

	<ul style="list-style-type: none"> ・根の経口摂取は危険である(64)。また下痢をしている人が果皮を経口摂取するのも危険である(64)。樹皮と根について、外用で用いる際の安全性は情報が充分ではない(64)。 ・大量に経口摂取すると嘔吐、めまい、下痢などの副作用がある(18)。 ・過剰摂取はストリキニーネ様の作用をもたらす、反射覚醒が高められ、麻痺に至る可能性もある。80g以上摂取した場合、吐血の後、めまい、ふるえ、視覚障害、衰弱を起こし、呼吸困難で死亡する可能性がある(64)。完全な失明は摂取から数時間後～数日間後に起こる(64)。 ・果実や種子の経口摂取による副作用としては、アレルギー反応があり、他の植物に対するアレルギーをもつ人で発現しやすい(PMID:10321568)。 ・数年にわたってザクロを摂取している人が果実を摂取した後に、血管浮腫が突然起こることがまれにある(PMID:1957996)。摂取後、顔や舌が腫れた場合は摂取を中止すること。 ・タンニンを多く含むため、胃腸障害、腎障害、肝臓の壊死を起こす可能性がある(64)。 ・外用で接触性過敏症を起こすことがある(PMID:9504248)。
禁忌対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・樹皮、根、果皮とも月経や子宮を刺激しうるため、妊婦中の経口摂取は危険である(64)。 ・授乳中は、根と樹皮を経口で摂取するのは危険である(64)。妊娠中、授乳中のいずれの期間もザクロの外用に対する安全性のデータは充分でないため、避けるべきである(64)。
医薬品との相互作用	<ul style="list-style-type: none"> ・タンニンを含むので、経口薬や他のハーブとの併用は沈殿を引き起こすことがある(64)。時間を空けて使用するほうがよい。 ・理論上、血圧を下げる作用があるので、血圧低下作用をもつハーブやサプリメント、ACE阻害剤などの降圧剤との併用で降圧作用が増強することが考えられる(PMID:11500191)。 ・他の食品との相互作用は知られていない(64)。 ・疾病などの健康状態、臨床検査値に対する影響は知られていない(64)。
動物他での毒性試験	調べた文献の中に見当たらない。
AHPA クラス分類および勧告	<ul style="list-style-type: none"> ・クラス 3(以下のラベル表示を勧告する重要なデータが確認されているハーブ)「医療従事者の監督下でのみ適切に使用する事」。ラベルには、用量、禁忌、生じうる有害作用および薬剤との相互作用、ならびに本品の安全使用に関する他の関連情報などを記載しなければならない(22)。 ※ 米国ハーブ製品協会(American Herbal Products Association, AHPA) クラス 3: 以下のラベル表示を勧告する重要なデータが確認されているハーブ 「医療従事者の監督下でのみ適切に使用する事」
総合評価	
安全性	<ul style="list-style-type: none"> ・果皮を適切に経口摂取する場合は、安全性が示唆されているが、大量に摂取すると嘔吐、めまい、下痢などの副作用があり、過剰摂取すると呼吸困難に陥り、死に至る危険性がある。妊娠中は、樹皮、根、果皮いずれの経口摂取も危険である。授乳中は、根と樹皮を経口で摂取するのは危険である。 ・根を経口摂取するのは危険である。また下痢をしている人が果皮を経口摂取するのも危険である。 ・果皮や種子の経口摂取による副作用として、アレルギー反応がある。
有効性	(注: 下記の内容は、文献検索した有効性情報を抜粋したものであり、その内容を新たに評価したり保証したりしたものではありません。) ヒトに対する有効性については、信頼できる十分なデータは見当たらない。
Keyword	-
参考文献	
<ol style="list-style-type: none"> (9) 原色薬草図鑑 北隆館 (18) 和漢薬百科図鑑 I/II 保育社 難波 恒雄 著 (22) メディカルハーブ安全性ハンドブック 東京堂出版 林真一郎 監訳 (30) 「医薬品の範囲に関する基準」別添 3 (平成 16 年 3 月 31 日 薬食発第 0331009 号 厚生労働省医薬食品局長) 	

5. (PMID:11500191)Atherosclerosis. 2001 Sep;158(1):195-8.
6. (PMID:10321568)Allergy. 1999 Mar;54(3):287-8.
7. (PMID:1957996)Allergy. 1991 Aug;46(6):472-4.
8. (PMID:9504248)Contact Dermatitis. 1998 Jan;38(1):44-5.
9. (64) Pharmacist's Letter/Prescriber's letter Natural Medicine Comprehensive Database. 5th ed. Stockton, CV: Therapeutic Research Faculty(2003)(独)国立健康・栄養研究所監訳「健康食品」データベース (日本語版)2004(第一出版刊行予定)

