

表示名	料断機 番号	含量 (%)	測定法	含量備考	融点 区分*	融点又は 凝固点(°C)	屈折率	屈折 温度	比重	比重 温度	旋光度又は 比旋光度	重金属 (μg/g)	確認試験*			使用量 単位		
													IR	MS	NMR			
octyl isobutyrate	1	98					1.419-1.425	20	0.855-0.861	20	1		1	4.5	6	171		
octyl isovalerate	1	95					1.420-1.430	20	0.850-0.860	20	1			1.3,5	3,4,5	3	678	
octyl octanoate	1	98					1.432-1.438	20	0.858-0.864	20	1			1	4.5	851		
octyl propionate	1	98	化学法				1.418-1.428	20	0.863-0.873	20	1			1	4.5	1186		
oleic acid	4	97-104	化学法				1.455-1.465	20	0.889-0.899	20	-			1.3,6	3,4,5	3,6	18	
3-oxobutanol dimethyl acetal	1	94					1.410-1.430	20	0.982-1.002	25	1			1.3	3,4,5	1,3	3178	
4-oxoisophorone	4	98			MP	22-26	1.487-1.497	20	1.030-1.040	20	-			3	3,4,5	5	532	
2-oxopropyl acetate	1	95			CP	58-65					-			10	1,3,5,6	3,4,5	3,6	76
palmitic acid	10,18	98	化学法		MP	51.0-54.0					-			10	3	4,5	3,6	742
pentadecanoic acid	10,18	98			MP						-			10	1,2,3,5,	4,5	3,6	1162
1,15-pentadecanolid	9,17	98			CP	32-38					1			10	1,3	3,4,5	3	241
2-pentadecanone	10,18	97			MP	32-42					-			10	3,6	4	721	
2,4,4,6,6-pentamethyl-2-heptanethiol	2	98	化学法				1.458-1.468	20	0.850-0.860	20	-			10	1,3	3,4,5	3	241
2,3-pentanedione	2	93					1.398-1.408	20	0.957-0.967	20	-			10	1,2,3,6	3,4,5	3,6	110
2-pentanethiol	2	97					1.438-1.444	20	0.824-0.830	25	-				1,4,5	3	3159	
pentanethiol	2	97					1.441-1.450	20	0.831-0.844	25	-			3,5,6	1,3,4,5	1,3,6	1417	
2-pentanone	2	95					1.386-1.396	20	0.802-0.812	20	-			1,2,3	3,4,5	3,6	177	
3-pentanone	2	98					1.389-1.395	20	0.814-0.820	20	-			3	3,4,5	3,6	426	
3-penten-2-one	4	90		4-methyl-3-penten-2-one(10-20%)との合算			1.435-1.442	20	0.850-0.870	20	-			6	4,5	1,6	973	
4-pentenoic acid	4	97					1.424-1.432	20	0.974-0.986	20	-			1,3	3,4,5	3,6	188	
4-pentenyl isothiocyanate	4	95					1.513-1.519	20	0.970-0.976	20	-			3	1,3	3	83	
2-pentyl acetate	1	98					1.391-1.401	20	0.862-0.872	20	1			3	3,4,5	1,3	394	
2-pentyl butyrate	1	98					1.404-1.410	20	0.861-0.867	20	1			1,3	1,3,4,5	1,3	2232	
2-pentylfuran	2	97					1.440-1.452	20	0.877-0.892	20	-			3,6	3,4,5	1,3,6	1229	
2-pentylthiophene	2	95					1.492-1.502	20	0.939-0.959	20	-				4,5		2085	
l-perillyl acetate	7	90					1.477-1.487	20	0.981-0.991	20	1	-55 to -50			4,5		2736	
perillyl acetate	3	90					1.474-1.487	20	0.981-0.991	20	1				4,5	1	661	
phenethyl 2-furoate	1	98					1.544-1.550	20	1.148-1.154	20	1				4,5	1	462	
phenethyl 2-methylbutyrate	1	95					1.481-1.489	20	0.976-0.986	20	2			6	4,5	1,6	503	
phenethyl alcohol	2	98					1.529-1.535	20	1.019-1.025	20	-			1,2,3,6	3,4,5	3,6	46	
phenethyl anthranilate	9,17	97			MP	40-44	1.596-1.601	20	1.095-1.101	20	1			5,6	4,5	6	420	
phenethyl benzoate	1	98					1.556-1.562	20	0.994-1.000	20	1			2,3,5,6	3,4,5	1,3,6	269	
phenethyl butyrate	1	97					1.487-1.493	20	0.994-1.000	20	1			1,2,5	4,5		1342	
phenethyl cinnamate	11,19	98			MP	54-60					1			3	3	3	1370	
phenethyl decanoate	1	98					1.478-1.484	20	0.939-0.945	20	1							
phenethyl formate	1	95					1.503-1.513	20	1.060-1.070	20	2			3	3,4,5	1,3	648	
phenethyl hexanoate	1	97					1.483-1.489	20	0.970-0.976	20	1			6	4,5	1,6	1066	
phenethyl isobutyrate	1	98					1.484-1.490	20	0.988-0.994	20	1			1,2	4,5		221	
phenethyl isothiocyanate	2	97					1.585-1.595	20	1.090-1.100	20	-			1,3,6	3,4,5	1,3	379	
phenethyl isovalerate	1	97					1.482-1.487	20	0.975-0.981	20	1			1,2	4,5	6	535	
phenethyl nonanoate	1	97		SC-phenethyl 2-methyl octanoate 1-2%			1.479-1.485	20	0.946-0.952	20	1				4		1166	
phenethyl octanoate	1	98					1.480-1.486	20	0.953-0.959	20	1							
phenethyl phenylacetate	9,17	98			CP	26-31					1			10	1,2,3	3,4,5	3	238
phenethyl propionate	1	98					1.490-1.500	20	1.011-1.019	20	1			5	4,5	1	619	
phenethyl salicylate	9,17	98			MP	41-46					1			10	1,2,5	4,5	660	
phenethyl tiglate	3	98					1.511-1.517	20	1.017-1.023	20	1				4,5	1	576	
phenethyl valerate	1	98					1.485-1.491	20	0.981-0.987	20	1				4,5		1172	
phenol	10,18	98			MP	36-43					-			10	1,5,6	4,5	6	829
2-phenoxyethanol	2	98					1.533-1.539	20	1.107-1.113	20	-			3,6	3,4,5	3,6	115	
2-phenoxyethyl isobutyrate	1	98					1.491-1.497	20	1.047-1.053	20	1			2	4,5	1	419	
4-phenyl-2-butanone	2	98					1.509-1.515	20	0.987-0.993	20	-			3,5,6	3,4,5	3,6	2529	

表示名	判断機 番号	含量 (%)	測定法	含量備考	融点 区分*	融点又は 凝固点(°C)	屈折率	屈折 温度	比重	比重 温度	酸価	旋光度又は 比旋光度	重金属 (μg/g)	確認試験 ²⁾			使用量 単位
														IR	MS	NMR	
4-phenyl-3-buten-2-one	12,20	96			MP	36-42	1.553-1.566	20	1.024-1.039	20	-		10	1.6	4.5	6	511
2-phenyl-2-butenal	3	95									10			5	4	1	1105
2-phenyl-3-(2-furyl)-2-propanal	11,19	95			MP	49-53	1.527-1.537	20	1.095-1.107	20	-			1.3,5,6	3,4,5	3,6	1146
1-phenyl-1,2-propanedione	2	96									-			3	3,4,5	3	1193
2-phenyl-2-propanol	10,18	97			MP	28-34								2,3,5,6	3,4,5	1	257
phenyl isobutyrate	1	98												1	4		1474
phenylacetalddehyde	1	95	化学法				1.484-1.490	20	1.011-1.017	20	1			1.2,3,6	3,4,5	3,6	732
phenylacetalddehyde diethyl acetal	1	98					1.522-1.532	20	1.028-1.038	20	5			3	3		1355
phenylacetalddehyde diisobutyl acetal	1	97					1.478-1.484	20	0.955-0.961	20	1			1	4		373
phenylacetalddehyde dimethyl acetal	1	97					1.468-1.474	20	0.916-0.922	20	1			1.2,3,6	3,4,5	3,6	732
phenylacetalddehyde glyceryl acetal	1	95					1.492-1.498	20	1.002-1.010	20	1			3	3		1158
phenylacetalddehyde propyleneglycol acetal	1	95					1.527-1.537	20	1.155-1.165	20	1			3	3		1355
phenylacetic acid	10,18	98	化学法		MP	74-78	1.500-1.510	25	1.040-1.050	25	1			1.2	4,5	3,6	150
2-phenylethanthiol	2	98					1.558-1.564	20	1.029-1.035	20	-			1.5	1,4,5	1,6	2234
2-phenylpropanal	1	95					1.513-1.523	20	1.000-1.013	20	3			1.2,3,5	4,5	6	1154
3-phenylpropanal	1	90					1.518-1.528	20	1.012-1.022	20	10			1.2,3	3,4,5	3,6	736
2-phenylpropanal dimethyl acetal	1	95					1.490-1.500	20	0.990-1.000	20	1			1.2,5,6	4,5	6	1543
3-phenylpropanal dimethyl acetal	1	97					1.487-1.493	20	0.988-0.994	20	1			3	3		1509
2-phenylpropanal propyleneglycol acetal	1	98					1.502-1.508	20	1.032-1.038	20	1			1.2,3,5	3,4,5	3,6	369
3-phenylpropanol	2	98					1.523-1.529	20	1.000-1.006	20	-			6			
3-phenylpropionic acid	10,18	98			MP	46-50								1.3,5,6	3,4,5	3,6	985
3-phenylpropyl acetate	1	98					1.493-1.499	20	1.014-1.020	20	1			1.2,3	3,4,5	3	450
3-phenylpropyl butyrate	1	98					1.487-1.493	20	0.983-0.989	20	1			6	4,5	6	680
3-phenylpropyl isobutyrate	1	98					1.483-1.489	20	0.978-0.983	20	1			1	4,5		453
3-phenylpropyl isovalerate	1	98					1.482-1.489	20	0.965-0.982	20	1			1	4,5		877
phytol	4	95					1.460-1.470	20	0.850-0.863	20	-			3	1,4,5	3	651
phytyl acetate	3	95		sum of isomers			1.451-1.461	20	0.869-0.879	20	1			3	1,3		1677
beta-pinene	4	95					1.473-1.483	20	0.867-0.877	20	-			6	4,5	1,6	79
alpha-pinene oxide	4	95					1.465-1.475	20	0.960-0.970	20	-			3,5,6	3,4,5	3,6	2589
pinocarvyl isobutyrate	3	90					1.466-1.476	20	0.959-0.969	20	1			3	3	3	326
l-piperitone	8	92					1.480-1.490	20	0.929-0.939	20	-	-60 to -50		1,3	1,3	1	3006
piperitone	4	95					1.480-1.490	20	0.925-0.935	20	-			1	4,5		113
piperonal propyleneglycol acetal	1	95					1.528-1.538	20	1.231-1.241	20	1			1	4,5		256
piperonyl acetate	1	97					1.523-1.529	20	1.237-1.243	20	1			1	4,5		315
piperonyl acetone	12,20	99			MP	47-52							10	3	3,4,5	3,6	1288
piperonyl isobutyrate	1	98					1.506-1.513	20	1.156-1.163	20	1			1.3,6	3,4,5	3,6	1489
propanal diethyl acetal	1	95					1.385-1.395	20	0.824-0.834	20	1			3,6	3,4,5	6	342
propanal diisobutyl acetal	1	95					1.403-1.413	20	0.821-0.831	20	1			3			1500
propanal propyleneglycol acetal	1	97					1.401-1.408	20	0.918-0.925	20	1			4,5			1289
1,2-propanedithiol	2	95					1.526-1.538	20	1.058-1.068	20	-			1.3,5	3,4,5	1,3	2337
1,3-propanedithiol	2	96					1.535-1.545	20	1.076-1.086	20	-			1.3,6	4,5	1,6	2201
2-propanethiol	2	96					1.423-1.433	20	0.810-0.820	20	-			1.3,6	1,3,4,5	1,3,6	1294
propanethiol	2	95					1.433-1.443	20	0.837-0.847	20	-			1.5,6	4,5	6	898
2-propionylthiazole	2	99					1.532-1.540	20	1.170-1.178	20	-			1	1,4	1	1481
propyl 2-methylbutyrate	1	98					1.401-1.407	20	0.864-0.870	20	1			2			95
propyl 4-methylpentanoate	1	98					1.410-1.416	20	0.866-0.872	20	1			2			688
propyl 4-tert-butylphenylacetate	1	95					1.486-1.496	20	0.963-0.973	20	1			3	3	3	818
propyl acetate	1	95					1.380-1.390	20	0.884-0.894	20	1			1.2,3,6	3,4,5	3,6	14
propyl benzoate	1	98					1.498-1.504	20	1.021-1.027	20	1			1.3,5,6	3,4,5	3,6	1384
propyl butyrate	1	98					1.397-1.403	20	0.872-0.878	20	1			1.3,5	3,4,5	3,6	105
propyl cinnamate	3	98					1.547-1.553	20	1.026-1.032	20	1			1			1267
propyl decanoate	1	98					1.422-1.432	20	0.859-0.866	20	1			3	3,4,5	3	817
propyl formate	1	96					1.372-1.382	20	0.902-0.912	20	1			1.2,3	3,4,5	3,6	294
propyl heptanoate	1	98					1.414-1.421	20	0.863-0.871	20	1			1.6	4,5	6	1321
propyl hexanoate	1	95					1.408-1.418	20	0.864-0.874	20	1			1.5	4,5		309

