

	・経口摂取で副作用はほとんどないが、まれに高濃度で胃腸の不調(300mg)や不眠(600mg)が現れることがある(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、食品、医薬品との相互作用は知られていない(64)。また、疾病など健康状態に対する影響についても知られていない(64)。 ・臨床検査において、アラニンアミノトランスフェラーゼ(ALT、SGPT)、尿酸に対して、ホスファチジルセリン 300mg 投与が影響を与えることがある(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	調べた文献の中で見当たらない。 *米国ハーブ製品協会(American Herbal Products Association, AHPA)
総合評価	
安全性	適切に用いれば、成人でも小児でも経口摂取で安全性が示唆されている。6ヶ月間摂取まで安全とされる。妊娠中、授乳中の安全性については信頼できるデータがないので、使用を避けること。経口摂取で副作用はほとんどないが、まれに高濃度で胃腸の不調(300mg)や不眠(600mg)が現れることがある。
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。) ・アルツハイマー症、老人性痴呆症、加齢による認識能の低下、記憶障害に対して経口摂取で有効性が示唆されている。
Keyword	-
参考文献	
<ol style="list-style-type: none"> 1. (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) 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. (PMID:11673880)Anal Biochem. 2001 Oct 15; 297(2): 137-43. 4. (PMID:12013246) J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci. 2002; 770(1-2): 71-5. 	

No.535 ボルド

基本情報		
名称	和名:ボルド 英名:Boldo, Boldus 学名:Peumus boldus Morina モニミア科[ペウムス属]	
概要	ボルドは南アメリカの植物で、古くから民間療法として葉が、利尿、寄生虫駆除、胆のう・肝臓の不調の治療に用いられてきた。ハーブとしてはヨーロッパやカナダで人気が高く、俗に「利尿作用がある」「消化不良を和らげる」といわれている。ドイツのコミッション E(薬用植物の評価委員会)では、寄生虫駆除と消化不良の用途にのみボルドの使用が承認されている。安全性については、食事に含まれる少量の摂取はおそらく安全と思われる。しかし、有毒なアスカリドールを含む精油は安全ではなく、特に妊娠中・授乳中は使用すべきではない。また、重篤な肝臓病、胆石、胆道閉鎖症の患者は禁忌とされている。ボルドの使用にあたっては、専門家の指導のもとに使用すべきである。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	葉は「非医薬品」に区分される(30)。	
成分の特性・品質		
主な成分・品質	・アルカロイド[ラモテタニン(lamotetanin)、ボルジン(bordine)、イソボルジン(isobordine)を含む]、精油[シメン(cymene)、アスカリドール(ascardole)、リナロール(linalool)]、フラボノイド配糖体、樹脂、タンニンを含む。 ・この属はボルド一種のみからなり、チリにだけみられる。ヨーロッパで帰化。滑らかな茶色の樹皮と卵形の革質の香りのある葉をもつ灌木性の木。夏の終わりに淡い緑色の、香りのよい花が房になって咲く。雄花と雌花が別の株に咲き、雌花は淡い黄色い実になる。温暖な保護された地域では越冬できるが、栽培されているのはめったにみられない。チリでは経済的に重要で、硬材、タンニン、樹皮からとった染料、果実、薬として利用される。使用部位は乾燥した葉。	
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	ドイツのコミッション E では消化不良、寄生虫の駆除の用途に使用が承認されている(58)。
	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	・エタノール抽出物とエーテル抽出物は強い抗酸化作用を示した(23)。 ・成分はトロンボキサン A2 生成を阻害し、抗血小板作用をもつ可能性を示唆する知見が報告されている(PMID:11310527)。	
安全性		
危険情報	・ボルドは通常食事に含まれる量の摂取はおそらく安全と思われる。アメリカではアルコール飲料のみ、香料としての使用が許可されている(22)。 ・ボルドの精油は有毒なアスカリドールを含有するため医学的目的での過剰な摂取はおそらく危険と思われる。ボルドを摂取する場合、アルカリドールを含まない処方物を摂取すべきであ	