No.90 シイタケ

基本情報		
名称	和名:シイタケ 英名:Shiitake 学名:Lentinus edodes (Berk.) Sing. キシメジ科[シイタケ属]	
概要	シイタケは、日本その他の東アジア及び東南アジア・ニュージーランドに分布するキノコである。柄は長さ3~5cm(大きいもので10cm)、傘は径4~10cm、表面は茶褐色~黒褐色または淡褐色でしばしばひび割れを生じ鱗片状~亀甲状になる。春、秋の二季、シイ・クヌギ・コナラなどの広葉樹、まれに針葉樹の倒木や切り株に発生する。食用キノコとして日本人の食生活に欠かせない食材であり、現在、ほだ木による人工栽培が行われている。栄養学的にはビタミンDの前駆体であるエルゴステロールの含有量が多いほか、ビタミンB群、ミネラル、食物繊維なども豊富に含まれている。健康食品として、俗に「免疫賦活作用がある」、「抗コレステロール作用がある」などといわれているが、ヒトでの有効性については信頼できるデータが見当たらない。通常食事から摂取する量であればおそらく安全であるが、アレルギー体質等の場合は腹部の不快感、好酸球増加症、“シイタケ”皮膚病、光過敏症などを起こす可能性がある。また、妊婦中・授乳中の安全性については十分な情報がないため、通常の食事で摂る以上に大量摂取することは避けたほうが良い。その他、詳細については、「すべての情報を表示」を参照。	
法規・制度	菌糸体・子実体は「非医薬品」に区別される(30)。「既存添加物」粉末しいたけは調味料。	
成分の特性・品質		
主な成分・品質	多糖であるレンチナン(lentinan)、エルゴステロール(ergosterol)、オレイン酸(oleic acid)、リノール酸(linolic acid)、ビタミンB群等を含む。	
分析法	シイタケ由来のレンチナン(lentinan)はβ-D-グルカンを主体とした多糖類。シイタケ子実体中のレンチナン含量についてはELISA法による報告(PMID:10564011)がある。シイタケエキス中のβ-グルカンを比色法により定量する報告もある(104)。また、核酸誘導体であるエリタデニン(eritadenine)はシイタケに特有に見られる機能成分として知られており、ガスクロマトグラフ質量分析装置(GC-MS)による分析法が報告されている(101)。 ビタミンD前駆物質であるエルゴステロールについてはガスクロマトグラフ質量分析装置(GC-MS)分析法の報告がある(PMID:9872771)。	
有効性		
ヒトでの評価	循環器・呼吸器	調べた文献の中で見当たらない。
	消化系・肝臓	調べた文献の中で見当たらない。
	糖尿病・内分泌	調べた文献の中で見当たらない。
	生殖・泌尿器	調べた文献の中で見当たらない。
	脳・神経・感覚器	調べた文献の中で見当たらない。
	免疫・がん・炎症	<ul style="list-style-type: none"> ・レンチナンに関しては、乳がん、胃がん、前立腺がんの付加的治療への使用については、有効性が示唆されている。 ・レンチナンはHIVの治療において、治療薬DDI(didanosine)の付加的治療として用いる場合、有効性が示唆されている(64)。 ・シイタケは前立腺がんに対して、効果がないことが示唆されている。前立腺特異的抗原価で調べた結果、シイタケエキスを摂取しても、症状の進行を予防することはできなかったという報告がある(64)。
	骨・筋肉	調べた文献の中で見当たらない。
発育・成長	調べた文献の中で見当たらない。	

肥満	調べた文献の中で見当たらない。
その他	-
試験管内・動物他での評価	<ul style="list-style-type: none"> ・シイタケは血漿中のコレステロール、トリグリセリド、そしてリン酸を低下させる(64)。 ・レンチナン関連化合物を低用量で与えた実験動物では、コレステロールレベルが25%低下した(21)。 ・レンチナンは直接細胞毒性を持つのではないが、NK細胞活性を増加させ、マクロファージを活性化し、ヘルパーT細胞の働きを高める。また、zidovudineの抗HIV作用を強められる(64)。 ・レンチナンによる抗ウイルス性及び免疫刺激性が報告されている(21)。シイタケ抽出物はハツカネズミにおいてウイルス脳炎に対して効果を示した(21)。 ・シイタケ熱水抽出物から得たプロテオグリカン画分をマウス脾細胞に投与したところ、チミジン取り込み増加、B細胞増殖、NF-κB活性化がみられた(102)。 ・シイタケの水溶性リグニン画分はシイタケより高い抗ウイルス活性を示し、ナチュラルキラー細胞(NK細胞)、マクロファージ、T細胞などを活性化する。(103)
安全性	
危険情報	<ul style="list-style-type: none"> ・通常食事から経口で摂取する量ではおそらく安全と思われる(64)。 ・一日4gのシイタケパウダーを薬用目的で10日以上摂取するのは、好酸球増加症を引き起こすため危険性が示唆されている。この条件下で10人中5人の健康なヒトが好酸球増加症を引き起こしたと言うデータがある(64)。 ・シイタケの経口摂取は腹部の不快感、好酸球増加症、“シイタケ”皮膚病、光過敏症の原因になることがある。 ・シイタケの菌糸に触れると皮膚のアレルギーの原因になることがある。またシイタケ栽培者では、シイタケの胞子により肺炎に非常に感受性が高くなる(64)。 ・シイタケは妊娠中及び授乳中の安全性については十分な情報がないため、通常の食事では以上の大量な摂取は避けたほうが良い(64)。 ・レンチナンに関する安全性については十分な情報がない。妊娠中及び授乳中の安全性については十分な情報がないため、摂取は避けたほうが良い(64)。
禁忌対象者	好酸球増加症の人は、症状を悪化させることがあるので禁忌(64)。
医薬品との相互作用	<ul style="list-style-type: none"> ・他のハーブやサプリメントとの相互作用については十分なデータがない(64)。 ・医薬品や他の食品との相互作用は知られていない(64)。 ・レンチナンとNRT1型の抗レトロウイルス薬を併用することにより、HIV患者において薬物によって誘導されるCD4レベルの上昇が促進されたとの報告がある(64)。 ・臨床検査に対する影響は知られていない(64)。
動物他での毒性試験	調べた文献の中で見当たらない。
AHPA クラス分類および警告	<p>クラス1(22)。</p> <p>*米国ハーブ製品協会(American Herbal Products Association, AHPA) クラス1. 適切に使用される場合、安全に摂取することができるハーブ</p>
総合評価	
安全性	<ul style="list-style-type: none"> ・通常食事から経口で摂取する量はおそらく安全と思われるが、一日4gのシイタケパウダーを薬用目的で10日以上摂取するのは、好酸球増加症を引き起こすため危険性が示唆されている。 ・好酸球増加症の人は、症状を悪化させることがあるので禁忌。 ・シイタケの経口摂取は腹部の不快感、好酸球増加症、“シイタケ”皮膚病、光過敏症の原因になることがある。 ・シイタケの菌糸に触れると皮膚のアレルギーの原因になることがある。 ・シイタケは妊婦や授乳婦の安全性については十分な情報がないため、通常の食事では以上の

