

	<p>・つわりに対して経口で有効性が示唆されている(64)。臨床データに裏づけされた用途の項に、つわりがあげられている(61)(PMID:1988321)。つわりのある妊婦がショウガを経口摂取したところ、症状が軽減したという報告がある(61)(PMID:1988321)(64)(PMID:11405974)(PMID:11275030)(PMID:14634571)。</p>
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	<p>・治療指針(67)、臨床データ(61)(PMID:6121968)(PMID:2683568)(PMID:9815340)(PMID:3277342)に裏づけされた用途の項に、乗り物酔いの吐き気と嘔吐があげられている。コミッション E では乗り物酔いへの使用を承認している(58)。ただしこの効果については異論もある。乗り物酔いの既往歴がある4-8歳の小児28名にショウガ製剤250mg/回を4時間おきに2日間摂取させたところ、ジメンヒドリナート(抗ヒスタミン薬)摂取と比較して有意に効果が現れた(101)。船酔いした10-77歳の60名に、ショウガ製剤500mg/回を乗船前30分から4時間おきに48時間摂取させたところ、ジメンヒドリナートと同等の効果が得られ、ジメンヒドリナートよりも耐性に優れ、副作用発現が少なかった(102)。合計1489名の船酔いした人を対象とした試験で、ショウガ製剤は7種類の一般的な医薬品と同等の効果を示し、スコポラミンの経皮パッチよりも効果が高かった(61)(PMID:1988321)(PMID:8214465)。臨床試験の結果、乗り物酔いの予防に、粉末根茎940mgはジメンヒドリナート100mgよりも効果があった。これは嘔吐中枢に対してではなく、ショウガのもつ芳香、駆風、吸湿作用が直接消化管に働きかけて発揮されることが示唆されている(61)(PMID:6121968)。</p> <p>・乗り物酔いに対して効果がないという報告もある。乗り物に乗る4時間前にショウガを500~1000mg摂取しても効果はなかった(64)(PMID:2062873)(PMID:11538042)。主観的な症状軽減を示す人もいたが、客観的に有意な効果はなかった(64)(PMID:3277342)。</p> <p>・薬局方で片頭痛に対する抗炎症薬として用いられる(61)。</p> <p>・ショウガを経口摂取すると片頭痛の重さと持続時間を軽減するという知見がある(64)(PMID:3537898)。この効果についてはさらなる科学的根拠の蓄積が必要である(64)。</p> <p>・めまいに対して有効性が示唆されている(64)。二重盲検クロスオーバー試験。ショウガ1gを経口摂取したところ、めまいや悪心が軽減したが、眼振は改善しなかったという報告がある(64)(PMID:3537898)。</p>
免疫・がん・炎症	<p>・薬局方では、リウマチに対する抗炎症薬として用いられる(61)。予備的な知見によると、ショウガを経口摂取すると、関節リウマチ患者の関節の痛みを軽減するのに役立つことが示唆されている(64)(PMID:2501634)。この効果については、さらなる科学的根拠の蓄積が必要である(64)。</p> <p>・リウマチおよび慢性腰痛の患者113名を対象とした中国の試験の結果、5-10%のショウガ抽出物を患部に注射したところ、主観的な痛みがほぼ改善し、患部の腫れが軽減、関節の機能が改善した(61)(PMID:1494322)。</p> <p>・予備的な知見によると、変形性関節症に対してごく穏やかな作用があることが示唆されている。特定のショウガ抽出物を用いた試験が2件報告されており、170mgを一日3回あるいは255mgを一日2回、3~6週間摂取したところ(64)(PMID:10607493)(PMID:11710709)、立ったり歩いたりした後の痛みや関節のこわばりが軽減したという患者もいたが、機能性、QOL、鎮痛薬の使用量などに有意な改善はみられなかった(64)(PMID:11710709)(PMID:11710700)。ショウガはイブプロフェン400mg一日3回と同等の鎮痛効果を示したとする報告もある(64)(PMID:10607493)。上記とは異なる製品を用いた第三者企業による試験の結果、変形性膝関節症でショウガの効果が現れるまで3ヶ月かかったとされている(64)(PMID:14609531)。</p>
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	・糖尿病モデル動物を用いた実験で、ショウガはインスリン分泌を増加させ、コレステロール値を下