	<p>る(64)(58)。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ポルドの経口摂取により、痙攣を起こす可能性がある。また外用で、皮膚の炎症を起こす可能性がある(64)。 ・ポルドの摂取によるアナフィラキシーの報告がある(PMID:15291920)。
禁忌対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・妊娠中、授乳中のポルドの精油の摂取は、アスカリドールを含むため安全ではない(64)。 ・肝臓疾患、胆汁管閉塞症には禁忌(64)。 ・重篤な肝障害と胆石がある場合には胆汁管閉鎖を起こすことがあるため禁忌。本品は医療従事者の監督下で使用すべきである(22)(58)。
医薬品との相互作用	<ul style="list-style-type: none"> ・抗凝固薬(ワルファリンカリウムなど)や血小板凝集阻止薬との併用は避けるべきである(PMID:11310527)。 ・腎臓疾患の人はアスカリドールを除去した製品以外は避けるべきである。 ・他のハーブやサプリメント、食品との相互作用および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	<p>調べた文献の中に見当たらない。</p>
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)重篤な肝障害と胆石がある場合には胆汁管閉鎖を起こすことがあるため禁忌(22)。</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"> ・通常食事に含まれる少量での摂取はおそらく安全と思われる。 ・ポルドは揮発性オイル(葉に2.5%)を含み、その中には有毒なアスカリドールを含有するため、過剰な摂取はおそらく危険と思われる。特に妊娠中、授乳中のポルド精油の摂取は安全ではない。 ・禁忌として、重篤な肝障害、胆道閉鎖症、胆石がある患者。 ・ワルファリンカリウムなど抗凝固薬との併用は避けるべきである。
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>ドイツのコミッション E では消化不良、寄生虫の駆除の用途に使用が承認されている。</p>
Keyword	<p>消化不良、腸内寄生虫</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. (23) 天然食品・薬品・化粧品的事典 朝倉書店 小林彰夫ら 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 薬事発第0331009号 厚生労働省医薬品食品局長) 4. (58) Monograph of therapeutic Guide to Herbal Medicine Complete German Commission 5. (PMID:11310527)Pharmacotherapy. 2001 Apr;21(4):509-12. 6. (PMID:15291920)Allergy. 2004;59:1019-20. 7. (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.722 ポリグルタミン酸

基本情報		
名称	和名:ポリグルタミン酸 英名: polyglutamic acid 学名:-	
概要	ポリグルタミン酸は、グルタミン酸が 30～5000 個結合した重合体で、納豆の粘質物の主成分としてポリ- γ -グルタミン酸がある。俗に「カルシウムの吸収を促進する」、「肌によい」などといわれている。ヒトでの安全性・有効性についてはポリグルタミン酸としてはデータが十分ではない。特定保健用食品では個別に製品毎の安全性・有効性が評価されており、ポリグルタミン酸を関与成分とし「カルシウムの吸収を助ける食品」との表示が許可された食品がある。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	医薬品と非医薬品の区分なし。「既存添加物」納豆菌の培養液から得られた、ポリグルタミン酸を主成分とするものは、増粘安定剤である。特定保健用食品がある。	
成分の特性・品質		
主な成分・品質	ポリ- γ -グルタミン酸。グルタミン酸が 30～5000 個結合した重合体である。	
分析法	納豆中の γ -ポリグルタミン酸をセチルトリメチルアンモニウムブロミドを用いた方法で定量した報告がある(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	・ポリグルタミン酸を関与成分とし、「カルシウムの体内への吸収を促進する」旨の表示ができる特定保健用食品が許可されている。	
試験管内・動物他での評価	ポリグルタミン酸を主成分(38%)とした納豆粘質物を含有する飼料 5g をラットに単回摂取させた研究において、2.5 時間後の小腸下半部における可溶性カルシウムの吸収が増大したとの報告がある(PMID:11330662)。	
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: ポリグルタミン酸をラットに経口投与した時の 50%致死量(LD50)は 6g/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 *米国ハーブ製品協会(American Herbal Products Association, AHPA)	
総合評価		

安全性	・ヒトに対する安全性については、ポリグルタミン酸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	(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、ポリグルタミン酸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	カルシウム吸収、特定保健用食品
参考文献	
<ol style="list-style-type: none"> 1. (91) Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS). 2. (101) 日本食品科学工学会誌, 1995, 42 (11), 878-886. 3. (PMID:11330662) Biosci Biotechnol Biochem. 2001 Mar;65(3):516-21. 	