	に大量摂取することは避けたほうが良い。レンチナンの安全性について十分な情報がない。
有効性	(注:下記の内容は、文献検索した有効性情報を抜粋したものであり、その内容を新たに評価したり保証したりしたものではありません。) 前立腺がんに対して効果がないことが示唆されている。
Keyword	がん、ビタミンD
参考文献	
<ol style="list-style-type: none"> 1. (21) グリーンファーマシー 健康産業新聞社 James A.Duke 2. (22) メディカルハーブ安全性ハンドブック 東京堂出版 林真一郎ら 監訳 3. (30) 「医薬品の範囲に関する基準」別添3 (平成16年3月31日 薬食発第0331009号 厚生労働省医薬食品局長) 4. (64) Pharmacist's Letter/Prescriber's letter Natural Medicine Comprehensive Database, 5th ed. Stockton, CV: Therapeutic Research Faculty(2003)(独立国立健康・栄養研究所監訳「健康食品」データベース(日本語版)2004(第一出版刊行予定)) 5. (101) Rapid Communication in Mass Spectrometry Vol 12, 120-122(1998) 6. (104) Fragrance Journal 8 87-96(2003) 	

No.91 シジミ

基本情報		
名称	和名:シジミ 英名: Fresh water clam 学名: Corbicula japonica (ヤマトシジミ)、Corbicula leana (マシジミ)、Corbicula sandai (セタシジミ)、(シジミガイ科)	
概要	シジミは、日本各地に生息するシジミガイ科の二枚貝の総称であり、古くから食べられている。シジミには、タウリンなどのアミノ酸、ミネラル、ビタミンが多く含まれる。近年そのエキスが健康食品として用いられ、俗に「肝臓に効く」、「黄疸に効く」といわれているが、ヒトでの有効性については信頼できるデータが見当たらない。エキスとして利用した場合の安全性については、信頼できるデータが見当たらない。その他、詳細については、「すべての情報を表示」を参照。	
法規・制度	別名としてマシジミ/ヤマトシジミがある。貝肉、貝肉エキスは「非医薬品」に区分される(30)。	
成分の特性・品質		
主な成分・品質	アミノ酸(タウリン、メチオニン、アルギニンなど)、ビタミン B 群(B1、B2、B12)、ミネラル類(カルシウム、カリウム、鉄)	
分析法	-	
有効性		
ヒトでの評価	循環器・呼吸器	調べた文献の中で見当たらない。
	消化系・肝臓	調べた文献の中で見当たらない。
	糖尿病・内分泌	調べた文献の中で見当たらない。
	生殖・泌尿器	調べた文献の中で見当たらない。
	脳・神経・感覚器	調べた文献の中で見当たらない。
	免疫・がん・炎症	調べた文献の中で見当たらない。
	骨・筋肉	調べた文献の中で見当たらない。
	発育・成長	調べた文献の中で見当たらない。
	肥満	調べた文献の中で見当たらない。
	その他	-
試験管内・動物他での評価	調べた文献の中で見当たらない。	
安全性		
危険情報	サプリメントなどとして使用した場合の安全性については参考となる十分なデータが見当たらない。	
禁忌対象者	調べた文献の中で見当たらない。	
医薬品との相互作用	調べた文献の中で見当たらない。	
動物他での毒性試験	調べた文献の中で見当たらない。	
AHPA クラス分類および勧告	参考文献中に記載なし *米国ハーブ製品協会(American Herbal Products Association, AHPA)	
総合評価		
安全性	サプリメントなどとして使用した場合の安全性については参考となる十分なデータは見当たらない。	
有効性	(注: 下記の内容は、文献検索した有効性情報を抜粋したものであり、その内容を新たに評価し	

	たり保証したりしたものではありません。)ヒトに対する有効性については参考となる十分なデータが見当たらない。
Keyword	タウリン
参考文献	
1. (30)「医薬品の範囲に関する基準」別添3 (平成16年3月31日 薬食発第0331009号 厚生労働省医薬食品局長)	

