811	1505459-14-2	GINGER MINT OIL (MENTHA X GRACILIS)	未調査	未調査
4812	1448315-04-5	PALMITOYLATED GREEN TEA EXTRACT CATECHINS	未調査	未調査
4815	91845-48-6, 1070895-66-7	SANDALWOOD AUSTROCALEDONICUM OIL	未調査	未調査
4816	pending	SUGAR CANE DISTILLATE	未調査	未調査
2530A	8016-20-4	GRAPEFRUIT OIL, EXPRESSED (CITRUS PARADISI MACF.) (1X FOLD)	177314.17	34
2530B	8016-20-4	GRAPEFRUIT OIL, EXPRESSED (CITRUS PARADISI MACF.) (2X-5X FOLD)	18475.37	17
2530C	8016-20-4	GRAPEFRUIT OIL, EXPRESSED (CITRUS PARADISI MACF.) (6X-10X FOLD)	1725.4	5
2530D	8016-20-4	GRAPEFRUIT OIL, EXPRESSED (CITRUS PARADISI MACF.) (11X+ FOLD)	122.1	4
2625A	8008-56-8, 84929-31-7	LEMON OIL (CITRUS LIMON (L.) BURM. F.) (1X FOLD)	173875.13	37
2625B	8008-56-8, 84929-31-7	LEMON OIL (CITRUS LIMON (L.) BURM. F.) (2X-5X FOLD)	29124.08	22
2625C	8008-56-8, 84929-31-7	LEMON OIL (CITRUS LIMON (L.) BURM. F.) (6X-10X FOLD)	8290.86	6
2631A	8008-26-2, 90063-52-8	LIME OIL (CITRUS AURANTIFOLIA (CHRISTMAN) SWINGLE) (1X FOLD)	47765.24	32
2631B	8008-26-2, 90063-52-8	LIME OIL (CITRUS AURANTIFOLIA (CHRISTMAN) SWINGLE) (2X-5X FOLD)	14942.59	13
2657A	8008-31-9	MANDARIN OIL, EXPRESSED	5694.18	28
2657C	8008-31-9	MANDARIN OIL, EXPRESSED (6X-10X FOLD)	67.2	2
2657D	8008-31-9	MANDARIN OIL, EXPRESSED (11X+ FOLD)	27.05	4
2821A	68606-94-0	ORANGE OIL DISTILLED (CITRUS SINENSIS (L.) OSBECK) (1X FOLD)	37394.3	14
2821B	68606-94-0	ORANGE OIL DISTILLED (CITRUS SINENSIS (L.) OSBECK) (2X-5X FOLD)	37450.51	8
2821C	68606-94-0	ORANGE OIL DISTILLED (CITRUS SINENSIS (L.) OSBECK) (6X-10X FOLD)	73.54	1
2821D	68606-94-0	ORANGE OIL DISTILLED (CITRUS SINENSIS (L.) OSBECK) (11X+ FOLD)	148.57	3
2823A	68916-04-1	ORANGE PEEL OIL, BITTER (CITRUS AURANTIUM L.) (1X FOLD)	5990.4	20
2823B	68916-04-1	ORANGE PEEL OIL, BITTER (CITRUS AURANTIUM L.) (2X-5X FOLD)	27.4	2
2825A	8008-57-9	ORANGE PEEL OIL, SWEET (CITRUS SINENSIS (L.) OSBECK)	273694.49	28
2825B	8008-57-9	ORANGE PEEL OIL, SWEET (CITRUS SINENSIS (L.) OSBECK) (2X-5X FOLD)	16933.6	18
2825C	8008-57-9	ORANGE PEEL OIL, SWEET (CITRUS SINENSIS (L.) OSBECK) (6X-10X FOLD)	816.6	5

IOFIに報告した天然香料使用量調査結果

FEMA No.	CAS No.	IOFI調査品目名	2015年 使用量(kg)	使用 会社数
2825D	8008-57-9	ORANGE PEEL OIL, SWEET (CITRUS SINENSIS (L.) OSBECK) (11X-20X FOLD)	7139.23	9
3041A	8008-31-9	TANGERINE OIL (CITRUS RETICULATA BLANCO) (1X FOLD)	4559.71	14
3041B	8008-31-9	TANGERINE OIL (CITRUS RETICULATA BLANCO) (2X-5X FOLD)	561.76	11
3041C	8008-31-9	TANGERINE OIL (CITRUS RETICULATA BLANCO) (6X-10X FOLD)	18.22	1
3041D	8008-31-9	TANGERINE OIL (CITRUS RETICULATA BLANCO) (11X+ FOLD)	未調査	未調査
4503	77-53-2	(+)-CEDROL	0	0