表示名	判断番号	含量 (%)	测定法	含量備考	融点区分 ^{*)}	融点又は凝固点(°C)	屈折率	屈折温度	比重	比重温度	酸価	旋光度又は比旋光度	重金属(μg/g)	確認試験 ^{*)}			使用量 單位
														IR	MS	NMR	
propyl isobutyrate	1	98					1.393-1.399	20	0.863-0.869	20	1			3	3,4,5	3	385
propyl isovalerate	1	98					1.401-1.409	20	0.861-0.867	20	1			1,3,5,6	3,4,5	3,6	673
propyl lactate	1	98					1.414-1.420	20	1.003-1.009	20	1			3	4	3	1153
propyl laurate	1	98					1.431-1.437	20	0.859-0.869	20	1						1501
propyl levulinatate	1	98					1.422-1.428	20	0.989-0.995	20	1						1192
propyl octanoate	1	98					1.418-1.425	20	0.862-0.868	20	1						598
propyl phenylacetate	1	97					1.489-1.496	20	0.999-1.014	20	1						1213
propyl propionate	1	98					1.390-1.396	20	0.880-0.886	20	1			1,2,3,5,6	3,4,5	3,6	140
propyl pyruvate	1	98					1.406-1.414	20	1.012-1.020	20	特例除外						1032
propyl sorbate	3	98					1.488-1.494	20	0.922-0.928	20	1						264
propyl trans,cis-2,4-decadienoate	3	98					1.482-1.488	20	0.893-0.903	20	1						2803
propyl valerate	1	98					1.404-1.410	20	0.868-0.874	20	1			3,5	3,4,5	3	679
propyleneglycol di-isobutyrate	1	98					1.414-1.422	20	0.963-0.971	20	1			3	3		1175
propyleneglycol diacetate	1	96					1.412-1.416	20	1.055-1.060	20	1			5	4,5		354
propyleneglycol dibutyrate	1	98					1.420-1.426	20	0.976-0.982	20	1			3	3		1037
propyleneglycol dihexanoate	1	98					1.430-1.435	20	0.943-0.948	20	1			3	3		1100
propyleneglycol dioctanoate	1	98					1.436-1.442	20	0.923-0.929	20	1			3	3		707
propyleneglycol dipropionate	1	98					1.415-1.421	20	1.009-1.015	20	1			4			1016
3-propylidene-1-(3H)-isobenzofuranone	3	96		sum of isomers			1.577-1.589	20	1.124-1.137	20	5			1,6	4,5	1,6	835
2-pyrazineethanethiol	2	97			MP	43-46	1.562-1.570	20	1.150-1.160	20	-			10	3,5,6	3,4,5	6
2-pyrocetonealdehyde	9,17	95			MP	80-85	1.424-1.434	20	1.260-1.290	20	-			10	1,3,5,6	3,4,5	3,6
pyruvic acid	2	96			MP	80-85					-			10	1,2,5,6	4,5	6
raspberry ketone	12,20	98									-						54
rhodanyl butyrate	3	95	化学法				1.446-1.456	20	0.885-0.895	20	1			1			1475
rhodanyl isobutyrate	3	90-100	化学法				1.445-1.455	20	0.884-0.894	20	1				1		2032
rhodanyl phenylacetate	3	98	化学法				1.492-1.505	20	0.958-0.974	20	1				4		1277
rhodanyl propionate	3	90	化学法				1.447-1.457	20	0.890-0.900	20	1			1			1566
d-rose oxide	4	95					1.450-1.460	20	0.867-0.883	20	-				4,5	1	786
l-rose oxide	4	98					1.450-1.460	20	0.872-0.882	20	-	-43 to -37		4,5	1	1174	
rose oxide	4	95		sum of isomers			1.450-1.460	20	0.867-0.883	20	-			4,5	1		388
sabinenehydrate	10,18	95		sum of isomers	MP	57-63					-		10	1,4,5			424
trans-sabinenehydrate	10,18	98		sum of isomers	MP	57-62					-		10	1,4,5			1290
salicylaldehyde	1	96					1.567-1.577	20	1.161-1.172	20	5			1,2,3	3,4,5	3	800
salicylic acid	10,18	98			MP	158-162	1.482-1.492	25	0.982-0.992	25	1		10	1,3,6	3,4,5	6	2806
santalyl acetate	3	96	化学法	sum of isomers	MP	121-125					-		10	1,2,6	2,4,5	1,6	1088
sclareolide	9,17	98			MP	94-98					-						2808
sec-butyl 3-methylbutanethioate	1	98					1.452-1.458	20	0.900-0.908	20	1			2,6	4	1	3161
2-sec-butylcyclohexanone	2	97					1.456-1.462	20	0.913-0.919	20	-			3	3,4,5	1,3	1268
skatole	10,18	97			MP						-		10	1,4,5	1		3117
S-methyl benzenethioate	1	98					1.583-1.589	20	1.139-1.145	20	1						
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)	2	95		sum of isomers			1.540-1.550	20	1.220-1.230	20	-			1	1	1	834
stearic acid	10,18	98	化学法		MP	65-73					-		10	1,3	3,4,5	3	134
styralyl acetate	1	97					1.492-1.498	20	1.025-1.031	20	2			1,2	4,5	6	39
styralyl alcohol	2	97					1.524-1.530	20	1.011-1.017	20	-			1,2,3	3,4,5	3,6	181
styralyl butyrate	1	98					1.484-1.490	20	0.989-0.995	20	1			1	4,5	6	406
styralyl isobutyrate	1	98					1.480-1.486	20	0.981-0.987	20	1			1	4,5		301
styralyl propionate	1	98					1.487-1.494	20	1.007-1.013	20	1			1,6	4,5	6	359
4-terpineol	4	90					1.475-1.485	20	0.932-0.942	20	-			1,3	3,4,5	3	114
alpha-terpineol	4	96					1.478-1.488	20	0.930-0.941	20	-			1,2,3,5	3,4,5	3,6	259
terpinolene	4	88					1.480-1.500	20	0.855-0.872	20	-			5	4,5	1	220