評価	<p>げたという報告がある(64)(PMID:3537898)。 動物実験で抗痙攣作用がある(58)。</p>
安全性	
危険情報	<p>・通常食品として適切に摂取すればおそらく安全であると思われる(64)。適切に用いれば、医療目的の経口摂取は安全性が示唆されている(64)(PMID:1988321)(PMID:8214465)(PMID:2205121)(PMID:11275030)(PMID:10607493)(PMID:3277342)。 ・通常の量であれば副作用はほとんど出ないが、5g以上摂取すると副作用発現リスクが高まる可能性がある(PMID:2710801)。主な副作用としては、腹部の不快感、胸焼け、下痢、口や喉の刺激感が報告されている(PMID:11275030)(PMID:3277342)。まれに胸焼けが起きることが報告されている(67)(PMID:2062873)(PMID:2370094)。システマティックレビューの結果、プラセボと比較して副作用は認められなかった(67)(PMID:10793599)。他の試験の結果、軽度の胃腸症状、頭痛、眠気が報告されている(67)(PMID:7485935)。外用では、過敏症の人で皮膚炎が起きることがある(61)(109)(PMID:8930476)。 ・胆石のある人は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(22)(66)。 ・急性毒性: ショウガ乾燥粉末をヒト(女性)に経口投与した時の最小中毒量(Lowest toxic dose)は10mg/kgで、傾眠(うつ症状)が認められたという報告がある(91)。 ・妊娠中は生のショウガを適切に摂取する場合、安全である。伝統的に妊娠初期のつわり予防に用いられてきたが、乾燥したショウガは大量に摂取しないこと(66)。妊娠中における医療従事者の管理下での経口摂取では安全性が示唆されている。妊娠中のショウガの使用については賛否両論があり(64)(PMID:10970756)(PMID:1765212)、効果と安全性の優先度を考慮して用いるべきである(64)。胎児の性ホルモンに影響を与えるという予備的な知見が報告されている(64)(PMID:1765212)。しかし、妊婦を対象とした研究によると、ショウガは胎児に影響を与えることなく、つわりに対して安全に用いることができた(61)(67)(PMID:1988321)。新生児に重大な奇形が発生する確率は、ショウガを摂取しても通常の1~3%より高くはないという報告がある(64)(PMID:11275030)(PMID:11405974)(PMID:14634571)。妊娠中、授乳中の摂取による催奇形性は報告されていない(61)(PMID:1988321)。 ・参考文献中には授乳中の安全性については記載がないので、食品として摂取する以上の使用は避けた方がよい。 ・6歳以下の小児が通常の食品以外の形態で摂取することは勧められない(61)。</p>
禁忌対象者	<p>調べた文献の中に見当たらない。</p>
医薬品との相互作用	<p>・併用するとスルファグアニジン(サルファ剤)の吸収を促進する可能性がある(67)(PMID:3820090)。 ・血液凝固系に作用するハーブやサプリメント、医薬品との併用で、血液凝固能に影響を与え、理論上出血リスクが高まる可能性がある(64)(PMID:2710801)(PMID:12468270)(61)(PMID:3528776)(PMID:1888002)。しかし乾燥ショウガの効果調べたランダム化二重盲検試験の結果、一日2gを14日間摂取しても血小板機能にプラセボとの差はなかった(61)(108)(PMID:8165628)。 ・予備的な知見によると、ショウガはインスリン濃度を上昇させることが示唆されている。理論上、糖尿病治療薬との併用で、その作用が増強される可能性がある(64)(PMID:14980006)。 ・予備的な知見によるとショウガは血圧低下作用、カルシウムチャンネル阻害作用があることが示唆されている。理論上、カルシウムチャンネル阻害薬と併用すると相加的に作用する可能性がある(64)(PMID:15613983)。 ・他の食品との相互作用、臨床検査に対する影響は知られていない(64)。</p>
動物他での毒性試験	<p>急性毒性: ショウガ塊茎をマウスに経口投与した時の最小致死量(Lowest lethal dose)は3g/kgであり、筋収縮(痙攣)、消化管運動亢進、下痢、体温上昇などが認められたという報告がある(91)。乾燥ショウガ根をマウスに経口投与した時の最小中毒量は150mg/kgで、消化管活動の低下および便秘が認められたという報告がある(91)。</p>
AHPA クラス分類および	<p>・生の根はクラス1(22)。</p>

び勧告	<p>・乾燥した根はクラス 2b、2d(胆石のある人は使用するときには医療従事者に相談すること)(22)(58)。</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 2b: 妊娠中に使用しないハーブ 2d: 特定の使用制限のあるハーブ</p>
総合評価	
安全性	<p>・ヒトに対す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。</p>
有効性	<p>(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。)</p> <p>・ヒトに対する有効性が示唆されているのは 1)消化不良、2)乗り物酔いである。コミッション E は消化不良と乗り物酔いに対しての使用を承認している。</p>
Keyword	<p>血液凝固系、末梢循環不全、冷え症、吐き気、嘔吐、疝痛、食欲不振、消化不良、胃痛、下痢、鼓腸、胃痙攣、痔、唾液分泌、胃液分泌、乗り物酔い、片頭痛、腰痛、不眠、胆汁分泌促進、変形性関節症、関節リウマチ、捻挫、めまい、白内障、上気道感染、咳、気管支炎、歯痛、つわ</p>
参考文献	
<ol style="list-style-type: none"> 1. (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 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. (58) Monograph of therapeutical Guide to Herbal Medicine Complete German Commission 4. (61) WHO monograph on selected medicinal plants, WHO 5. (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) 6. (66) The ABC Clinical Guide to Herbs, Thieme, Mark Blumenthal 7. (67) ESCOP Monographs 2nd ed, Thieme 8. (91) Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS). 9. (PMID:1988321) Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 1991 Jan 4;38(1):19-24. 10. (PMID:8214465) Anaesthesia. 1993 Aug;48(8):715-7. 11. (PMID:2205121) Anaesthesia. 1990 Aug;45(8):669-71. 12. (PMID:11275030) Obstet Gynecol. 2001 Apr;97(4):577-82. 13. (PMID:10607493) Osteoarthritis Cartilage. 2000 Jan;8(1):9-12. 14. (PMID:3277342) Acta Otolaryngol. 1988 Jan-Feb;105(1-2):45-9. 15. (PMID:10970756) Midwifery. 2000 Sep;16(3):224-8. 16. (PMID:1765212) Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1991;42:163-4. 17. (PMID:11405974) Cochrane Database Syst Rev. 2001;(2):CD001142. 18. (PMID:14634571) Am J Obstet Gynecol. 2003 Nov;189(5):1374-7. 19. (PMID:10793599) Br J Anaesth. 2000 Mar;84(3):367-71. 20. (PMID:3537898) ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec. 1986;48(5):282-6. 21. (PMID:2062873) Pharmacology. 1991;42(2):111-20. 22. (PMID:11538042) Clin Res Pr Drug Regul Aff 1988;6:129-36. 23. (PMID:11710709) Arthritis Rheum. 2001 Nov;44(11):2531-8. 24. (PMID:11710700) Arthritis Rheum 2001;44:2461-2. 25. (PMID:14609531) Osteoarthritis Cartilage. 2003 Nov;11(11):783-9. 26. (PMID:2501634) Med Hypotheses. 1989 May;29(1):25-8. 27. (PMID:14980006) J Pharm Pharmacol. 2004 Jan;56(1):101-5. 28. (PMID:2710801) Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids. 1989 Mar;35(3):183-5. 29. (PMID:8930476) Contact Dermatitis. 1996 Sep;35(3):157-62. 	