No.617 シスチン

基本情報		
名称	和名:シスチン 英名:Cystine 学名:	
概要	シスチンは、システインが2分子結合した含硫アミノ酸である。生体内では毛髪や爪などのケラチンに特に多く含まれるが、通常のタンパク質中での含有量は少ない。システインが解毒機構において重要なグルタチオンの構成成分であることから、シスチンはグルタチオンの供給源となる。シミ、そばかすの原因となるメラニンの生成を抑制することから、俗に「美肌効果がある」といわれている。しかし、ヒトでの有効性・安全性については信頼できるデータは見当たらない。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。	
法規・制度	「非医薬品」に区分される(30)。「既存添加物」:L-体は調味料、栄養強化剤である。	
成分の特性・品質		
主な成分・品質	システインが酸化されて2分子結合したもの。含硫アミノ酸の一つ。C6H12N2O4S2、分子量(MW)240.30。毛髪や爪などケラチンには特に多く含まれるが通常のタンパク質での含有量は非常に少ない。水に難溶でしばしば膀胱結石はシスチンを含む。システインレダクターゼによりシステインに変換される(16)。	
分析法	イオン交換クロマトグラフィーにて分離後、ニンヒドリンなどの発色試薬で発色し蛍光検出器(励起波長 440nm、蛍光波長 570nm)を装着したアミノ酸自動分析計により分析する方法が一般的である(101)。	
有効性		
ヒトでの評価	循環器・呼吸器	調べた文献の中に見当たらない。
	消化系・肝臓	調べた文献の中に見当たらない。
	糖尿病・内分泌	調べた文献の中に見当たらない。
	生殖・泌尿器	調べた文献の中に見当たらない。
	脳・神経・感覚器	調べた文献の中に見当たらない。
	免疫・がん・炎症	調べた文献の中に見当たらない。
	骨・筋肉	調べた文献の中に見当たらない。
	発育・成長	調べた文献の中に見当たらない。
	肥満	調べた文献の中に見当たらない。
	その他	調べた文献の中に見当たらない。
試験管内・動物他での評価	調べた文献の中に見当たらない。	
安全性		
危険情報	調べた文献の中に見当たらない。	
禁忌対象者	調べた文献の中に見当たらない。	
医薬品との相互作用	調べた文献の中に見当たらない。	
動物他での毒性試験	急性毒性: シスチンをマウスに経口投与したときの 50%致死量(LD50)は 156mg/kg である(91)。	
AHPA クラス分類および勧告		
総合評価		

安全性	ヒトに対する安全性については信頼できる十分なデータは見当たらない。
有効性	(注: 下記の内容は、文献検索した有効性情報を抜粋したものであり、その内容を新たに評価したり保証したりしたものではありません。) ヒトに対する安全性については信頼できる十分なデータは見当たらない。
Keyword	-
参考文献	
<ol style="list-style-type: none"> 1. (16) 生化学辞典 第3版 東京化学同人 2. (30) 「医薬品の範囲に関する基準」別添3 (平成16年3月31日 薬食発第0331009号 厚生労働省医薬食品局長) 3. (101) 衛生試験法・注解 2000 金原出版株式会社 日本薬学会編 4. (91) Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS). 	

No.618 システイン

基本情報		
名称	和名:システイン 英名:Cysteine(Cys) 学名:	
概要	システインは、成人では必須アミノ酸ではないが、乳幼児では不可欠な含硫アミノ酸である。解毒機構において重要なグルタチオンを構成するアミノ酸の一つである。メラニンの生成を抑制し、シミやそばかすを改善することが期待されて、俗に「美肌効果がある」といわれている。しかし、ヒトでの有効性・安全性については信頼できるデータは見当たらない。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。	
法規・制度	「非医薬品」に区分される(30)。「指定添加物」:L-体の塩酸塩は栄養強化剤と品質改良剤である。	
成分の特性・品質		
主な成分・品質	略号 Cys または C、 $C_3H_7NO_2S$ 、分子量(MW)121.16。含硫アミノ酸の一つ。酸性溶液では比較的安定であるが、中性や弱アルカリ性溶液中では微量の重金属イオンにより空気酸化されてシステチンになりやすい。非必須アミノ酸で、生体内ではメチオニンからシスタチオンを経て合成される(16)。	
分析法	イオン交換クロマトグラフィーにて分離後、ニンヒドリンなどの発色試薬で発色し蛍光検出器(励起波長 440nm、蛍光波長 570nm)を装着したアミノ酸自動分析計により分析する方法が一般的である(101)。	
有効性		
ヒトでの評価	循環器・呼吸器	調べた文献の中に見当たらない。
	消化系・肝臓	調べた文献の中に見当たらない。
	糖尿病・内分泌	調べた文献の中に見当たらない。
	生殖・泌尿器	調べた文献の中に見当たらない。
	脳・神経・感覚器	調べた文献の中に見当たらない。
	免疫・がん・炎症	調べた文献の中に見当たらない。
	骨・筋肉	調べた文献の中に見当たらない。
	発育・成長	調べた文献の中に見当たらない。
	肥満	調べた文献の中に見当たらない。
	その他	調べた文献の中に見当たらない。
試験管内・動物他での評価	ラットでは食餌にシステインを添加することで低グルタチオンレベルを改善した(1)。	
安全性		
危険情報	調べた文献の中に見当たらない。	
禁忌対象者	調べた文献の中に見当たらない。	
医薬品との相互作用	調べた文献の中に見当たらない。	
動物他での毒性試験	急性毒性: 1) システインをラットに経口投与したときの 50%致死量(LD50)は 1890 mg/kg であり、傾眠、呼吸困難、尿組成の変化をもたらす(91)。2) システインをマウスに経口投与したときの 50%致死量(LD50)は 660mg/kg である(91)。	
AHPA クラス分類および勧告	-	
総合評価		