表示名	判断番号	含量 (%)	测定法	含量備考	融点 区分 ¹⁾	融点又は 凝固点(°C)	屈折率	屈折 温度	比重	比重 温度	酸価	旋光度又は 比旋光度	重金属 (μg/g)	確認試験 ²⁾			使用量 單位
														IR	MS	NMR	
alpha-terpinyl acetate	3	97	化学法				1.461-1.467	20	0.956-0.965	20	1			1.2,3	3.4,5	3	2861
terpinyl butyrate	3	95		sum of isomers			1.460-1.470	20	0.938-0.948	20	1				4,5		550
terpinyl propionate	3	98		sum of isomers			1.462-1.468	20	0.948-0.957	20	1			1,2	4,5		953
delta-tetradecalactone	1	98					1.459-1.465	20	0.931-0.941	20	5			1,2,3	3,4		84
tetradecanol	10,18	95			MP	36-42							10	3	3.4,5	3.6	728
2-tetrahydrofurfuryl acetate	1	96					1.430-1.440	20	1.053-1.067	20	1			1,2,3,5,	3.4,5	1.3	667
2-tetrahydrofurfuryl alcohol	2	97					1.446-1.456	20	1.051-1.059	20	-			6	3.4,5	3.6	647
2-tetrahydrofurfuryl butyrate	1	98					1.436-1.443	20	1.009-1.017	20	1			3,6	3.4,5	1.3,6	1589
2-tetrahydrofurfuryl propionate	1	97					1.436-1.444	20	1.032-1.042	20	1				4,5	1	759
thiazole	2	98					1.531-1.541	20	1.187-1.210	20	-			1,3,6	1.3,4,5	1.3,6	1176
2-thienylmethanethiol	2	98					1.601-1.606	20	1.203-1.213	20	-				4,5		983
2-thienylmethanol	2	98					1.562-1.568	20	1.208-1.214	20	-			3,5	3.4,5	3.6	2236
thiophene	2	98					1.524-1.530	20	1.062-1.068	20	-			3,6	3.4,5	3.6	996
2-thiophenecarbaldehyde	1	97					1.586-1.596	20	1.221-1.228	20	10			3,6	3.4,5	3.6	1295
3-thiophenecarbaldehyde	1	98					1.581-1.587	20	1.228-1.234	20	10			3,6	3.4,5	3.6	2170
2-thiophenethiol	2	98					1.610-1.620	20	1.244-1.254	20	-				4,5	1	3162
thymol	10,18	98			MP	48-52							10	1,2,3,5	3.4,5	3	219
tiglic acid	10,18	98			MP	61-65							10	3,6	1.3,4,5	3.6	289
tributyl acetylacrylate	1	98					1.435-1.455	20	1.040-1.060	25	1			1,3	1.3,4,5	3	3249
tributyl citrate	1	98	化学法				1.442-1.448	20	1.041-1.048	20	1			3	3.4,5	3	866
delta-tridecalactone	1	98					1.458-1.464	20	0.939-0.946	20	5			3,5	3.4,5	3	665
tridecanal	1	95					1.435-1.440	20	0.828-0.834	20	5			6	4,5		1214
tridecanoic acid	10,18	98			MP	41-42							10	3,6	3.4,5	3.6	752
2-tridecanone	10,18	97			MP	25-31							10	1,2,3,5,	3.4,5	3.6	138
2-tridecenal	3	95	化学法				1.455-1.465	20	0.844-0.854	20	5			1,6	4		2065
trans-2-tridecenal	3	94					1.455-1.465	20	0.844-0.854	20	5			1,2,6	4,5		995
2-tridecenol	4	90					1.450-1.460	20	0.841-0.852	20	-				4		2086
trans-2-tridecenol	4	90					1.450-1.460	20	0.841-0.851	20	-				4		1233
triethyl citrate	1	98					1.439-1.445	20	1.138-1.145	20	1			1,3,6	3.4,5	3	9
triethyleneglycol diacetate	1	98					1.435-1.441	20	1.115-1.121	20	1			3	3.4,5	3	458
2,2,6-trimethyl-6-ethenyltetrahydropyran	4	95		sum of isomers			1.442-1.452	20	0.867-0.877	20	-				4,5	1	2149
2,2,5-trimethyl-4-hexenal dimethyl acetal	3	98					1.437-1.443	20	0.876-0.882	20	5			3	3		1401
2,4,5-trimethyl-3-oxazoline	2	94					1.414-1.435	20	0.911-0.932	25	-			2	4		2855
6,10,14-trimethyl-2-pentadecanone	2	94					1.438-1.448	25	0.829-0.839	25	-				4,5		1511
1,3,5-trimethyl-2,4,6-trioxane	2	98					1.402-1.408	20	0.990-0.996	20	-			3	3.4,5	3	753
2,6,10-trimethyl-9-undecenal	3	90					1.450-1.460	20	0.847-0.857	20	2				4,5		2377
3,3,5-trimethylcyclohexanol	10,18	98		sum of isomers	MP	30-38							10	1,3,5	1.3,4,5		910
2,2,6-trimethylcyclohexanone	2	95					1.442-1.452	20	0.898-0.908	20	-			6	4,5	1.6	1257
3,3,5-trimethylcyclohexanone	2	98					1.442-1.448	20	0.887-0.893	20	-			3,5	3.4,5	3	1346
3,3,5-trimethylcyclohexyl acetate	1	90		sum of isomers			1.437-1.445	20	0.913-0.924	20	1			3	3,4		1048
3,5,5-trimethylhexanal	1	95					1.416-1.426	20	0.816-0.826	20	10			1,3,6	3.4,5	3.6	1260
3,5,5-trimethylhexanol	2	90					1.428-1.442	20	0.821-0.835	20	-			1,3	3.4,5	3.6	604
3,5,5-trimethylhexyl acetate	1	98	化学法				1.419-1.425	20	0.864-0.870	20	1			3	3		2163
3,5,5-trimethylhexyl isovalerate	1	98	化学法				1.424-1.430	20	0.854-0.860	20	1			3	3		1751
2,4,5-trimethyloxazole	2	95					1.438-1.448	20	0.960-0.980	20	-			3	3.4,5	1.3,6	2209
2,4-undecadienal	3	95		sum of isomers			1.505-1.517	20	0.863-0.873	20	10				4,5	1	976
trans,trans-2,4-undecadienal	3	95		sum of isomers (ee:min90, ez:0.1-8.0)			1.505-1.515	20	0.863-0.873	20	1				4,5	1	3070
2,4-undecadienol	4	95					1.482-1.492	20	0.865-0.877	20	-			5	4,5		2213
delta-undecalactone	1	96					1.454-1.464	20	0.956-0.966	20	5			1,2,3	3.4,5	3.6	42
undecanal	1	95					1.426-1.436	20	0.825-0.835	20	10			1,2,3,5	3.4,5	3	446
undecanal propyleneglycol acetal	1	95		sum of isomers			1.435-1.441	20	0.879-0.885	20	1				1		1196
undecane	2	99					1.415-1.421	20	0.738-0.744	20	-			3,5,6	3.4,5	3.6	3052

表示名	判断番号	含量 (%)	测定法	含量備考	融点区分 ^{*1}	融点又は凝固点(°C)	屈折率	屈折温度	比重	比重温度	酸価	旋光度又は比旋光度	重金属(μg/g)	確認試験 ^{*2}			使用量 單位
														IR	MS	NMR	
undecanoic acid	10,18	97			CP	27-31	1.432-1.442	20	0.824-0.834	20	-		10	1.3,5,6	3,4,5	3,6	814
2-undecanol	2	95					1.435-1.445	20	0.823-0.843	20	-			1.3,5,6	3,4,5	3	2456
undecanol	2	95					1.426-1.436	20	0.822-0.832	20	-			1.2,3,6	3,4,5	3,6	785
2-undecanone	2	95					1.507-1.517	20	0.791-0.807	20	-			1.2,3	3,4,5	6	162
1,3,5-undecatriene	2	90					1.437-1.442	20	0.840-0.850	20	-			2		1	2140
10-undecen-2-one	4	90					1.439-1.450	20	0.840-0.856	20	10			2,3,6	3,4,5	3,6	1026
10-undecenal	3	90					1.453-1.460	20	0.840-0.850	20	6				4,5	1	900
2-undecenal	3	95	化学法				1.451-1.461	20	0.842-0.852	20	5				4,5		1060
trans-2-undecenal	3	95		sum of isomers			1.442-1.446	20	0.844-0.852	20	5				4,5		875
undecenal	3	93			MP	22-28					-		10	1.3,5	3,4,5	3	670
10-undecenoic acid	12,20	97			MP	22-28					-		10	5	4,5		2301
undecenoic acid	12,20	98	化学法				1.448-1.454	20	0.844-0.850	20	-			3,5	3,4,5	3	2059
10-undecenol	4	98					1.445-1.455	20	0.838-0.848	25	-			1	4,5		2040
trans-2-undecenol	4	95					1.438-1.444	20	0.871-0.877	20	1			3	3,4		1701
10-undecenyl butyrate	3	98					1.430-1.436	20	0.859-0.865	20	1			3	3	3	1461
undecyl butyrate	1	98					1.417-1.423	20	0.833-0.839	20	1			3	1,3	3	615
valeraldehyde dibutyl acetal	1	97					1.401-1.407	20	0.829-0.835	20	1				4,5		290
valeraldehyde diethyl acetal	1	98					1.415-1.420	20	0.900-0.906	20	1				1,4,5		537
valeraldehyde propyleneglycol acetal	1	98					1.405-1.411	20	0.937-0.943	20	-			2,3,6	3,4,5	3,6	119
valeric acid	2	98					1.429-1.439	20	1.051-1.061	20	3			1.2,3,6	3,4,5	3(C,H), 6	327
gamma-valerolactone	1	95									1			1.5,6	4,5		60
vanillin acetate	9,17	98			MP	75-80	1.520-1.526	20	1.132-1.140	20	2		10	1,6	4,5	6	390
vanillin isobutyrate	1	98					1.536-1.546	20	1.205-1.215	20	特別除外				4,5	1	146
vanillin propyleneglycol acetal	1	94					1.490-1.500	20	0.975-0.981	20	-				1,4,5	1	1269
verberone	4	95					1.537-1.547	20	1.136-1.146	20	-		10	1,5	4,5		704
zingiberone	10,18	95			MP	38-44					-						

資料一 8

平成 2 0 年度作成
日本香料工業会
食品香料化合物参考規格集

camphor
dl-camphor

カンファー

化学式 C₁₀H₁₆O

分子量 152.23

CAS No. 76-22-2
21368-68-3



SEQ No. 339 ケトン類

FEMA No. 4513

JECFA No.

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	camphor		
含量	90.0%以上(GC法)		
屈折率	-		
比重	-		
酸価	-		
融点・凝固点	mp: 170.0 to 182.0°C		
旋光度	-		
重金属	10.0 μg/g以下		
溶状			
確認試験*	IR :1(d-),2(d-) MS :4,5 NMR :		

*確認試験の参照文献番号

1. FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会(Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives;JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集(Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS(独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NHL Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

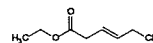
ethyl 3-hexenoate

エチル 3-ヘキセノエート

化学式 C₈H₁₄O₂

分子量 142.20

CAS No. 2396-83-0
26553-46-8



SEQ No. 760 エステル類

FEMA No. 3342

JECFA No. 335

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	ethyl 3-hexenoate	Ethyl 3-hexenoate	
含量	96.0%以上(GC法) sum of isomers	min. 95%	
屈折率	1.415-1.431 (n _{20D})	1.424-1.428 (n _{20D})	
比重	0.880-0.910 (d _{20/20})	0.897-0.901 (20°C)	
酸価	1.0以下	-	
融点・凝固点	-	-	
旋光度	-	-	
重金属	-	-	
溶状			
確認試験*	IR :1 MS :4,5 NMR :	ID Test : IR	

*確認試験の参照文献番号

1. FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会(Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives;JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集(Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS(独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NHL Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

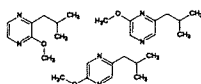
2-isobutyl-(3or5or6)-methoxypyrazine

2-イソブチル(3or5or6)-メキシピラジン

化学式 C₉H₁₄N₂O

分子量 166.22

CAS No.