30. (PMID:12468270) Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids. 2002 Dec;67(6):475-8.
31. (PMID:15613983) J Cardiovasc Pharmacol. 2005 Jan;45(1):74-80.
32. (PMID:9815340) J Travel Med 1994;1(4):203-6.
33. (PMID:9175175) Prostaglan Leukotrien Ess Fatty Acids 1997;56(5):379-84.
34. (PMID:8933126) Euro J Clin Nutr 1996;50:772-4.
35. (PMID:8119760) Indian J Med Res 1993;98:240-2.
36. (PMID:3820090) Yakugaku Zasshi 1986;106:947-50.
37. (PMID:2370094) Indian J Med Res 1990;92:139-41.
38. (PMID:10442508) Int J Clin Pharmacol Ther 1999;37:341-6.
39. (PMID:2683568) Acta Otolaryngol. 1989;108:168-74.
40. (PMID:1494322) Medical hypotheses, 1992;39:342-8.
41. (PMID:3528776) Medical hypotheses, 1986;20:271-8.
42. (PMID:1888002) Anaesthesia, 1991;46:705-6.
43. (PMID:8165628) Thrombosis and haemostasis, 1994;71:110-1.
44. (101) EuroPhytother 1999;6(2):102-7.
45. (102) EuroPhytother 1999;6(2):98-101.
46. (108) Prostaglandins and leukotrienes in Medicine, 1986;25:187-98.
47. (PMID:6121968) Lancet 1982;655-7.
48. (109) Indian J dermatol, venereol and leprol, 1987;53:325-8.
49. (PMID:7485935) Anaesth Intensive Care. 1995 Aug;23(4):449-52.

No.581 植物ステロール

基本情報	
名称	和名: 植物ステロール 英名: Phytosterol 学名:
概要	植物ステロールは、動物ではコレステロールに相当するようなもので、高等植物に含まれるステロールの総称である。β-シトステロール、カンパステロールが一般的に知られており、植物油、特に胚芽油に多く含まれる。一般に食品添加物(乳化剤)として利用されている。俗に「コレステロールを低下させる」などといわれている。ヒトでの有効性については、β-シトステロール、シトスタノールは高コレステロール血症に対して経口摂取で有効性が示唆されている。安全性については、β-シトステロール、シトスタノールは適切に用いれば、経口摂取で安全性が示唆されている。β-シトステロールの経口摂取での副作用はまれであるが、吐き気、消化不良などを引き起こすことがある。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過剰摂取は避ける。植物ステロールエステルやスタノールエステルを関与成分とする特定保健用食品が許可されている。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	「非医薬品」に区分される(30)。特定保健用食品がある。
成分の特性・品質	
主な成分・品質	植物ステロール。高等植物中に含まれるステロイド骨格をもつアルコールの総称。24位にアルキル基(メチル基、エチル基など)を有する点で、構造上、動物ステロールと異なっている。シトステロール、スチグマステロール、スピナステロールが代表的な植物ステロールで、植物中に遊離あるいは脂肪酸エステルとして存在する。
分析法	ガスクロマトグラフィー質量分析装置(GC-MS)と水素塩イオン化検出器がついたガスクロマトグラフィーを用いた測定(PMID:15113154)や、水素塩イオン化検出器を装着したガスクロマトグラフィー(GLC-FID)を用いた分析法がある(PMID:15113163)。
有効性	
ヒトでの評価	循環器・呼吸器
	消化系・肝臓
	糖尿病・内分泌
	<ul style="list-style-type: none"> ・β-シトステロール、シトスタノールは高コレステロール血症に対して経口摂取でおそらく有効と思われる(64)。β-シトステロールは高コレステロール血症患者において、血中の総コレステロールおよびLDLコレステロール濃度を有意に低下させ、HDLコレステロール濃度には影響がない、あるいはほとんどなかったという報告がある(64)(PMID:9630383)。シトスタノールは通常、食品に添加して摂取される。シトスタノールを単独で、あるいは他の低脂肪食や抗高脂血症薬とともに摂取した高コレステロール血症患者の88%で、総コレステロール値、LDLコレステロール値が低下したという研究があり、シトスタノール単独摂取で10~15%の低下がみられたという(64)。 ・シトスタノールは小児における家族性高コレステロール血症に対して経口摂取で有効性が示唆されている(64)。 ・シトスタノールは健康な小児のコレステロール値を下げるのに経口摂取で有効性が示唆されている(64)。シトスタノールを含むマーガリンを摂取することによって、健康な小児のコレステロール値を下げたという知見がある。しかし、正常なコレステロール値を下げることの効用は知られておらず、小児への使用はLDLコレステロールが190mg/dL以下の場合には勧められない(64)。 ・植物ステロールエステルを関与成分とした特定保健用食品が許可されている。表示例は「コレステロールの吸収を抑制する働きのある植物ステロールの配合により、特にLDLコレステロールを下げるのが特徴です」など。
	β-シトステロールは胆石に対して経口摂取でおそらく効果がないと思われる(64)。
	調べた文献の中に見当たらない。