No.61 マイタケ

基本情報		
名称	和名: マイタケ 英名: Gray-maitake 学名: Grifola frondosa タコウキン科[マイタケ属]	
概要	マイタケは、ブナ科の根元に発生するキノコで、栽培品も多く、食用として馴染みがある。マイタケの中国語名は「灰樹花」である。その抽出物は、俗に「中性脂肪を下げる」、「がんを予防する」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。安全性については、適切に摂取すれば、安全性が示唆されているが、サプリメントなどとして摂取する場合には、妊娠中・授乳中の安全性について十分なデータがないことから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	別名としてシロマイタケがある。子实体は「非医薬品」に区分される(30)。	
成分の特性・品質		
主な成分・品質	β グルカンを含む。	
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	予備的な臨床試験の結果、マイタケ多糖類がII型糖尿病患者において血糖値を低下させる可能性が示唆されている。この点については、さらなる科学的実証が必要である(64)。
	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	・マイタケは適切に用いれば、経口摂取で安全性が示唆されている(64)。 ・サプリメント等として摂取する場合、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)。 ・副作用は報告されていない(64)。	
禁忌対象者	調べた文献の中で見当たらない。	
医薬品との相互作用	・血糖低下作用を持つハーブやサプリメントと併用すると、相乗的に血糖値低下が起こることが考えられる(64)。糖尿病治療薬との併用でも同様であるので、血糖値モニタリングを行うことが必要である(64)。また、臨床検査において、血糖値に影響を与えることが考えられる(64)。 ・他の食品との相互作用、疾病や身体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	<ul style="list-style-type: none"> ・マイタケの摂取による副作用は報告されていない。適切に用いれば経口摂取で安全性が示唆されている。 ・サプリメント等として摂取する場合、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。
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"> ・マイタケの多糖によるⅡ型糖尿病患者の血糖値低下をみた予備的試験があるが、さらなる検討が必要である。
Keyword	糖尿病、血糖値

参考文献

1. (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))
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)

No.60 マカ

基本情報		
名称	和名: マカ 英名: Maca, Peruvian ginseng 学名: <i>Lepidium meyenii</i> アブラナ科[レピディウム属]	
概要	マカは、南米ペルーで海拔 4000~5000mの高地で植生するアブラナ科の植物の根で、滋養食材として重宝されている。俗に男女ともに「強壯作用がある」といわれ、健康な男性では一部に有効性を示唆する情報もある。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	別名としてマカマカがある。根は「非医薬品」に区分される(30)。	
成分の特性・品質		
主な成分・品質	マカの根は必須アミノ酸、脂肪酸、ミネラルを含む。	
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	・性ホルモンに影響を与えない(PMID: 12525260)。 ・健康な男性において、性欲を高める目的に有効性が示唆されている(64)。マカ 1.5g-3g/日を最低 8 週間摂取した結果、健康な男性の性欲を改善することが示唆された。ホルモンレベルには影響しないと考えられる(64)。
	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	・短期間であれば適切に用いた場合、経口摂取で安全性が示唆されている(64)。1日 3gまでの量を 12 週間安全に摂取できたという報告がある(64)。21~56 歳の男性で行った臨床試験では、3g/日を 12 週間摂取しても、血中の複数の性ホルモン濃度に影響はなかったという報告がある(65)。 ・妊娠中及び授乳中の安全性は、通常食事に含まれる量の摂取ではおそらく安全と思われる。通常の食事以上の量での安全性は十分な情報がないため、摂取は避けたほうが良い(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	通常の食事以上の量での安全性は十分な情報がないため、摂取はさけたほうがよい。
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。) 健康な男性の性欲を改善するのに有効性が示唆されている。
Keyword	-
参考文献	
<ol style="list-style-type: none"> (65) Cochrane Library (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:12525260) J Endocrinol. 2003 Jan;176(1):163-8 (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.33 マグネシウム