安全性	ヒトに対する安全性については、信頼できる十分なデータは見当たらない。
有効性	(注: 下記の内容は、文献検索した有効性情報を抜粋したものであり、その内容を新たに評価したり保証したりしたものではありません。) ヒトに対する安全性については、信頼できる十分なデータは見当たらない。
Keyword	-
参考文献	
<ol style="list-style-type: none"> 1. (1) 最新栄養学 第7版 (建帛社) 木村修一ら 翻訳監修 2. (16) 生化学辞典 第3版 東京化学同人 3. (30) 「医薬品の範囲に関する基準」別添3 (平成16年3月31日 薬食発第0331009号 厚生労働省医薬食品局長) 4. (101) 衛生試験法・注解 2000 金原出版株式会社 日本薬学会編 	

No.169 シソ

基本情報		
名称	和名:シソ 英名:Perilla 学名:Perilla frutescens (L.) Britton var acuta Kudo シソ科[シソ属]	
概要	シソは、中国中南部の原産で、食用、薬用として栽培される一年草である。日本では薬味としてなじみが深い植物である。薬用部分は葉(蘇葉、紫蘇葉(局))と種子(紫蘇子)で、葉は6~9月に採取し、半日日干した後陰干しにする。種子は10月ごろ、果実をとり種子を陰干しにする。俗に「アトピー性皮膚炎や花粉症に有効である」、「腎臓に効く」といわれているが、ヒトでの有効性については信頼できるデータが十分ではない。通常経口で適切に摂取する場合は安全性が示唆されているが、妊娠中・授乳中の安全性については十分な情報がないことから、通常の食事以外からの摂取は避けたほうが良い。その他、詳細については、「すべての情報を表示」を参照。	
法規・制度	別名としてエゴマ/シソ油がある。枝先、種子、種子油、葉は「非医薬品」に区分される(30)。「既存添加物」抽出物は日持向上剤。シソ油は着香料。シソは香辛料、着色料。	
成分の特性・品質		
主な成分・品質	・種子はリノレン酸、ステアリン酸、パルミチン酸などの高級脂肪酸を含む脂肪油、特異な芳香をもつ精油を含む。葉はカフェタンニン系のロズマリン酸(rosmaric acid)を多量に含む。シソ類の在来種には様々な種類があり、その精油成分はいずれもペリラルデヒドが主成分だが、その他含まれるものによって5種類に分類される(17)(18)。 ・シソの利用部位は葉と種で、これらは多種類のフラボンを含み、主要なものはアピゲニン(apigenin)、ルテオリン(luteolin)、シソニン(shisonin)などである。種子油はまた α -リノレン酸(α -linoleic acid)を多量に含む(64)。	
分析法	-	
有効性		
ヒトでの評価	循環器・呼吸器	気管支喘息患者14名に対し、シソ油を食する群とコーン油を食する群に無作為に割り、4週間追跡した試験で、シソ油を食する群で呼吸機能の改善効果を報告した(PMID: 10732825)。
	消化系・肝臓	調べた文献の中で見当たらない。
	糖尿病・内分泌	調べた文献の中で見当たらない。
	生殖・泌尿器	調べた文献の中で見当たらない。
	脳・神経・感覚器	調べた文献の中で見当たらない。
	免疫・がん・炎症	調べた文献の中で見当たらない。
	骨・筋肉	調べた文献の中で見当たらない。
	発育・成長	調べた文献の中で見当たらない。
	肥満	調べた文献の中で見当たらない。
その他	-	
試験管内・動物他での評価	・種々の動物実験では運動量の抑制や神経刺激に対する反射抑制作用、ヘキソバルビタール睡眠時間延長などが報告されている(24)。 ・動物及び試験管内実験では、シソ油には抗腫瘍活性がある(64)。	
安全性		
危険情報	・通常、経口で適切に摂取する場合は、安全性が示唆されている(64)。シソは4週間以上続けて摂取しても安全であるといういくつかの知見がある(64)。 ・妊娠中及び授乳中の安全性については十分な情報がないため、食事以外の摂取は避けたほうが良い(64)。	