生殖・泌尿器	β -シトステロールは良性の前立腺肥大に対して経口摂取でおそらく有効と思われる。良性の前立腺肥大において、尿症状を有意に改善し、最大尿流量を上昇させ、排尿後の残尿量を減少させたが、前立腺の大きさには影響を与えなかったという報告がある(64)(PMID:7540705)。
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	β -シトステロールは結核に対する治療補助剤としては、経口摂取で効果がないことが示唆されている。結核に対して従来の治療に加えて β -シトステロールを投与したところ、リンパ球数は増加したが、治癒までの期間を短縮させることはなかったという知見が複数ある(64)。
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	<ul style="list-style-type: none"> ・ β-シトステロール、シトスタノールは適切に用いれば、経口摂取でおそらく安全と思われる(64)。 β-シトステロールは18ヶ月まで安全とされる(64)。シトスタノールは1年まで安全とされる(64)。 ・ 妊娠中・授乳中における β-シトステロール、シトスタノールの安全性については、十分なデータがないので使用は避ける(64)。 ・ 小児においてシトスタノールは短期間、適切に用いれば経口摂取でおそらく安全と思われる(64)。小児への使用は3ヶ月まで安全とされる(64)が、それ以上の使用は十分なデータがないので避ける。 ・ β-シトステロールの経口摂取での副作用はほとんどないが、吐き気、消化不良、ガス、下痢、便秘が起こる可能性がある(64)。 ・ シトスタノールの経口摂取での副作用は、成人および小児での臨床試験においては報告されていない(64)。しかし、コレステロールの腸管での吸収を低下することから、下痢や脂肪便などの症状が出る可能性はあると思われる(64)。
禁忌対象者	シトステロール血症患者に対して、 β -シトステロールおよびそのグリコシド体であるシトステロリンは禁忌である(64)。
医薬品との相互作用	<ul style="list-style-type: none"> ・ β-シトステロールおよびシトスタノールはカロテンとの併用、β-シトステロールはビタミンEとの併用摂取でそれらの吸収や血中濃度を低下させることがある(PMID:10731187)。 ・ β-シトステロールおよびシトスタノールはコレステロール低下作用のあるハーブやサプリメント、抗高脂血症薬との併用で、それらの作用を増強することがある(64)。また、臨床検査値においてコレステロール値に影響を与えることが考えられる(PMID:9630383)。 ・ プラバスタチンとの併用で、β-シトステロールの血中濃度が低下するという知見がいくつかある(PMID:9225210)。 ・ シトステロール血症(遺伝による脂質代謝異常のひとつ)の人において、β-シトステロール摂取は症状を悪化させる恐れがある(64)。 ・ シトスタノールは疾病などの健康状態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	
総合評価	
安全性	<ul style="list-style-type: none"> ・ β-シトステロール、シトスタノールは適切に用いれば、経口摂取でおそらく安全と思われる。 ・ 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、使用は避ける。 ・ 小児において、シトスタノールは短期間(3ヶ月)、適切に用いれば経口摂取でおそらく安全と思

	<p>われるが、それ以上の使用は十分なデータがないので避ける。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・β-システロールの経口摂取での副作用はほとんどないが、吐き気、消化不良、ガス、下痢、便秘が起こることがある。 ・禁忌として、システロール血症患者に対するβ-システロールおよびそのグリコシド体の使用。
有効性	<p>(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。)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・経口摂取でおそらく有効と思われるのは、1)β-システロールとシスタノールの高コレステロール血症に対する作用、2)β-システロールの良性の前立腺肥大に対する作用。 ・シスタノールの経口摂取で有効性が示唆されているのは、1)小児の家族性高コレステロール血症、2)健康な小児のコレステロール値の低下。 ・β-システロールは胆石に対して経口摂取でおそらく効果がないと思われる。 ・β-システロールは結核の補助治療に対して効果がないことが示唆されている。 ・植物ステロールエステルを関与成分とした特定保健用食品が許可されている。
Keyword	高コレステロール血症、前立腺肥大、胆石、結核の補助治療
参考文献	
<ol style="list-style-type: none"> 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. (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)) 3. (PMID:15113154)J Agric Food Chem. 2004 May 5;52(9):2546-8. 4. (PMID:15113163)J Agric Food Chem. 2004 May 5;52(9):2593-7. 5. (PMID:9630383)Eur J Clin Nutr. 1998;52:334-43. 6. (PMID:7540705)Lancet. 1995;345:1529-32. 7. (PMID:10731187)BMJ. 2000 Mar 25;320(7238):861-4. 8. (PMID:9630383)Eur J Clin Nutr. 1998 May;52(5):334-43. 9. (PMID:9225210)J Atheroscler Thromb. 1995;2(1):60-5. 	