基本情報	
名称	和名:マグネシウム 英名: Magnesium (Mg) 学名: Magnesium (Mg)
概要	マグネシウムは、幅広い細胞反応に必須なミネラルであり、生体において 300 種以上の酵素反応に関与している。また、カルシウムと共に骨の健康に必要なミネラルでもあり、カルシウムの作用と密接に関与している。マグネシウムの欠乏では神経疾患、精神疾患、不整脈、心疾患などが起こる。一般に「心臓病や高血圧を予防する」などといわれ、マグネシウム欠乏症の治療および予防、軽・中症の高血圧の治療、片頭痛の予防などに対しては、一部にヒトでの有効性を示唆する報告もある。安全性については、適切に摂取すればおそらく安全と思われるが、過剰摂取により下痢や高マグネシウム血症などを起こすことがあり、特に重篤な腎不全患者には注意が必要である。マグネシウムは保健機能食品(栄養機能食品)の対象成分となっているが、乳幼児・小児については、あえて錠剤やカプセル剤の形状で補給・保管する必要性がない旨の注意喚起が出されている(通知文 PDF)。マグネシウムを多く含む食品としては、ナッツ類や魚介類、豆類などがある。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)。 「栄養機能食品」の対象成分である(下限値:80mg、上限値:300mg)通知文 PDF。
成分の特性・品質	
主な成分・品質	元素記号 Mg、原子番号 12、原子量 24.31。酸化物、水酸化物、フッ化物、炭酸塩、リン酸塩などは水に難溶。
分析法	干渉抑制剤添加-原子吸光法分析が行われている(107)。
有効性	
ヒトでの評価	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright; margin-right: 10px;">循環器・呼吸器</div> <div> <ul style="list-style-type: none"> ・軽症～中等症の高血圧の治療に経口摂取で有効性が示唆されている(64)。血圧降下剤服用との併用で、600-1000mg のマグネシウム摂取で血圧がやや低下したという知見ある。ただし、それ以下の摂取量ではこの効果はなかった(64)。 ・高血圧者に対する有益性は不明である(25)。 ・冠状動脈疾患を持つ人における狭心症発作の低減に経口摂取で有効性が示唆されている(64)。 ・トルサード・ド・ポワント(心室頻拍の発作の一種)の治療に静注でおそらく有効と思われる(64)。それ以外の様々な頻脈の治療に対しても静注で有効性が示唆されている(64)。重篤な不整脈患者のうち、抗不整脈薬が効かない人に対してもマグネシウム静注が有効であろうとする知見がいくつか報告されている(64)。 ・静注で、急性心筋梗塞の後の不整脈と致死率の低下に有効性が示唆されている(64)。静注マグネシウム波及性心筋梗塞の後に生じる複合心室性不整脈の発生率を減少させると考えられる。しかしこの効果に関しては論議が分かれる。また経口摂取のマグネシウムでは効果がないと思われる(64)。 ・脳卒中の予防に、食事からの摂取で有効性が示唆されている(64)。男性において食事からのマグネシウム摂取量を増加させることは脳卒中のリスクを減少させる可能性がある。しかしサプリメントでの摂取では同じ効果があるという証拠は無い。 ・冠血管痙攣症を持つ人の心臓発作の予防に静注で有効性が示唆されている(64)。マグネシウム静脈投与(0.27mmol/Kg、20 分以上)で、冠状動脈を拡張させ、アセチルコリンによる心臓発作が抑制されたという知見がある(64)。 ・血中マグネシウム濃度が低い人における僧帽弁脱出の症状緩和に経口摂取で有効性が示唆されている(64)。 </div> </div>