SEQ No. エーテル類

FEMA No.

JECFA No.

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	2-isobutyl-(3or5or6)-methoxypyrazine		
含量	99.0%以上(GC法)		
屈折率	1.487-1.497 (n _{20D})		
比重	0.989-0.999 (d _{20/20})		
酸価	-		
融点・凝固点	-		
旋光度	-		
重金属	-		
溶状			
確認試験*	IR :1(N0792) MS :4,5 NMR :6		

*確認試験の参照文献番号

1. FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会(Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives;JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集(Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS(独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NHL Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

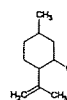
isopulegol

イソプレゴール

化学式 C₁₀H₁₈O

分子量 154.25

CAS No. 89-79-2
50373-36-9



SEQ No. 1442 脂肪族高級アルコール類

FEMA No. 2962

JECFA No. 755

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	isopulegol	Isopulegol	Isopulegol
含量	90.0%以上(GC法) sum of isomers	min. 95% total of isomers; <1% citronellal	min. 95.0% total alc. as C ₁₀ H ₁₈ O /Chem(Appendix VI: 1.2 g/ 77.12 2h reflux)
屈折率	1.467-1.477 (n _{20D})	1.468-1.477 (n _{20D})	1.470-1.475 (n _{20D})
比重	0.905-0.918 (d _{20/20})	0.904-0.913 (d _{25/25})	0.904-0.913 (d _{25/25})
酸価	-	max. 1.0	max. 1.0
融点・凝固点	-	-	-
旋光度	-	-	AR: 0 to -7°
重金属	-	-	-
溶状		Solubility in ethanol : miscible	Solubility in alcohol : 1 mL in 4 mL 60% alc gives clear soln
備考			1.0% as citronellal (M-2d, 10 g/ 77.13)
確認試験*	IR :1,2,5 MS :4,5 NMR :	ID Test : IR	ID Test: IR

*確認試験の参照文献番号

1. FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会(Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives;JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集(Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS(独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NHL Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

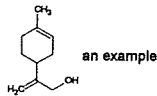
menthadienol
limonen-10-ol

メンタジエノール

化学式 C₁₀H₁₆O

分子量 152.23

CAS No. 3269-90-7



SEQ No. 1503 脂肪族高級アルコール類

FEMA No.

JECFA No.

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	menthadienol		
含量	95.0%以上(GC法)		
屈折率	1.495-1.505 (n _{20D})		
比重	0.956-0.977 (d _{20/20})		
酸価	-		
融点・凝固点	-		
旋光度	-		
重金属	-		
溶状	-		
確認試験*	IR : MS :4 NMR :		

*確認試験の参照文献番号

1. FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives, JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition, FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

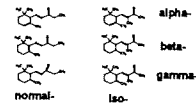
methylionone

メチルイオン

化学式 C₁₄H₂₂O

分子量 206.32

CAS No. 1335-46-2



SEQ No. 1661 ケトン類

FEMA No. 2714

JECFA No.

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	methylionone		
含量	90.0%以上(化学法)		
屈折率	1.494-1.506 (n _{20D})		
比重	0.924-0.938 (d _{20/20})		
酸価	-		
融点・凝固点	-		
旋光度	-		
重金属	-		
溶状	-		
確認試験*	IR :1(N ₀ 398),3 MS :3,4 NMR :3		

*確認試験の参照文献番号

1. FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives, JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition, FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

3,6-nonadienol

3,6-ノナジエノール

化学式 C₉H₁₆O

分子量 140.22

CAS No. 76649-25-7



SEQ No. 1948 脂肪族高級アルコール類

FEMA No.

JECFA No.

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	3,6-nonadienol		
含量	95.0%以上(GC法)		
屈折率	1.462-1.473 (n _{20D})		
比重	0.865-0.876 (d _{20/20})		
酸価	-		
融点・凝固点	-		
旋光度	-		
重金属	-		
溶状	-		
確認試験*	IR : MS :3(53046-97-2) NMR :3(53046-97-2)		

*確認試験の参照文献番号

1. FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives, JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition, FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

2-nonenol

2-ノネノール

化学式 C₉H₁₈O

分子量 142.24

CAS No. 22104-79-6



SEQ No. 脂肪族高級アルコール類

FEMA No.

JECFA No.

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	2-nonenol		
含量	97.0%以上(GC法)		
屈折率	1.441-1.453 (n _{20D})		
比重	0.835-0.855 (d _{20/20})		
酸価	-		
融点・凝固点	-		
旋光度	-		
重金属	-		
溶状	-		
確認試験*	IR :1(N ₀ 1365),5 MS :4,5 NMR :		

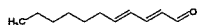
*確認試験の参照文献番号

1. FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives, JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition, FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

2,4-undecadienal

2,4-ウンデカジエナール

化学式 C11H18O



分子量 166.26

CAS No. 13162-46-4

SEQ No. 2448 脂肪族高級アルデヒド類

FEMA No.

JECFA No. 1195

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCG規格
名称	2,4-undecadienal	2,4-Undecadienal	
含量	95.0%以上(GC法) sum of isomers	min. 99%	
屈折率	1.505-1.517 (n20D)	1.500-1.505 (n20D)	
比重	0.863-0.873 (d20/20)	0.896-0.906 (d25/25)	
酸価	10.0以下	max. 1	
融点・凝固点	-	-	
旋光度	-	-	
重金属	-	-	
溶状	-	Solubility in ethanol : soluble	
確認試験*	IR : MS :4,5 NMR :1	ID Test : NMR	

•確認試験の参考文献番号

1. FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives, JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

limonene

リモネン

化学式 C10H16



分子量 136.23

CAS No. 138-86-3

SEQ No. 1467 テルペン系炭化水素類

FEMA No. 2633

JECFA No. 1326

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCG規格
名称	limonene	d-Limonene	d-Limonene
含量	95.0%以上(GC法)	min. 96% sum of d/l isomers	min. 93.0% GC(M-1a)
屈折率	1.468-1.478 (n20D)	1.471-1.477 (n20D)	1.471-1.474 (n20D)
比重	0.840-0.850 (d20/20)	0.838-0.843 (d25/25)	0.838-0.843 (d25/25)
酸価	-	<1.0	-
融点・凝固点	-	-	-
旋光度	-	SR: +96 to +104° (25°C)	AR: 96 to 104° at 25°C
重金属	-	-	-
溶状	-	Solubility in ethanol : Soluble	-
備考	-	Compounds present above 0.5%: linalool, myrcene	Peroxide Value : 5.0
確認試験*	IR :1,2,3 MS :4,5 NMR :6	ID Test : IR	ID Test : IR

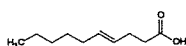
•確認試験の参考文献番号

1. FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives, JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

4-decenoic acid

4-デセノイックアシド

化学式 C10H18O2



分子量 170.25

CAS No. 26303-90-2
505-90-8

SEQ No. 510 脂肪酸類

FEMA No. 3914

JECFA No. 1287

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCG規格
名称	4-decenoic acid	4-Decenoic Acid	
含量	97.0%以上(化学法)	min. 97%	
屈折率	1.445-1.452 (n20D)	0.915-0.925 (n20D)	
比重	0.912-0.920 (d20/20)	1.140-1.160 (20°C)	
酸価	-	-	
融点・凝固点	-	-	
旋光度	-	-	
重金属	-	-	
溶状	-	Solubility in ethanol : soluble	
確認試験*	IR :1 MS :1,4,5 NMR :1	ID Test : NMR MS IR	

•確認試験の参考文献番号

1. FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives, JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

2-hexenal

2-ヘキセナール

化学式 C6H10O



分子量 98.14

CAS No. 505-57-7

SEQ No. 1108 脂肪族高級アルデヒド類

FEMA No. 2560

JECFA No. 1353

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCG規格
名称	2-hexenal	2-Hexenal	(E)-2-Hexen-1-al
含量	95.0%以上(GC法) sum of isomers	min. 92% sum of cis/trans isomers	min. 92.0% GC(M-1a)
屈折率	1.440-1.451 (n20D)	1.443-1.449 (n20D)	1.445-1.449 (n20D)
比重	0.840-0.854 (d20/20)	0.841-0.848 (d25/25)	0.841-0.850 (d25/25)
酸価	10.0以下	max. 10.0	-
融点・凝固点	-	-	-
旋光度	-	-	-
重金属	-	-	-
溶状	-	Solubility in ethanol : Soluble	Solubility in alcohol : 1 mL in 1 mL 95% ethanol
備考	-	SC: 2-Hexenoic acid	-
確認試験*	IR :5 MS :4,5 NMR :1	ID Test : NMR	

•確認試験の参考文献番号

1. FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives, JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

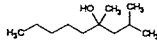
2,4-dimethyl-4-nonanol

2,4-ジメチル-4-ノナノール

化学式 C11H24O

分子量 172.31

CAS No. 74356-31-3



SEQ No. 649 脂肪族高級アルコール類
FEMA No. 4407
JECFA No. 1850

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	2,4-dimethyl-4-nonanol	2,4-Dimethyl-4-nonanol	
含量	90.0%以上(GC法)	min. 84%	
屈折率	1.433-1.437 (n20D)	1.439-1.447 (n20D)	
比重	0.826-0.834 (d25/25)	0.821-0.827 (d25/25)	
酸価	-	-	
融点・凝固点	-	-	
旋光度	-	-	
重金属	-	-	
溶状		Solubility in ethanol : Soluble	
確認試験*	IR : MS :1,3 NMR :3	ID Test : MS	

- *確認試験の参考文献番号
- 1) FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会(Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives;JECFA)
 - 2) 米国食品化学物質規格集(Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
 - 3) 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS(独立行政法人産業技術総合研究所)
 - 4) Wiley's Registry of Mass Spectral Database
 - 5) NIST/EPA/NHL Mass Spectral Library
 - 6) Sigma-Aldrich