No.583 食物繊維

基本情報		
名称	和名:食物繊維 英名: Dietary fibers 学名:	
概要	食物繊維は、「ヒトの消化酵素で消化されない食物中の難消化性成分の総体」として定義されている。食物繊維は水溶性と不溶性に大別され、体内での作用はそれぞれ異なる。水溶性食物繊維は、俗に「コレステロールの吸収を抑制する」、「ブドウ糖の吸収を穏やかにする」などといわれ、不溶性食物繊維は、「便のかさを増やす」、「腸内環境を改善する」などといわれている。水溶性食物繊維にはペクチン、グアガム、グルコマンナン、アルギン酸、カラギーナンなどがある。一方、不溶性食物繊維には、セルロース、ヘミセルロース、リグニン、イヌリンなどがある。その他に、天然物を加工して機能を高めたものや、化学合成したものがある。日本古来の食生活では食物繊維は豊富であったが、近年食生活の欧米化に伴い摂取量は減少傾向にある。個々の成分については、該当する項目を参照。	
法規・制度	-	
成分の特性・品質		
主な成分・品質	-	
分析法	-	
有効性		
ヒトでの評価	循環器・呼吸器	-
	消化系・肝臓	-
	糖尿病・内分泌	-
	生殖・泌尿器	-
	脳・神経・感覚器	-
	免疫・がん・炎症	-
	骨・筋肉	-
	発育・成長	-
	肥満	-
その他	-	
試験管内・動物他での評価	-	
安全性		
危険情報	-	
禁忌対象者	-	
医薬品との相互作用	-	
動物他での毒性試験	-	
AHPA クラス分類および勧告	-	
総合評価		
安全性	-	
有効性	-	
Keyword	-	

参考文献

No.521 シラカンバ

基本情報		
名称	和名:シラカンバ 英名: Birch 学名: <i>Betula platyphylla</i> Sukatchev var <i>japonica</i> (Miq)Hara かばのき科[カバノキ属] <i>Betula pendula</i> (synonym <i>Betula verrucosa</i>)あるいは <i>Betula pubescens</i>	
概要	シラカンバはシラカバとも呼ばれ、日本では主に冷涼な気候に生息する樹木である。同じカバノキ属の木の樹皮は、ロシアやシベリアなどでカバノキタールの原料とされ、関節炎の治療に用いられている。日本のシラカンバにもカバノキタールと同様の成分が含まれており、薬用の用途もあるようだが、あまり知られてはいない。利用部位は葉であり、シラカンバの葉の濃縮エキスが健康食品として販売されている。また日本ではシラカンバの樹液はミネラルなどが豊富とされ、健康食品の素材として利用されているが、いずれもヒトでの有効性・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	果実は「非医薬品」に区分される(30)。	
成分の特性・品質		
主な成分・品質	カバノキタール(クレゾール、グアヤコール、その他各種フェノール誘導体を含む)。 日本の本州中部以北の寒冷地、高原に自生する落葉高木。樹皮の外側は粉白色で、薄く紙のようにはがれる。樹皮はウコン色の染料とすることもある。	
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	シラカンバ花粉アレルギー患者にシラカンバ花粉免疫療法を行うことにより、同抗原 SPT(スキンプリックテスト)反応が著しく低下した(PMID:15144469)。
	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	<ul style="list-style-type: none"> ・葉を適切に経口摂取する場合はおそらく安全と思われる(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、使用を避けること(64)。 ・副作用は知られていない(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	<ul style="list-style-type: none"> ・理論的には、葉を利尿剤と併用するとナトリウム保持を高め、利尿治療に影響を与えることが考えられる(64)。同じ理由から高血圧を悪化させる恐れがある(64)。 ・心臓あるいは腎臓疾患に由来する浮腫をもつ人では、灌注療法は禁忌(64)。 ・他のハーブやサプリメント、食品との相互作用は知られていない(64)。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	ヒトでの安全性については、信頼でき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。) ヒトでの有効性については、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"> 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:15144469) Clin Exp Allergy. 2004 May;34(5):761-9. 3. (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.550 シルクプロテイン