	・外用では接触性皮膚炎を起こす可能性がある(64)。
禁忌対象者	調べた文献の中で見当たらない。
医薬品との相互作用	・他のハーブやサプリメントとの相互作用については十分なデータがない(64)。 ・医薬品、食品との相互作用は知られていない(64)。疾病などの健康状態、臨床検査に対する影響は知られていない(64)。
動物他での毒性試験	・シソを食べた動物では肺水腫や呼吸器の苦痛を起こす。動物実験でシソ油の成分であるペリラケトンには肺水腫を引き起こした(64)。 ・シソ油に含まれる 1-ペリラルデヒドとペリラルコールは、パッチテストによる皮膚炎の発生の原因になることが示唆されている(64)。
AHPA クラス分類および勧告	参考文献中に記載なし *米国ハーブ製品協会(American Herbal Products Association, AHPA)
総合評価	
安全性	・通常経口で適切に摂取する場合は安全性が示唆されている。 ・妊娠中及び授乳中の安全性については十分な情報がないため、食事以外の摂取は避けたほうが良い。 ・外用では接触性皮膚炎を起こす可能性がある。
有効性	(注: 下記の内容は、文献検索した有効性情報を抜粋したものであり、その内容を新たに評価したり保証したりしたものではありません。) 呼吸機能の改善効果の報告があるが科学的検証が不十分である。
Keyword	着色料、必須脂肪酸、接触性皮膚炎、がん
参考文献	
<ol style="list-style-type: none"> (17) 天然薬物辞典 廣川書店 奥田拓男編 (18) 和漢薬百科図鑑 I / II 保育社 難波 恒雄 著 (24) 漢方薬理学 南山堂 高木敬次郎ら 監修 (30) 「医薬品の範囲に関する基準」別添3 (平成16年3月31日 薬食発第0331009号 厚生労働省医薬食品局長) (64) Pharmacist's Letter/Prescriber's letter Natural Medicine Comprehensive Database, 5th ed. Stockton, CV: Therapeutic Research Faculty(2003)(国立健康・栄養研究所監訳「健康食品」データベース(日本語版)2004(第一出版)刊行予定) (PMID:10732825) Intern Med. 2000 Feb;39(2):107-11. 	

No.519 シタン

基本情報		
名称	和名:シタン 英名:Red sandalwood、Sandalwood Padauk、Rosewood 学名:Pterocarpus santalinus Lf まめ科[シタン属]	
概要	シタン(紫檀)は、家具などの用材としても使用される香りのよい木である。食用としては香料に利用されている。俗に、「胃腸によい」といわれているが、ヒトでの有効性については信頼できるデータが見当たらない。安全性について、通常食品に含まれる量を摂取する場合、おそらく安全と思われるが、妊娠中・授乳中の安全性については十分なデータがないので、使用を避けた方がよい。ドイツのコミッション E(薬用植物の評価委員会)では未承認ハーブとして、治療目的の使用は適切ではないとされている。ビャクダン(白檀)と混同しないよう注意を要する。その他、詳細については、「すべての情報を表示」を参照。	
法規・制度	心材は「非医薬品」に区分される(30)。「既存添加物」:色素は着色料である。	
成分の特性・品質		
主な成分・品質	・サンタリン(santalin) A, B、プテロカルポル(pterocarpol)、イソプテロカルポル(isoptercarpol) オイデスマル(eudesmol)、ネオフラボノイド、ステルベン類などをわずかに含む精油などが主な成分とされる(64)。 ・薬用部分は心材(紫檀<シタン>)。木を切り倒し心材を採取して、適当な大きさにしたものを日干しする。インド、セイロン、フィリピンなどに分布し、家具など各種用材として植栽される。高さ7~15mの常緑小高木で幹は直径30~50cmになる。花は淡黄色で蝶形。	
分析法	-	
有効性		
ヒトでの評価	循環器・呼吸器	調べた文献の中に見当たらない。
	消化系・肝臓	調べた文献の中に見当たらない。
	糖尿病・内分泌	調べた文献の中に見当たらない。
	生殖・泌尿器	調べた文献の中に見当たらない。
	脳・神経・感覚器	調べた文献の中に見当たらない。
	免疫・がん・炎症	調べた文献の中に見当たらない。
	骨・筋肉	調べた文献の中に見当たらない。
	発育・成長	調べた文献の中に見当たらない。
	肥満	調べた文献の中に見当たらない。
	その他	調べた文献の中に見当たらない。
試験管内・動物他での評価	調べた文献の中に見当たらない。	
安全性		
危険情報	・通常食品に含まれる量を摂取する場合、おそらく安全と思われる。医療目的の量での摂取は、安全性が示唆されている(64)。 ・妊娠中、授乳中の安全性については十分なデータがないので、使用を避けた方がよい(64)。 ・副作用は報告されていない(64)。	
禁忌対象者	調べた文献の中に見当たらない。	
医薬品との相互作用	・他のハーブやサプリメント、食品、医薬品との相互作用は知られていない(64)。 ・疾病等の健康状態、臨床検査値に対する影響は知られていない(64)。	
動物他での毒性試験	調べた文献の中に見当たらない。	

AHPA クラス分類および勧告	参考文献中に記載なし *米国ハーブ製品協会(American Herbal Products Association, AHPA)
総合評価	
安全性	通常食品に含まれる量を摂取する場合、おそらく安全と思われるが、妊娠中・授乳中の安全性については十分な情報がないので、使用を避けた方がよい。
有効性	(注: 下記の内容は、文献検索した有効性情報を抜粋したものであり、その内容を新たに評価したり保証したりしたものではありません。) ヒトに対する有効性については、信頼できる十分なデータが見当たらない。
Keyword	-
参考文献	
<ol style="list-style-type: none"> (30) 「医薬品の範囲に関する基準」別添3 (平成16年3月31日 薬食発第0331009号 厚生労働省医薬食品局長) (64) Pharmacist's Letter/Prescriber's Letter Natural Medicine Comprehensive Database, 5th ed. Stockton, CV: Therapeutic Research Faculty(2003)(独国立健康・栄養研究所監訳「健康食品」データベース(日本語版)2004(第一出版刊行予定)) 	