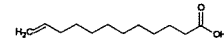
11-dodecenoic acid

11-ドデセノイック アシド

化学式 C12H22O2

分子量 198.30

CAS No. 65423-25-8



SEQ No. 2767 脂肪酸類
FEMA No. 4355
JECFA No. 1635

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	11-dodecenoic acid	11-Dodecenoic acid	
含量	95.0%以上(GC法)	min. 95%	
屈折率	1.447-1.457 (n20D)	1.447-1.457 (n20D)	
比重	0.905-0.915 (d20/20)	0.890-0.897 (d25/25)	
酸価	-	-	
融点・凝固点	-	-	
旋光度	-	-	
重金属	-	-	
溶状		Solubility in ethanol : Soluble	
確認試験*	IR :3 MS :1,3 NMR :3	ID Test : MS	

- *確認試験の参考文献番号
- 1) FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会(Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives;JECFA)
 - 2) 米国食品化学物質規格集(Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
 - 3) 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS(独立行政法人産業技術総合研究所)
 - 4) Wiley's Registry of Mass Spectral Database
 - 5) NIST/EPA/NHL Mass Spectral Library
 - 6) Sigma-Aldrich

d-fenhone

d-フェンコン

化学式 C10H16O

分子量 152.23

CAS No. 4695-62-9



SEQ No. 951 ケトン類
FEMA No. 2479
JECFA No. 1396

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	d-fenhone	d-Fenhone	d-Fenhone
含量	98.0%以上(GC法)	min. 97%	min. 97.0% GC(M-1b)
屈折率	1.460-1.467 (n20D)	1.460-1.467 (n20D)	1.460-1.467 (n20D)
比重	0.940-0.948 (d20/20)	0.940-0.948 (d25/25)	0.940-0.948 (d25/25)
酸価	-	-	-
融点・凝固点	-	-	-
旋光度	AR: -63 to -57°	-	AR: -68 to -46°
重金属	-	-	-
溶状		Solubility in ethanol : Soluble	Solubility in alcohol : 1 mL in 1 mL 95% ethanol
備考		Minimum assay value may include small amounts of d-camphor	
確認試験*	IR :1,2,3,5 MS :3,4,5 NMR :3	ID Test : IR	ID Test: IR

- *確認試験の参考文献番号
- 1) FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会(Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives;JECFA)
 - 2) 米国食品化学物質規格集(Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
 - 3) 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS(独立行政法人産業技術総合研究所)
 - 4) Wiley's Registry of Mass Spectral Database
 - 5) NIST/EPA/NHL Mass Spectral Library
 - 6) Sigma-Aldrich

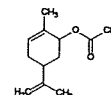
carvyl acetate

カルビル アセテート

化学式 C12H18O2

分子量 194.27

CAS No. 97-42-7



SEQ No. 350 エステル類
FEMA No. 2250
JECFA No. 382

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	carvyl acetate	Carvyl acetate	l-Carvyl Acetate
含量	95.0%以上(GC法)	min. 98.0%	min. 98.0% GC(M-1b)
屈折率	1.470-1.481 (n20D)	1.473-1.479 (n20D)	1.473-1.479 (n20D)
比重	0.969-0.980 (d20/20)	0.964-0.970 (d25/25)	0.964-0.970 (d25/25)
酸価	1.0以下	-	max. 1.0
融点・凝固点	-	-	-
旋光度	AR: -128 to -90°	OR: -120 to -90°	AR: -90 to -120°
重金属	-	-	-
溶状			
確認試験*	IR :1,2,3,6 MS :3,4,5 NMR :3,6	ID Test : IR	ID Test: IR

- *確認試験の参考文献番号
- 1) FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会(Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives;JECFA)
 - 2) 米国食品化学物質規格集(Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
 - 3) 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS(独立行政法人産業技術総合研究所)
 - 4) Wiley's Registry of Mass Spectral Database
 - 5) NIST/EPA/NHL Mass Spectral Library
 - 6) Sigma-Aldrich

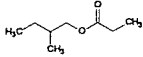
2-methylbutyl propionate

2-メチルブチル プロピオネート

化学式 C8H16O2

分子量 144.21

CAS No. 2438-20-2



SEQ No. 1819 エステル類

FEMA No.

JECFA No.

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	2-methylbutyl propionate		
含量	98.0 % 以上(GC法)		
屈折率	1.404-1.410 (n20D)		
比重	0.871-0.877 (d20/20)		
酸価	1.0 以下		
融点・凝固点	-		
旋光度	-		
重金属	-		
溶状			
確認試験*	IR : MS :4,5 NMR :		

*確認試験の参考文献番号

1. FAO/WHO 合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives; JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

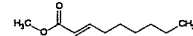
methyl 2-nonenolate

メチル 2-ノネノエート

化学式 C10H18O2

分子量 170.25

CAS No. 111-79-5



SEQ No. 1690 エステル類

FEMA No. 2725

JECFA No. 1813

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	methyl 2-nonenolate	(E,Z)-Methyl 2-nonenolate	
含量	95.0 % 以上(GC法)	min. 95 %	
屈折率	1.441-1.447 (n20D)	1.440-1.447 (n20D)	
比重	0.894-0.900 (d20/20)	0.893-0.900 (20°C)	
酸価	1.0 以下	max. 1	
融点・凝固点	-	-	
旋光度	-	-	
重金属	-	-	
溶状		Solubility in ethanol : Soluble	
確認試験*	IR : MS :4,5 NMR :1	ID Test : NMR	

*確認試験の参考文献番号

1. FAO/WHO 合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives; JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

acetaldehyde dimethyl acetal

アセトアルデヒド ジメチル アセタール

化学式 C4H10O2

分子量 90.12

CAS No. 534-15-6



SEQ No. 23 エーテル類

FEMA No. 3426

JECFA No. 940

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	acetaldehyde dimethyl acetal	1,1-Dimethoxyethane	
含量	95.0 % 以上(GC法)	min. 96 %	
屈折率	1.363-1.373 (n20D)	1.365-1.367 (n20D)	
比重	0.851-0.871 (d20/20)	0.850-0.860 (d25/25)	
酸価	1.0 以下	max. 1.0	
融点・凝固点	-	-	
旋光度	-	-	
重金属	-	-	
溶状		Solubility in ethanol : miscible	
確認試験*	IR :1,3,6 MS :4,5 NMR :3,6	ID Test : IR	

*確認試験の参考文献番号

1. FAO/WHO 合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives; JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

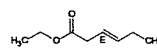
ethyl trans-3-hexenoate

エチル trans-3-ヘキセノエート

化学式 C8H14O2

分子量 142.20

CAS No. 2396-83-0



SEQ No. (780) エステル類

FEMA No. 3342

JECFA No. 335


規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	ethyl trans-3-hexenoate	Ethyl 3-hexenoate	
含量	96.0 % 以上(GC法)	min. 95 %	
屈折率	1.421-1.431 (n20D)	1.424-1.428 (n20D)	
比重	0.893-0.903 (d20/20)	0.897-0.901 (20°C)	
酸価	1.0 以下	-	
融点・凝固点	-	-	
旋光度	-	-	
重金属	-	-	
溶状		-	
確認試験*	IR :1 MS :4,5 NMR :	ID Test : IR	

*確認試験の参考文献番号

1. FAO/WHO 合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives; JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

2-(methylthio)ethanol

2-(メチルチオ)エタノール

化学式 C3H8OS 

分子量 92.16

CAS No. 5271-38-5

SEQ No. 1879 チオエーテル類

FEMA No. 4004

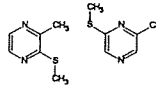
JECFA No. 1297

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	2-(methylthio)ethanol	2-(Methylthio)ethanol	
含量	98.0 % 以上(GC法)	min. 98 %	
屈折率	1.490-1.496 (n20D)	1.490-1.498 (n20D)	
比重	1.059-1.065 (d20/20)	1.055-1.065 (20°C)	
酸価	-	max. 1.0	
融点・凝固点	-	-	
旋光度	-	-	
重金属	-	-	
溶状		Solubility in ethanol : soluble	
確認試験*	IR : 1,3,6 MS : 1,3,4,5 NMR : 1,3,6	ID Test : CNMR HNMR MS IR	

- *確認試験の参考文献番号
- 1) FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会(Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives;JECFA)
 - 2) 米国食品化学物質規格集(Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
 - 3) 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS(独立行政法人産業技術総合研究所)
 - 4) Wiley's Registry of Mass Spectral Database
 - 5) NIST/EPA/NHL Mass Spectral Library
 - 6) Sigma-Aldrich

2-methyl-3(6)-(methylthio)pyrazine

2-メチル-3(6)-(メチルチオ)ピラジン

化学式 C6H8N2S 

分子量 140.21

CAS No.

SEQ No. (1762) チオエーテル類

FEMA No. 3208


JECFA No. 797

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	2-methyl-3(6)-(methylthio)pyrazine	(3, 5 or 6)-Methylthio-2-methylpyrazine	
含量	98.0 % 以上(GC法) sum of isomers	min. 99 % sum of isomers	
屈折率	1.579-1.587 (n20D)	1.570-1.590 (n20D)	
比重	1.141-1.150 (d20/20)	1.133-1.153 (d25/25)	
酸価	-	-	
融点・凝固点	-	-	
旋光度	-	-	
重金属	-	-	
溶状		Solubility in ethanol : miscible at room temperature	
確認試験*	IR : 1,3,6 MS : 3,4,5 NMR : 3,6	ID Test : IR	

- *確認試験の参考文献番号
- 1) FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会(Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives;JECFA)
 - 2) 米国食品化学物質規格集(Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
 - 3) 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS(独立行政法人産業技術総合研究所)
 - 4) Wiley's Registry of Mass Spectral Database
 - 5) NIST/EPA/NHL Mass Spectral Library
 - 6) Sigma-Aldrich

acetoin acetate

アセトイン アセテート

化学式 C6H10O3 

分子量 130.14

CAS No. 4906-24-5

SEQ No. 41 エステル類

FEMA No. 3526

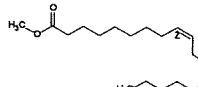
JECFA No. 406

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	acetoin acetate	2-Acetoxy-3-butanone	
含量	97.0 % 以上(GC法)	min. 98 %	
屈折率	1.407-1.417 (n20D)	1.410-1.416 (n20D)	
比重	1.022-1.032 (d20/20)	0.990-1.010 (d25/25)	
酸価	3.0 以下	-	
融点・凝固点	-	-	
旋光度	-	-	
重金属	-	-	
溶状			
確認試験*	IR : 1 MS : 4 NMR :	ID Test : IR	