基本情報		
名称	和名:シルクプロテイン 英名:Silk protein (=絹フィブロインとセリシン) 学名:	
概要	シルクプロテインは、絹糸を構成しているタンパク質で、主にフィブロインとセリシンというタンパク質からなる。フィブロインはグリシン、アラニン、セリンなどのアミノ酸を多く含むもので、高分子であることから消化吸収できない。セリシンは、セリンを多く含み、その他にもグリシン、アスパラギン酸なども含む。セリシンを加水分解するとアミノ酸やオリゴペプチドになり、消化吸収されるようになる。俗に、「血中コレステロールを下げる」、「アルコール代謝を促進する」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	-	
成分の特性・品質		
主な成分・品質	カイコに代表される絹糸虫が産生する繊維タンパク質。繭は 70～80%が不溶性部分の絹という繊維タンパク質から成り、残りの水溶性部分がセリシンという糊状タンパク質に分かれる。フィブロインは約 5000 残基、分子量(MW)約 38 万で、Gly-Ala-Gly-Ala-Gly-XX (Xはセリン、バリンなど)の繰り返しからなる。一方セリシンは分子量(MW)が 65,000～400,000 で、全体の 35%がセリンからなり、残りはグリシン、アスパラギン酸などが多い。冷却するとゲル状になるが、コラーゲンとは異なりプロリンは少ない(16)。	
分析法	酸加水分解、誘導体化後アミノ酸(アラニン、グリシン)が質量分析器(MS)を装着した高速液体クロマトグラフィー(HPLC)により分析されている(PMID:12441148)。	
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	-	
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"> 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. (16) 生化学辞典 第 3 版 東京化学同人 3. (PMID:12441148) Anal Biochem. 2002; 311(1): 19-26. 	

No.729 ジアシルグリセロール

基本情報		
名称	和名:ジアシルグリセロール 英名: Diacylglycerol 学名:-	
概要	ジアシルグリセロールは1分子のグリセリンに2分子の脂肪酸がエステル結合した脂質である。通常、一般食用油脂に数%程度含まれている。俗に、「体に脂肪がつきにくい」、「中性脂肪になりにくい」などといわれている。ヒトでの有効性については、特定保健用食品に関連した情報が蓄積されてきており、適宜脂肪を制限した条件で利用する範囲では有効性が期待できる。特定保健用食品は個別に製品毎の安全性・有効性が評価されており、その製品として適切に利用する範囲では安全性も示唆されている。ジアシルグリセロールを関与成分とし「食後の血中中性脂肪が上昇しにくい」「身体に脂肪がつきにくい」との表示が許可された食品がある。妊娠中・授乳中の利用については信頼できるデータがない。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	医薬品と非医薬品の区分なし。特定保健用食品がある。	
成分の特性・品質		
主な成分・品質	2分子の脂肪酸と1分子のグリセリンがエステル結合したもの。生体内では1,2-ジアシル型として存在する。	
分析法	ガスクロマトグラフィーを利用して分析されている。	
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	・2型糖尿病で高脂血症に対する効果が報告されている。通常の油脂に替えてジアシルグリセロールを一日10g摂取したところ、血中の中性脂肪が40%、ヘモグロビンA1Cが10%低下したという報告がある(PMID:11739866)。この効果については、さらなる科学的根拠の蓄積が必要である(64)。
	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	・肥満に対して有効性が示唆されている(64)。過体重、肥満の成人がジアシルグリセロール8~9gを含む食品(マフィン、クラッカー、スープ、クッキーなど)を一日2~5種類摂取したところ、6ヶ月で体重が3.6%、体脂肪が8.3%低下したという報告がある(64)(PMID:12450887)(PMID:11739866)。 ・健常男子40名を対象としたクロスオーバー試験において、ジアシルグリセロール10-44gの摂取は対照のトリアシルグリセロールに比較して食後血中中性脂肪の上昇を有意に抑制したという報告がある(PMID:11194533)。健常男子43名を対象とした16週間の二重盲検並行試験において、特定保健用食品のマヨネーズ(ジアシルグリセロール9.95gを含有)の摂取は、対照のマヨネーズ(トリアシルグリセロールを含有)に比較して、腹部CT断層撮影により測定した体脂肪、特に内臓脂肪がつきにくかったという報告がある(101)。 ・ジアシルグリセロールを関与成分とし、「体に脂肪がつきにくい」旨の表示ができる特定保健用食品が許可されている。