No.88 シャンピニオン(俗名:セイヨウマツタケ、ツクリタケ)

基本情報		
名称	和名: シャンピニオン(俗名: セイヨウマツタケ、ツクリタケ) 英名: Mushroom 学名: Agaricus bisporus. ハラタケ科[ハラタケ属]	
概要	シャンピニオンは、マッシュルームと呼ばれ、食用として広く栽培されている。全体が白～淡褐色で傘は径 5～12cm、柄は長さ 4～9cm であり、傘は初めほぼ球形、その後平らに開き、肉は白色、紅変性がある。ひだは初めピンク色、後に褐色となる。腸内細菌叢を整えることにより、俗に「体臭や口臭を改善する」、「慢性腎不全の進行を抑止する」といわれているが、ヒトでの有効性については信頼できるデータが見当たらない。シャンピニオンエキスを用いた特別用途食品(そしゃく・えん下困難者用食品、高齢者用食品)がある。安全性については、サプリメントとして使用した場合の信頼できるデータが見当たらない。その他、詳細については、「すべての情報を表示」を参照。	
法規・制度	別名としてセイヨウマツタケ/ツクリタケがある。子実体は「非医薬品」に区分される(30)。エキスは特別用途食品の素材となっている。	
成分の特性・品質		
主な成分・品質	タンパク質、ビタミン B1、B2、ナイアシン、カリウム、エルゴステロール。	
分析法	-	
有効性		
ヒトでの評価	循環器・呼吸器	調べた文献の中で見当たらない。
	消化系・肝臓	調べた文献の中で見当たらない。
	糖尿病・内分泌	調べた文献の中で見当たらない。
	生殖・泌尿器	調べた文献の中で見当たらない。
	脳・神経・感覚器	調べた文献の中で見当たらない。
	免疫・がん・炎症	調べた文献の中で見当たらない。
	骨・筋肉	調べた文献の中で見当たらない。
	発育・成長	調べた文献の中で見当たらない。
	肥満	調べた文献の中で見当たらない。
	その他	-
試験管内・動物他での評価	調べた文献の中で見当たらない。	
安全性		
危険情報	食品として摂取する以外の安全性については参考となる十分なデータが見当たらない。	
禁忌対象者	調べた文献の中で見当たらない。	
医薬品との相互作用	調べた文献の中で見当たらない。	
動物他での毒性試験	調べた文献の中で見当たらない。	
AHPA クラス分類および勧告	参考文献中に記載なし *米国ハーブ製品協会(American Herbal Products Association, AHPA)	
総合評価		
安全性	サプリメントなどとして使用した場合の安全性については参考となる十分なデータが見当たらない。	

有効性	(注: 下記の内容は、文献検索した有効性情報を抜粋したものであり、その内容を新たに評価したり保証したりしたものではありません。) シャンピニオンエキスを用いた特別用途食品(そしゃく・えん下困難者用食品、高齢者用食品)がある。
Keyword	特別用途食品
参考文献	
1. (30)「医薬品の範囲に関する基準」別添3 (平成 16 年 3 月 31 日 薬食発第 0331009 号 厚生労働省医薬食品局長)	

No.557 酒石酸

基本情報		
名称	和名: 酒石酸 英名: Tartaric acid 学名:	
概要	酒石酸は、酸味のある果実、特に葡萄に多く含まれる有機酸である。食品添加物(酸味料)として利用されている。俗に「疲労を回復する」、「整腸作用がある」などといわれているが、ヒトでの有効性・安全性については信頼できるデータは見当たらない。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。	
法規・制度	「指定添加物」: DL-体、L-体ともに、酸味料、pH 調整剤、膨張剤である。	
成分の特性・品質		
主な成分・品質	C4H6O6、分子量(MW)150.09。融点 170°C、水、エタノールに溶ける。	
分析法	酒石酸はキャピラリー電気泳動(PMID:10486724)、直列形式のマススペクトロメータがついた液体クロマトグラフィー(HPLC)(PMID:15018566)やガスクロマトグラフィー(PMID:9409006)による測定方法がある。	
有効性		
ヒトでの評価	循環器・呼吸器	調べた文献の中に見当たらない。
	消化系・肝臓	調べた文献の中に見当たらない。
	糖尿病・内分泌	調べた文献の中に見当たらない。
	生殖・泌尿器	調べた文献の中に見当たらない。
	脳・神経・感覚器	調べた文献の中に見当たらない。
	免疫・がん・炎症	調べた文献の中に見当たらない。
	骨・筋肉	調べた文献の中に見当たらない。
	発育・成長	調べた文献の中に見当たらない。
	肥満	調べた文献の中に見当たらない。
	その他	調べた文献の中に見当たらない。
試験管内・動物他での評価	調べた文献の中に見当たらない。	
安全性		
危険情報	調べた文献の中に見当たらない。	
禁忌対象者	調べた文献の中に見当たらない。	
医薬品との相互作用	調べた文献の中に見当たらない。	
動物他での毒性試験	調べた文献の中に見当たらない。	
AHPA クラス分類および勧告	調べた文献の中に見当たらない。	
総合評価		
安全性	ヒトに対する安全性については信頼できる十分なデータは見当たらない。	
有効性	(注: 下記の内容は、文献検索した有効性情報を抜粋したものであり、その内容を新たに評価したり保証したりしたものではありません。) ヒトに対する安全性については信頼できる十分なデータは見当たらない。	
Keyword	-	
参考文献		