- *確認試験の参考文献番号
- 1) FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会(Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives;JECFA)
 - 2) 米国食品化学物質規格集(Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
 - 3) 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS(独立行政法人産業技術総合研究所)
 - 4) Wiley's Registry of Mass Spectral Database
 - 5) NIST/EPA/NHL Mass Spectral Library
 - 6) Sigma-Aldrich

methyl linoleate

メチル リノレート

化学式 C19H34O2 

分子量 294.47

CAS No. 112-63-0

SEQ No. 1674 エステル類

FEMA No. 3411

JECFA No. 346

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	methyl linoleate	Methyl linoleate & Methyl linolenate (mixture)	
含量	98.0 % 以上(化学法)	min. 60 % sum of methyl linoleate and linolenate	
屈折率	1.453-1.463 (n20D)	1.459-1.466 (n20D)	
比重	0.879-0.889 (d20/20)	0.883-0.893 (20°C)	
酸価	1.0 以下	-	
融点・凝固点	-	-	
旋光度	-	-	
重金属	-	-	
溶状		-	
備考		SC: methyl stearate, methyl oleate, methyl palmitate	
確認試験*	IR : 1,3,5 MS : 3,4,5 NMR : 3,6	ID Test : IR	

- *確認試験の参考文献番号
- 1) FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会(Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives;JECFA)
 - 2) 米国食品化学物質規格集(Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
 - 3) 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS(独立行政法人産業技術総合研究所)
 - 4) Wiley's Registry of Mass Spectral Database
 - 5) NIST/EPA/NHL Mass Spectral Library
 - 6) Sigma-Aldrich

salicylaldehyde

サリシラルデヒド

化学式 C7H6O2

分子量 122.12

CAS No. 90-02-8



SEQ No. 2283 芳香族アルデヒド類

FEMA No. 3004

JECFA No. 897

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	salicylaldehyde	Salicylaldehyde	Salicylaldehyde
含量	96.0 % 以上(GC法)	min. 95 %	min. 97.0 % GC(M-1b)
屈折率	1.567-1.577 (n20D)	1.570-1.576 (n20D)	1.570-1.576 (n20D)
比重	1.161-1.172 (d20/20)	1.159-1.170 (d25/25)	1.159-1.170 (d25/25)
酸価	5.0 以下	max. 10.0	10.0(phenol red)
融点・凝固点	-	-	-
旋光度	-	-	-
重金属	-	-	-
溶状	-	Solubility in ethanol : miscible at room temperature	Solubility in alcohol : 1 mL in 1 mL 95% ethanol
確認試験*	IR : 1,2,3 MS : 3,4,5 NMR : 3	ID Test : IR	ID Test: IR

*確認試験の参考文献番号

1. FAO/WHO 合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives; JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

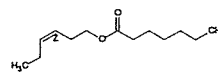
cis-3-hexenyl heptanoate

cis-3-ヘキセニル ヘプタノエート

化学式 C13H24O2

分子量 212.33

CAS No. 61444-39-1



SEQ No. 1161 エステル類

FEMA No.

JECFA No.

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	cis-3-hexenyl heptanoate		
含量	98.0 % 以上(GC法) sum of isomers		
屈折率	1.436-1.442 (n20D)		
比重	0.875-0.881 (d20/20)		
酸価	1.0 以下		
融点・凝固点	-		
旋光度	-		
重金属	-		
溶状	-		
確認試験*	IR : MS : 4,5 NMR :		

*確認試験の参考文献番号

1. FAO/WHO 合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives; JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

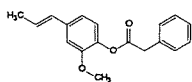
isoeugenyl phenylacetate

イソオイゲニル フェニルアセテート

化学式 C18H18O3

分子量 282.33

CAS No. 120-24-1



SEQ No. 1386 エステル類

FEMA No. 2477

JECFA No. 1263

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	isoeugenyl phenylacetate	isoeugenyl phenylacetate	
含量	95.0 % 以上(GC法) sum of isomers (cis-10%, trans-90%)	min. 95 %	
屈折率	1.573-1.583 (n20D)	1.575-1.577 (n20D)	
比重	1.105-1.125 (d20/20)	1.113-1.117 (d25/25)	
酸価	5.0 以下	max. 1.0	
融点・凝固点	-	-	
旋光度	-	-	
重金属	-	-	
溶状	-	Solubility in ethanol : soluble	
確認試験*	IR : MS : NMR : 1,6	ID Test : NMR	

*確認試験の参考文献番号

1. FAO/WHO 合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives; JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

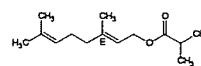
geranyl isobutyrate

ゲラニル イソブチレート

化学式 C14H24O2

分子量 224.34

CAS No. 2345-26-8



SEQ No. 1006 エステル類

FEMA No. 2513

JECFA No. 72

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	geranyl isobutyrate	Geranyl isobutyrate	
含量	97.0 % 以上(化学法)	min. 95 % by ester determination	
屈折率	1.451-1.461 (n20D)	1.451-1.457 (n20D)	
比重	0.890-0.900 (d20/20)	0.885-0.893 (d20/4)	
酸価	1.0 以下	-	
融点・凝固点	-	-	
旋光度	-	-	
重金属	-	-	
溶状	-	-	
確認試験*	IR : 1,5 MS : 4,5 NMR :	ID Test : IR	

*確認試験の参考文献番号

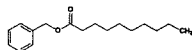
1. FAO/WHO 合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives; JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

benzyl decanoate

ベンジル デカノエート

化学式 C17H26O2

分子量 262.39



CAS No. 42175-41-7

SEQ No. 221 エステル類

FEMA No.

JECFA No.

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	benzyl decanoate		
含量	95.0 % 以上(GC法)		
屈折率	1.477-1.487 (n20D)		
比重	0.947-0.957 (d20/20)		
酸価	1.0 以下		
融点・凝固点	-		
旋光度	-		
重金属	-		
溶状			
確認試験*	IR : MS :4,5 NMR :		

*確認試験の参照文献番号

- 1) FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会(Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives;JECFA)
- 2) 米国食品化学物質規格集(Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
- 3) 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS(独立行政法人産業技術総合研究所)
- 4) Wiley's Registry of Mass Spectral Database
- 5) NIST/EPA/NH Mass Spectral Library
- 6) Sigma-Aldrich

p-cymen-8-ol

p-サイメン-8-オール

化学式 C10H14O

分子量 150.22



CAS No. 1197-01-9

SEQ No. 479 芳香族アルコール類

FEMA No. 3242

JECFA No. 1650

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	p-cymen-8-ol	p-alpha,alpha-Trimethylbenzyl alcohol	
含量	90.0 % 以上(GC法)	min. 90 %	
屈折率	1.512-1.522 (n20D)	1.516-1.520 (n20D)	
比重	0.971-0.981 (d20/20)	0.974-0.980 (20°C)	
酸価	-	-	
融点・凝固点	-	-	
旋光度	-	-	
重金属	-	-	
溶状		Solubility in ethanol : Soluble	
確認試験*	IR : MS :4,5 NMR :1	ID Test : HNMR	

*確認試験の参照文献番号

- 1) FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会(Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives;JECFA)
- 2) 米国食品化学物質規格集(Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
- 3) 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS(独立行政法人産業技術総合研究所)
- 4) Wiley's Registry of Mass Spectral Database
- 5) NIST/EPA/NH Mass Spectral Library
- 6) Sigma-Aldrich

furfuryl methyl ether

フルフリル メチル エーテル

化学式 C6H8O2

分子量 112.13



CAS No. 13679-46-4

SEQ No. 977 エーテル類

FEMA No. 3159

JECFA No. 1520

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	furfuryl methyl ether	Furfuryl methyl ether	
含量	95.0 % 以上(GC法)	min. 99 %	
屈折率	1.449-1.459 (n20D)	1.454-1.460 (n20D)	
比重	1.018-1.028 (d20/20)	1.013-1.019 (d25/25)	
酸価	-	max. 1.0	
融点・凝固点	-	-	
旋光度	-	-	
重金属	-	-	
溶状		Solubility in ethanol : Soluble	
確認試験*	IR :5 MS :4,5 NMR :1	ID Test : NMR	

*確認試験の参照文献番号

- 1) FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会(Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives;JECFA)
- 2) 米国食品化学物質規格集(Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
- 3) 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS(独立行政法人産業技術総合研究所)
- 4) Wiley's Registry of Mass Spectral Database
- 5) NIST/EPA/NH Mass Spectral Library
- 6) Sigma-Aldrich

3-methylcyclohexanone

3-メチルシクロヘキサノン

化学式 C7H12O

分子量 112.17



CAS No. 591-24-2

SEQ No. 1827 ケトン類

FEMA No. 3947

JECFA No. 1103

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	3-methylcyclohexanone	3-Methylcyclohexanone	
含量	97.0 % 以上(GC法)	min. 97 %	
屈折率	1.440-1.450 (n20D)	1.440-1.450 (n20D)	
比重	0.910-0.920 (d20/20)	0.914-0.919 (d25/25)	
酸価	-	-	
融点・凝固点	-	-	
旋光度	-	-	
重金属	-	-	
溶状		Solubility in ethanol : Miscible at room temperature	
確認試験*	IR :1,3,5,6 MS :1,3,4,5 NMR :1,3,6	ID Test : MS IR NMR	

*確認試験の参照文献番号

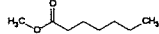
- 1) FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会(Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives;JECFA)
- 2) 米国食品化学物質規格集(Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
- 3) 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS(独立行政法人産業技術総合研究所)
- 4) Wiley's Registry of Mass Spectral Database
- 5) NIST/EPA/NH Mass Spectral Library
- 6) Sigma-Aldrich

methyl heptanoate

メチル ヘプタノエート

化学式 C8H16O2

分子量 144.21



GAS No. 106-73-0

SEQ No. 1655 エステル類

FEMA No. 2705

JECFA No. 167

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	methyl heptanoate	Methyl heptanoate	
含量	98.0 % 以上(GC法)	min. 99 %	
屈折率	1.409-1.415 (n20D)	1.4114-1.41334 (n20D)	
比重	0.879-0.885 (d20/20)	0.87115 (20°C)	
酸価	1.0 以下	-	
融点・凝固点	-	-	
旋光度	-	-	
重金属	-	-	
溶状	-	-	
確認試験*	IR :1,3,5,6 MS :3,4,5 NMR :3,6	ID Test : IR	