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	<ul style="list-style-type: none"> ・SD系雄ラットに5～20g 脂質食を自由摂取(3および4週間)または5%乳剤3ml/匹を単回投与した研究において、ジアシルグリセロール(DAG)はトリアシルグリセロール(TAG)に比べ、血中中性脂肪濃度上昇率の低下、酸素消費量の増加、尿中ケトン体排泄量の増加、体脂肪率の低下が認められたとの報告がある(102)。また、DAG(¹⁴Cでラベル化したオレイン酸で構成)をSD系雄ラットに投与した研究において、対照のTAG投与群と比較してリンパに分泌される中性脂肪量が少なく、小腸での中性脂肪の再合成量の低下および遅延を示したとの報告がある(103)。 ・NZW系雄ウサギに食用油にDAGと植物ステロールを添加した食餌で14週間飼育した研究において、DAGと植物性ステロールを投与した群は対照群と比較して、血清総コレステロール値の抑制、動脈硬化形成の抑制がみられたとの報告がある(PMID:12831957)。
安全性	
危険情報	<ul style="list-style-type: none"> ・適切に用いられれば経口で安全性が示唆されている(64)。24週間まで安全に摂取できたという報告がある(64)(PMID:12450887)(PMID:11739866)(PMID:10736331)。 ・副作用としては、胃腸の不調、頭痛、味覚の変化、ニキビ、皮疹など軽度の症状が報告されている(64)(PMID:12450887)。 ・健常男子40名を対照としたクロスオーバー試験において、ジアシルグリセロールを最大44g摂取させても、対照のトリアシルグリセロールと比較して問題となる症状は認められなかったという報告がある(PMID:11194533)。また、健常男子43名を対象とした16週間の二重盲検並行試験においても、特定保健用食品のマヨネーズ(ジアシルグリセロール9.95gを含有)の摂取による異常な現象は認められなかったという報告がある(101)。 ・妊娠中、授乳中の安全性については十分な情報がない(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	<ul style="list-style-type: none"> ・他のハーブやサプリメント、食品、医薬品との相互作用、臨床検査や健康状態に対する影響は知られていない(64)。
動物他での毒性試験	<ul style="list-style-type: none"> ・特定保健用食品として許可されているジアシルグリセロールに対する変異原性試験、急性毒性試験、亜急性毒性試験が行われ、問題のないことが確認されている。 ・ビーグル犬に脂質分9.5%の食餌を1年間摂取させた研究において、脂質の80%以上がジアシルグリセロールの場合、対照のトリアシルグリセロールと比較して体重、体重増加、摂食量、血液および尿パラメータ、血清中の毒性マーカー、病理組織、臓器重量の違いはなかったとの報告がある(PMID:16084638)。また、ラットに脂質分5.5%の食餌(ジアシルグリセロール82.85～83.94%)を2年間摂取させた研究、脂肪分6.0%の食餌(ジアシルグリセロール82.85～83.94%)を1年間摂取させた研究においても体重、臓器重量、体脂肪、各臓器の顕微鏡的变化、下垂体および乳房腫瘍の発生にトリアシルグリセロールとの違いはなかったという報告がある(PMID:16084639)(PMID:16084636)。
AHPA クラス分類および報告	<p>参考文献中に記載なし</p> <p>*米国ハーブ製品協会(American Herbal Products Association, AHPA)</p>
総合評価	
安全性	<ul style="list-style-type: none"> ・ヒトに対する安全性については、ジアシルグリセロールとしてのデータは十分ではないが、特定保健用食品では個別に製品毎の安全性が評価されている。
有効性	<p>(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。)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヒトに対する有効性については、ジアシルグリセロールとしてのデータは十分ではないが、特定保健用食品では個別に製品毎の有効性が評価されている。
Keyword	高脂血症、脂肪、肥満、減量、特定保健用食品

参考文献

1. (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))
2. (PMID:12450887) Am J Clin Nutr. 2002 Dec;76(6):1230-6.
3. (PMID:11739866) J Nutr. 2001 Dec;131(12):3204-7.
4. (PMID:10736331) J Nutr. 2000 Apr;130(4):792-7.
5. (PMID:11194533) J. Am. Coll. Nutr., 19:789-796, 2000
6. (PMID:16084638) Food Chem Toxicol. 2006 Jan;44(1):81-97. Epub 2005 Aug 9.
7. (PMID:16084639) Food Chem Toxicol. 2006 Jan;44(1):98-121. Epub 2005 Aug 9.
8. (PMID:16084636) Food Chem Toxicol. 2006 Jan;44(1):122-37. Epub 2005 Aug 9.
9. (PMID:12831957) Nutrition. 2003 Jul-Aug;19(7-8):670-5
10. (101) 健康・栄養食品研究, 4 (3), 89-101 (2001)
11. (102) 渡邊浩幸 他,日本油化学会誌, 46, 301-307, 1997
12. (103) T. Yanagita et al., Essential Fatty Acids and Eicosanoids, Y. S. Huang, S. J. Lin and P. C. Huang (eds.) AOCS PRESS, p316-320, 2003

No.199 スイートクローバー(俗名)

基本情報		
名称	和名:スイートクローバー(俗名) 英名:- 学名:-	
概要	スイートクローバーの情報については、「セイヨウエギラハギ」のところを参照して下さい。サイトはこちらです→セイヨウエギラハギ	
法規・制度	-	
成分の特性・品質		
主な成分・品質	-	
分析法	-	
有効性		
ヒトでの評価	循環器・呼吸器	-
	消化系・肝臓	-
	糖尿病・内分泌	-
	生殖・泌尿器	-
	脳・神経・感覚器	-
	免疫・がん・炎症	-
	骨・筋肉	-
	発育・成長	-
	肥満	-
	その他	-
試験管内・動物他での評価	-	
安全性		
危険情報	-	
禁忌対象者	-	
医薬品との相互作用	-	
動物他での毒性試験	-	
AHPA クラス分類および勧告	-	
総合評価		
安全性	-	
有効性	-	
Keyword	-	
参考文献		
-		

No.523 スギナ(ツクシ/モンケイ)