1. (30)「医薬品の範囲に関する基準」別添3 (平成16年3月31日 薬食発第0331009号 厚生労働省医薬食品局長)
2. (PMID:10486724)J Chromatogr A. 1999 Aug 20;853(1-2):181-4.
3. (PMID:1501856)Anal Chem. 2004 Mar 15;76(6):1672-7.
4. (PMID:9409006)J Chromatogr A. 1997 Oct 17;785(1-2):251-61.

No.715 ショウガ(生姜、生薑)

基本情報	
名称	和名: ショウガ(生姜、生薑) 英名: ginger 学名: Zingiber officinale ショウガ科[ショウガ属]
概要	ショウガはショウガ科の多年草で、熱帯アジアが原産である。日本にも2600年以上前に渡来し、クレノハジカミという別名がある。クレは呉(現在の中国)、ハジカミは山椒の古名だが同じく辛味をもつことが語源といわれている。根茎は辛味と佳香があり、古くから香辛料や生薬として世界中で広く用いられている。根茎は健胃作用のある生薬<生姜(ショウキョウ)>としても利用され、多くの漢方処方に配合されている。俗に「胃の働きを助ける」「殺菌作用がある」「風邪によい」「のどによい」などといわれている。有効性については、消化不良と乗り物酔いに対してドイツのコミッションEモノグラフ(薬用植物評価委員会)がその使用を承認している。安全性については、通常の食品として摂取する場合は安全と思われる。乾燥したショウガの根を大量に摂取することは妊婦および6歳以下の小児には勧められない。また胆石のある人が乾燥した根を使用する場合、事前に医療従事者に相談すること。その他、詳細については「すべての情報を表示」を参照。
法規・制度	根茎は「非医薬品」に区分される(30)。米国ではGRAS(一般的に安全とみなされた物質)認定。
成分の特性・品質	
主な成分・品質	草丈30-50cm。根茎は多肉質で横臥し、節から草質の偽茎を出す。 根茎は1-4%の精油とオレオレジン(oleoresin)を含む。精油の主な成分はジンギベレン(zingiberene)、クルクメン(curcumene)、ピサボレン(bisabolene)など。ほかに terpineol, nerol, borneol, sabinene, camphene, cineole, phellandrene, myrcene などのテルペノイドを含む。刺激(辛味)成分は主にジンゲロール(gingerol)、デヒドロジンゲロン(dehydrogingerone)など。ショウガオール(shogaol)およびジンゲロン(gingerone)は加熱やアルカリ処理により生じた二次的産物である。また hexahydrocurcumin, desmethyhexahydrocurcumin などのジアリルヘプタノイドを含有する。
分析法	調べた文献の中に見当たらない。
有効性	
ヒトでの評価	<p>循環器・呼吸器</p> <ul style="list-style-type: none"> ・血液凝固系に対する作用はないと思われるとの記載がある(66)。心筋梗塞の既往歴をもつ患者60名を対象とした試験で、ショウガ製剤4g/日を3ヶ月間摂取してもエビネフリン誘導による血小板凝集に影響を与えなかった(PMID:9175175)。18名の健常人を対象とした試験で、生のショウガ根15gあるいはショウガの茎40gを14日間摂取しても、血小板のトロンボキサンB2産生に影響を与えなかった(PMID:8933126)。20名の健常男性を対象とした試験で、ショウガ製剤1250mg/日を高脂肪食とともに1週間摂取したところ、血小板凝集能が有意に低下した。血清のコレステロール値、トリグリセリド値に変化はなかった(PMID:8119760)。 <p>消化系・肝臓</p> <ul style="list-style-type: none"> ・薬局方での用途として、消化不良、鼓腸、疝痛、嘔吐、下痢、胃癒れん、その他の胃障害、食欲増進があげられている(61)。 ・コミッションEでは消化不良への使用を承認している(58)。 ・健常人を対象とした空腹時および食後の消化管運動に対する二重盲検クロスオーバー試験の結果、ショウガの摂取により消化管運動が活発になった(67)(PMID:10442508)。 ・術後の吐き気、嘔吐に対して有効性が示唆されている(64)。治療指針(67)、臨床データ(61)(PMID:2205121)に裏づけされた用途の項に術後の吐き気があげられている。 ・化学療法による吐き気に対して有効性が示唆されている(64)。化学療法薬プロクロルペラジンの静脈注射後にショウガを経口摂取したところ、悪心を軽減したという報告がある(64)(PMID:10793599)。 ・吐き気、嘔吐の効果を調べた6件の二重盲検試験をシステムティックレビューしたところ、3件はショウガに効果がないという結果だったが、酔い、つわり、化学療法による吐き気のそれぞれ1件ずつの試験ではショウガはプラセボと比較して有効であった(67)(PMID:10793599)。