*確認試験の参考文献番号

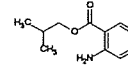
- 1) FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives, JECFA)
- 2) 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
- 3) 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
- 4) Wiley's Registry of Mass Spectral Database
- 5) NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
- 6) Sigma-Aldrich

isobutyl anthranilate

イソブチル アンスラニレート

化学式 C11H15N02

分子量 193.24



GAS No. 7779-77-3

SEQ No. 1337 エステル類

FEMA No. 2182

JECFA No. 1537

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	isobutyl anthranilate	isobutyl anthranilate	
含量	98.0 % 以上(GC法)	min. 96 %	
屈折率	1.539-1.545 (n20D)	1.534-1.540 (n20D)	
比重	1.056-1.062 (d20/20)	1.057-1.063 (d25/25)	
酸価	1.0 以下	max. 1.0	
融点・凝固点	-	-	
旋光度	-	-	
重金属	-	-	
溶状	-	Solubility in ethanol : Soluble	
確認試験*	IR : MS :4,5 NMR :1	ID Test : NMR	

*確認試験の参考文献番号

- 1) FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives, JECFA)
- 2) 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
- 3) 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
- 4) Wiley's Registry of Mass Spectral Database
- 5) NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
- 6) Sigma-Aldrich

trans-2-nonenal

trans-2-ノネナル

化学式 C9H16O

分子量 140.22



GAS No. 18829-56-6

SEQ No. 1969 脂肪酸高級アルデヒド類

FEMA No. 3213

JECFA No. 1382

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	trans-2-nonenal	2-Nonenal	(E)-2-Nonenal
含量	93.0 % 以上(GC法) sum of isomers	min. 92 % sum of cis/trans isomers	min. 92.0 % one major isomer
屈折率	1.448-1.458 (n20D)	1.454-1.460 (n20D)	1.450-1.460 (n20D)
比重	0.842-0.852 (d20/20)	0.855-0.865 (d25/25)	0.840-0.850 (d25/25)
酸価	10.0 以下	max. 10.0	-
融点・凝固点	-	-	-
旋光度	-	-	-
重金属	-	-	-
溶状	-	Solubility in ethanol : Soluble	Solubility in alcohol : 1 mL in 1 mL 95% ethanol
備考	-	SC: 2-noic acid	-
確認試験*	IR :1,2,3,6 MS :3,4,5 NMR :3,6	ID Test : IR	ID Test: IR

*確認試験の参考文献番号

- 1) FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives, JECFA)
- 2) 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
- 3) 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
- 4) Wiley's Registry of Mass Spectral Database
- 5) NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
- 6) Sigma-Aldrich

undecanoic acid

ウンデカノイック アシド

化学式 C11H22O2

分子量 188.29



GAS No. 112-37-8

SEQ No. 2458 脂肪酸類

FEMA No. 3245

JECFA No. 108

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	undecanoic acid	Undecanoic acid	
含量	97.0 % 以上(GC法)	min. 99 %	
屈折率	-	1.4355 (30°C)	
比重	-	0.9948 (d20/20)	
酸価	-	295-301	
融点・凝固点	cp : 27.0 to 31.0°C	mp : 33 to 38°C	
旋光度	-	-	
重金属	10.0 μg/g 以下	-	
溶状	-	-	
確認試験*	IR :1,3,5,6 MS :3,4,5 NMR :3,6	ID Test : IR	

*確認試験の参考文献番号

- 1) FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives, JECFA)
- 2) 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
- 3) 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
- 4) Wiley's Registry of Mass Spectral Database
- 5) NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
- 6) Sigma-Aldrich

3-methyl-2-butanone

3-メチル-2-ブタン

化学式 C5H10O

分子量 86.13



CAS No. 563-80-4

SEQ No. 1667 ケトン類

FEMA No.

JECFA No.

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	3-methyl-2-butanone		
含量	97.0 % 以上(GC法)		
屈折率	1.385-1.391 (n20D)		
比重	0.800-0.810 (d20/20)		
酸価	-		
融点・凝固点	-		
旋光度	-		
重金属	-		
溶状	-		
確認試験*	IR :3,5,6 MS :3,4,5 NMR :3,6		

*確認試験の参照文献番号

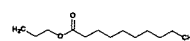
1. FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会(Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives;JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集(Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS(独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

propyl decanoate

プロピル デカノエート

化学式 C13H26O2

分子量 214.34



CAS No. 30673-60-0

SEQ No. 2221 エステル類

FEMA No.

JECFA No.

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	propyl decanoate		
含量	98.0 % 以上(GC法)		
屈折率	1.422-1.432 (n20D)		
比重	0.859-0.866 (d20/20)		
酸価	1.0 以下		
融点・凝固点	-		
旋光度	-		
重金属	-		
溶状	-		
確認試験*	IR :3 MS :3,4,5 NMR :3		

*確認試験の参照文献番号

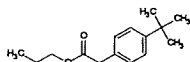
1. FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会(Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives;JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集(Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS(独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

propyl 4-tert-butylphenylacetate

プロピル 4-tert-ブチルフェニルアセテート

化学式 C15H22O2

分子量 234.33



CAS No.

SEQ No. 2697 エステル類

FEMA No. 4619

JECFA No.

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	propyl 4-tert-butylphenylacetate		
含量	95.0 % 以上(GC法)		
屈折率	1.486-1.496 (n20D)		
比重	0.963-0.973 (d20/20)		
酸価	1.0 以下		
融点・凝固点	-		
旋光度	-		
重金属	-		
溶状	-		
確認試験*	IR :3 MS :3 NMR :3		

*確認試験の参照文献番号

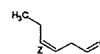
1. FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会(Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives;JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集(Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS(独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

cis-3-hexenal

cis-3-ヘキセナール

化学式 C6H10O

分子量 98.14



CAS No. 6789-80-6

SEQ No. 1110 脂肪族高級アルデヒド類

FEMA No. 2561

JECFA No. 316

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	cis-3-hexenal	cis-3-Hexenal	
含量	98.0 % 以上(GC法)	min. 97 %	
屈折率	1.427-1.435 (n20D)	1.427-1.436 (n20D)	
比重	0.849-0.862 (d20/20)	0.967-0.973 (d25/25)	
酸価	10.0 以下	-	
融点・凝固点	-	-	
旋光度	-	-	
重金属	-	-	
溶状	-	-	
確認試験*	IR :1 MS :4,5 NMR :	ID Test : IR	

*確認試験の参照文献番号

1. FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会(Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives;JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集(Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS(独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

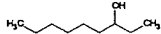
3-nonanol

3-ノナノール

化学式 C9H20O

分子量 144.25

CAS No. 624-51-1



SEQ No. 1963 脂肪族高級アルコール類

FEMA No.

JECFA No.

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	3-nonanol		
含量	99.0%以上(GC法)		
屈折率	1.426-1.436 (n20D)		
比重	0.821-0.831 (d20/20)		
酸価	-		
融点・凝固点	-		
旋光度	-		
重金属	-		
溶状	-		
確認試験*	IR :3,5 MS :3,4,5 NMR :3		

*確認試験の参考文献番号

1. FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会(Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives,JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集(Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS(独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NHL Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

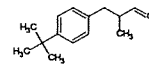
2-methyl-3-(4-tert-butylphenyl)propanal

2-メチル-3-(4-tert-ブチルフェニル)プロパナル

化学式 C14H20O

分子量 204.31

CAS No. 80-54-6



SEQ No. 1759 芳香族アルデヒド類

FEMA No.

JECFA No.

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	2-methyl-3-(4-tert-butylphenyl)propanal		
含量	97.0%以上(GC法)		
屈折率	1.502-1.508 (n20D)		
比重	0.942-0.948 (d25/25)		
酸価	2.0以下		
融点・凝固点	-		
旋光度	-		
重金属	-		
溶状	-		
確認試験*	IR :3,5 MS :3,4,5 NMR :		

*確認試験の参考文献番号

1. FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会(Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives,JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集(Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS(独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NHL Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

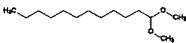
dodecanal dimethyl acetal

ドデカナル ジメチル アセタール

化学式 C14H30O2

分子量 230.39

CAS No. 14620-52-1



SEQ No. 697 エーテル類

FEMA No. 4366

JECFA No. 1746

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	dodecanal dimethyl acetal	Dodecanal dimethyl acetal	
含量	98.0%以上(GC法)	min. 98%	
屈折率	1.428-1.434 (n20D)	1.428-1.434 (n20D)	
比重	0.847-0.853 (d20/20)	0.847-0.853 (d25/25)	
酸価	1.0以下	max. 1	
融点・凝固点	-	-	
旋光度	-	-	
重金属	-	-	
溶状	-	Solubility in ethanol : Soluble	
確認試験*	IR : MS :1,4,5 NMR :	ID Test : MS	

*確認試験の参考文献番号

1. FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会(Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives,JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集(Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS(独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NHL Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

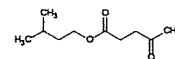
isoamyl levulinate

イソアミル レプリネート

化学式 C10H18O3

分子量 186.25

CAS No. 71172-75-3



SEQ No. 1305 エステル類

FEMA No. 4481

JECFA No.

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	isoamyl levulinate		
含量	98.0%以上(GC法)		
屈折率	1.427-1.433 (n20D)		
比重	0.957-0.963 (d20/20)		
酸価	1.0以下		
融点・凝固点	-		
旋光度	-		
重金属	-		
溶状	-		
確認試験*	IR :3 MS :3,4,5 NMR :3		

*確認試験の参考文献番号

1. FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会(Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives,JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集(Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS(独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NHL Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

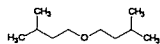
diisoamyl ether

ジイソアミル エーテル

化学式 C10H22O

分子量 158.28

CAS No. 544-01-4



SEQ No. 594 エーテル類

FEMA No.

JECFA No.