基本情報		
名称	和名:スギナ(ツクシ/モンケイ) 英名:Horse tail,Filed hare-tail 学名:Equisetum arvense L. とくさ科[とくさ属]	
概要	スギナはミネラル類、中でもケイ素をもっとも多く含む植物の一つである。中国漢方では利尿、咳止めなどの目的で利用されており、ドイツのコミッション E(薬用植物の評価委員会)はこの点に関して治療目的での使用を承認している。しかし、科学的根拠はまだ少なく、使用法を誤ると副作用も起こりうることから、専門家の指導のもとに使用すべきである。安全性については、スギナの長期間の経口摂取、または子供の摂取はおそらく危険と思われる。妊娠中・授乳中の安全性については十分なデータがないため、摂取は避けたほうがよい。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	栄養茎(スギナ)・孢子茎(ツクシ)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	・スギナはサポニン的一种エキセトニン(equisetonin)、フラボン配糖体類(エキセトリン、イソケルシトリン、ルテオリン-5-モノグルコシド)、脂肪、アミノ酸、ビタミン C、多量のケイ素(溶けた状態で70%以下)、マンガ、カリウム、硫黄、マグネシウム、タンニン、そして微量のアルカロイド(ニコチン、パルストリン、パルストニン)を含む。 ・薬用部分は栄養茎(問荊くモンケイ)。5~7月に栄養茎を採取し、水洗し日に干す。孢子茎のツクシは食用ともされているが、アルカロイドを多く含むので、大量摂取は避けたほうがよい。北半球の温帯以北に分布。夏緑多年草シダ植物で高さ30~40cm。	
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	・経口摂取で長期摂取した場合、おそらく危険と思われる。短期の場合も危険性が示唆されている。スギナは経口摂取するとチアミン欠乏を引き起こすことがある。カナダでは製品はチアミン一ゼ様作用をもたないことを明示する義務がある(22)(23)(64)。無機ケイ素を含むので、ニコチン様中毒を起こすことがある(64)。 ・刺激が強いいため、これを緩和するハーブと組み合わせ、短期間の使用にとどめるべきである(20)。 ・子供にとってはおそらく危険と思われる。茎を噛んだ小児でニコチン様の中毒作用がみられたという報告がある(22)(23)(64)。	

	<ul style="list-style-type: none"> ・妊娠中・授乳中の安全性については十分なデータがないため、摂取は避けたほうがよい(64)。 ・外用の副作用として脂漏性皮膚炎が知られている(23)(64)。 ・スギナ茶粉末の摂取者で皮膚炎の報告がある(101)。
禁忌対象者	心臓または腎臓の機能不全の人には禁忌である(22)(58)(64)。
医薬品との相互作用	<ul style="list-style-type: none"> ・強心配糖体を含むハーブ(ジギタリスなど多数)や医薬品との併用は、それらの毒性を上げる可能性があるため避けるべきである(64)。 ・クロムを含むハーブやサプリメントとの併用はクロムの毒性が強まる可能性がある(PMID:12446198)。 ・刺激性の緩下作用のあるハーブ(アロエやセンナなど多数)との併用は、カリウムの欠乏を招く可能性がある(64)。 ・スギナとカンゾウの根茎の過度の使用は心臓毒性のリスクを増加させる(64)。 ・コレチコステロイドや利尿剤と併用すると低カリウム血症のリスクが増加させる可能性がある(64)。 ・ビタミン B1(チアミン)欠乏症の人は症状を悪化させる可能性が考えられる(64)。 ・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	<p>クラス 2d(注釈にあるような他の特定の使用制限がある)注釈: 心臓または腎臓の機能不全の人には禁忌である(22)(58)。</p> <p>* 米国ハーブ製品協会(American Herbal Products Association, AHPA) 2d: 特定の使用制限のあるハーブ</p>
総合評価	
安全性	<ul style="list-style-type: none"> ・長期間の経口摂取、または子供の摂取はおそらく危険と思われる。短期間摂取する場合も危険性が示唆されている。 ・スギナは経口摂取するとビタミン B1(チアミン)欠乏を引き起こすことがある。 ・妊娠中・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よい。 ・心臓または腎臓の機能不全の人には禁忌である。
有効性	<p>(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。)</p> <p>食品素材として利用する場合の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。</p>
Keyword	-
参考文献	
<ol style="list-style-type: none"> 1. (20) ハーブ大百科 誠文堂新光社 デニ・ハウン 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. (23) 天然食品・薬品・香粧品の事典 朝倉書店 小林彰夫ら 監訳 5. (58) Monograph of therapeutical Guide to Herbal Medicine Complete German Commission 6. (101) 日本栄養・食糧学会 52 回講演要旨集 p.278, 1998 7. (PMID:12446198) Eur J Intern Med. 2002 Dec;13(8):518-520. 8. (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.568 スクワレン

基本情報		
名称	和名:スクワレン 英名:Squalene 学名:	
概要	スクワレンはトリテルペンの一つで、ステロール生合成の中間体として重要である。サメ類の肝油に多く含まれており、中でも深海性のアイザメの肝油は特に良質とされ、その成分であるスクワレンを深海ザメエキスと呼ぶことがある。俗に「肝機能を高める」、「免疫力を高める」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	「非医薬品」に区分される(30)。	
成分の特性・品質		
主な成分・品質	・C10H30で示されるトリテルペンの一つ。 ・無色、無味無臭、低揮発性。凝固点はマイナス 45～50℃。	
分析法	UV 検出器付き HPLC により分析されている(PMID:2080805)。	
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:スクワレンをマウスに経口投与したときの 50%致死量(LD50)は 5g/kg である(91)。	
AHPA クラス分類および勧告	参考文献中に記載なし	
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		