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	diisoamyl ether		
含量	98.0 % 以上(GC法)		
屈折率	1.404-1.410 (n20D)		
比重	0.774-0.780 (d20/20)		
酸価	-		
融点・凝固点	-		
旋光度	-		
重金属	-		
溶状			
確認試験*	IR :3,6 MS :3,4,5 NMR :3,6		

*確認試験の参考文献番号

1. FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives; JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

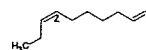
cis-6-nonenal

cis-6-ノネナール

化学式 C9H16O

分子量 140.22

CAS No. 2277-19-2



SEQ No. 1968 脂肪族高級アルデヒド類

FEMA No. 3580

JECFA No. 325

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	cis-6-nonenal	cis-6-Nonenal	
含量	90.0 % 以上(GC法) sum of isomers	min. 90 %	
屈折率	1.436-1.460 (n20D)	1.438-1.445 (n20D)	
比重	0.842-0.857 (d20/20)	0.843-0.855 (20°C)	
酸価	5.0 以下	max. 5	
融点・凝固点	-	-	
旋光度	-	-	
重金属	-	-	
溶状			
備考		SC: trans-6-nonenal	
確認試験*	IR :1,6 MS :1,4,5 NMR :	ID Test : IR, MS	

*確認試験の参考文献番号

1. FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives; JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

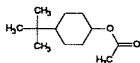
4-tert-butylcyclohexyl acetate

4-tert-ブチルシクロヘキシル アセテート

化学式 C12H22O2

分子量 198.30

CAS No. 32210-23-4



SEQ No. 436 エステル類

FEMA No.

JECFA No.

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	4-tert-butylcyclohexyl acetate		
含量	98.0 % 以上(GC法) sum of isomers		
屈折率	1.448-1.456 (n20D)		
比重	0.934-0.944 (d20/20)		
酸価	10.0 以下		
融点・凝固点	-		
旋光度	-		
重金属	-		
溶状			
確認試験*	IR :3,5 MS :3,4,5 NMR :6		

*確認試験の参考文献番号

1. FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives; JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

phenol

フェノール

化学式 C6H6O

分子量 94.11

CAS No. 108-95-2



SEQ No. 2127 フェノール類

FEMA No. 3223

JECFA No. 690

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	phenol	Phenol	
含量	98.0 % 以上(GC法)	min. 98 %	
屈折率	-	-	
比重	-	-	
酸価	-	-	
融点・凝固点	mp : 36.0 to 43.0°C	mp : 40 to 43°C	
旋光度	-	-	
重金属	10.0 μg/g 以下		
溶状		Solubility in ethanol : very soluble	
確認試験*	IR :1,5,6 MS :4,5 NMR :6	ID Test : IR	

*確認試験の参考文献番号

1. FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives; JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

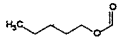
amyl formate

アミル ホーメート

化学式 C₆H₁₂O₂

分子量 116.16

CAS No. 638-49-3



SEQ No. 150 エステル類

FEMA No. 2068

JECFA No. 119

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	amyl formate	n-Amyl formate	Amyl Formate
含量	95.0 % 以上(GC法)	min. 92 %	min. 92.0 % sum of n-, 2-/3-methyl butyl isomers /GC(M-1b)
屈折率	1.397-1.403 (n20D)	1.396-1.402 (n20D)	1.396-1.402 (n20D)
比重	0.884-0.892 (d20/20)	0.881-0.887 (d25/25)	0.881-0.887 (d25/25)
酸価	2.0 以下	5 (add to ice soln)	5.0 add ice to soln
融点・凝固点	-	-	-
旋光度	-	-	-
重金属	-	-	-
溶状	-	-	-
備考	-	SC: amyl alcohol	-
確認試験*	IR :1,3,5,6 MS :3,4,5 NMR :3	ID Test : IR	

*確認試験の参考文献番号

1. FAO/WHO 合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives; JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

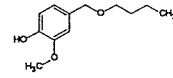
4-(butoxymethyl)-2-methoxyphenol
butyl vanillyl ether

4-(ブトキシメチル)-2-メトキシフェノール

化学式 C₁₂H₁₈O₃

分子量 210.27

CAS No. 82654-98-6



SEQ No. 2495 フェノール類

FEMA No. 3796

JECFA No. 888

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	4-(butoxymethyl)-2-methoxyphenol	Vanillyl butyl ether	
含量	98.0 % 以上(GC法)	min. 95 %	
屈折率	1.511-1.521 (n20D)	1.511-1.521 (n20D)	
比重	1.052-1.072 (d20/20)	1.048-1.068 (d25/25)	
酸価	-	-	
融点・凝固点	-	-	
旋光度	-	-	
重金属	-	-	
溶状	-	Solubility in ethanol : miscible at room temperature	
確認試験*	IR :1 MS : NMR :	ID Test : IR	

*確認試験の参考文献番号

1. FAO/WHO 合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives; JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

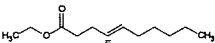
ethyl trans-4-decenoate

エチル trans-4-デセノエート

化学式 C₁₂H₂₂O₂

分子量 198.30

CAS No. 76649-16-6



SEQ No. 886 エステル類

FEMA No. 3642

JECFA No. 341

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	ethyl trans-4-decenoate	Ethyl trans-4-decenoate	
含量	96.0 % 以上(GC法)	min. 95 %	
屈折率	1.432-1.442 (n20D)	1.432-1.444 (n20D)	
比重	0.871-0.881 (d25/25)	0.877-0.883 (d25/25)	
酸価	1.0 以下	-	
融点・凝固点	-	-	
旋光度	-	-	
重金属	-	-	
溶状	-	-	
確認試験*	IR :1,3 MS :3,4,5 NMR :3	ID Test : IR	

*確認試験の参考文献番号

1. FAO/WHO 合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives; JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

3-propylideneephthalide

3-propylidene-1-(3H)-isobenzofuranone

3-プロピリデンフタリド

化学式 C₁₁H₁₀O₂

分子量 174.20

CAS No. 17369-59-4



SEQ No. 2256 ラクトン類

FEMA No. 2952

JECFA No. 1168

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	3-propylideneephthalide	3-Propylideneephthalide	
含量	96.0 % 以上(GC法) sum of isomers	min. 96 %	
屈折率	1.577-1.589 (n20D)	1.557-1.562 (n20D)	
比重	1.124-1.137 (d20/20)	1.127-1.132 (d25/25)	
酸価	5.0 以下	max. 1.0	
融点・凝固点	-	-	
旋光度	-	-	
重金属	-	-	
溶状	-	Solubility in ethanol : soluble	
確認試験*	IR : MS :4,5 NMR :1,6	ID Test : NMR	

*確認試験の参考文献番号

1. FAO/WHO 合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives; JECFA)
2. 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
3. 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
4. Wiley's Registry of Mass Spectral Database
5. NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library
6. Sigma-Aldrich

isopropyl formate

インプロピル ホーメート

化学式 C4H8O2



分子量 88.11

CAS No. 625-55-8

SEQ No. 1408 エステル類

FEMA No. 2944

JECFA No. 304

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	isopropyl formate	isopropyl formate	
含量	95.0 % 以上(GC法)	min. 99 %	
屈折率	1.363-1.375 (n20D)	1.364-1.370 (n20D)	
比重	0.880-0.890 (d20/20)	0.877-0.883 (20°C)	
酸価	1.0 以下	-	
融点・凝固点	-	-	
旋光度	-	-	
重金属	-	-	
溶状	-	-	
確認試験*	IR : 1,3,5 MS : 3,4,5 NMR : 3	ID Test : IR	

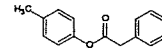
*確認試験の参考文献番号

- 1). FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives/JECFA)
- 2). 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
- 3). 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
- 4). Wiley's Registry of Mass Spectral Database
- 5). NIST/EPA/NH Mass Spectral Library
- 6). Sigma-Aldrich

4-methylphenyl phenylacetate

4-メチルフェニル フェニルアセテート

化学式 C15H14O2



分子量 226.27

CAS No. 101-94-0

SEQ No. 428 エステル類

FEMA No. 3077

JECFA No. 705

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	4-methylphenyl phenylacetate	p-Tolyl phenylacetate	
含量	98.0 % 以上(GC法)	min. 97 %	
屈折率	-	-	
比重	-	-	
酸価	1.0 以下	max. 1.0	
融点・凝固点	mp : 73.0 to 78.0°C	mp : min. 71°C	
旋光度	-	-	
重金属	10.0 μg/g 以下	-	
溶状	-	Solubility in ethanol : moderately soluble	
確認試験*	IR : 1,3,6 MS : 3,4,5 NMR : 3,6	ID Test : IR	

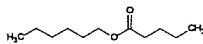
*確認試験の参考文献番号

- 1). FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives/JECFA)
- 2). 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
- 3). 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
- 4). Wiley's Registry of Mass Spectral Database
- 5). NIST/EPA/NH Mass Spectral Library
- 6). Sigma-Aldrich

hexyl valerate

ヘキシル バレレート

化学式 C11H22O2



分子量 186.29

CAS No. 1117-59-5

SEQ No. 1221 エステル類

FEMA No.

JECFA No.

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	hexyl valerate		
含量	98.0 % 以上(GC法)		
屈折率	1.418-1.424 (n20D)		
比重	0.862-0.868 (d20/20)		
酸価	1.0 以下		
融点・凝固点	-		
旋光度	-		
重金属	-		
溶状	-		
確認試験*	IR : MS : 4,5 NMR :		

*確認試験の参考文献番号

- 1). FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives/JECFA)
- 2). 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
- 3). 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
- 4). Wiley's Registry of Mass Spectral Database
- 5). NIST/EPA/NH Mass Spectral Library
- 6). Sigma-Aldrich

2-ethylfuran

2-エチルフラン

化学式 C6H8O



分子量 96.13

CAS No. 3208-16-0

SEQ No. 831 エーテル類

FEMA No. 3673

JECFA No. 1489

規格項目	JFFMA参考規格	参考1:JECFA規格	参考2:FCC規格
名称	2-ethylfuran	2-Ethylfuran	
含量	98.0 % 以上(GC法)	min. 95 %	
屈折率	1.436-1.446 (n20D)	1.444-1.450 (n20D)	
比重	0.902-0.913 (d20/20)	0.909-0.915 (d25/25)	
酸価	-	max. 1.0	
融点・凝固点	-	-	
旋光度	-	-	
重金属	-	-	
溶状	-	Solubility in ethanol : Soluble	
確認試験*	IR : 3,5,6 MS : 3,4,5 NMR : 1,3,6	ID Test : NMR	

*確認試験の参考文献番号

- 1). FAO/WHO合同食品添加物専門家委員会 (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives/JECFA)
- 2). 米国食品化学物質規格集 (Food Chemicals Codex 5th Edition; FCC)
- 3). 有機化合物のスペクトルデータベース SDBS (独立行政法人産業技術総合研究所)
- 4). Wiley's Registry of Mass Spectral Database
- 5). NIST/EPA/NH Mass Spectral Library
- 6). Sigma-Aldrich