	<ul style="list-style-type: none"> ・高コレステロール血症に経口摂取で有効性が示唆されている(64)。塩化マグネシウム、酸化マグネシウムの摂取によりLDL値がやや低下し、HDL値がやや増加したという知見がある(64)。 ・心停止患者の蘇生率を向上させる目的での静注は、効果がないことが示唆されている(64)。 ・慢性の閉塞性肺疾患における急激な悪化の治療に、静注で有効性が示唆されている(64)。 ・重篤な喘息の急な発作時に、一般的な療法が無効な場合、症状の緩和に静注で有効性が示唆されている(64)。しかし、喘息に経口摂取では効果がないことが示唆されている(64)。 ・重症度の高い急性喘息の人に対するマグネシウム静注は有益である可能性が高い(25)。最近行われた1件のシステムティック・レビューにおけるサブグループ解析で、重篤な急性喘息の人に対して、通常の治療に加えてマグネシウムを静注すると、入院率が低下する可能性があることが示唆された(25)。 ・急性の脳卒中患者において、マグネシウムの静注は、神経保護剤のように働くとの予備的な知見がある(64)。
消化系・肝臓	<ul style="list-style-type: none"> ・便秘時および手術や検査前の下剤として経口摂取で有効である(64)。 ・胃酸過多、胃食道逆流疾患(GERD)の症状緩和(胃酸中和)を目的として経口摂取で有効である(64)。
糖尿病・内分泌	<ul style="list-style-type: none"> ・Ⅱ型糖尿病の血糖値コントロールに経口摂取は、効果がないことが示唆されている(64)。
生殖・泌尿器	<ul style="list-style-type: none"> ・子癇前症および子癇の予防または症状管理に、腸管外投与がおそらく有効と思われる(64)。早産の子宮収縮の緊急予防に対する使用は議論の余地があるが、臨床医の多くはマグネシウムとβアドレナリン拮抗剤が第1選択薬であるとしている(64)。硫酸マグネシウムの静注により、分娩を24～48時間遅らせることができる(64)。 ・マグネシウムの補給の子癇前症の予防に対する有益性は不明である(25)。子癇前症について報告した2件の無作為割付臨床試験(RCT)(女性474例)を統合した1件のシステムティック・レビューが見つかったが、規模が小さく信頼できる結論は得られなかった(25)。ただし子癇に対する硫酸マグネシウムの投与は有益である(25)。 ・月経困難症に対する有益性は不明である(25)。 ・早産時の子宮収縮の緊急予防に静注で有効性が示唆されている(64)。1件の無作為割付臨床試験(RCT)では、月経困難症に対してアスパラギン酸マグネシウム1日3回摂取が評価され、6ヵ月後プラセボに比べて有意に良好な鎮痛効果をもたらしたが、この研究は小規模であり、ただちに有効性を示すことはできない(25)。 ・月経前症候群(PMS)の緩和に経口摂取で有効性が示唆されている(64)。 ・腎結石の再発防止に経口摂取で有効性が示唆されている(64)。水酸化マグネシウムの予防的摂取により、カルシウム結石の再発率が低下したという知見がある(64)。また、ビタミンB6との併用摂取で、腎結石の既往症のある人における尿中シュウ酸値が低下したという知見がある。しかしこれが直ちに結石の発症低下につながるかは不明である(64)。水酸化マグネシウムよりもクロルサリドンなどの医薬品の方がより予防効果が高いという報告もある(64)。 ・女性における排尿筋不全などによる尿失禁の改善に経口摂取で有効性が示唆されている(64)。
脳・神経・感覚器	<ul style="list-style-type: none"> ・片頭痛の予防と月経前症状としての片頭痛に経口摂取で有効性が示唆されている(64)。急性の片頭痛に静注で有効性が示唆されている(64)。 ・群発性頭痛に静注の有効性が示唆されている(64)。 ・血中マグネシウム濃度の低い子供での注意欠陥多動性障害(ADHD)の症状改善に役立つ可能性があるという、予備的な臨床での知見がある(64)。 ・テタニ一の治療に従来の治療法と静注の併用に対する有効性が示唆されている(64)。 ・がんに伴う疼痛の緩和、子宮摘出後の痛みのコントロールに静注で有効性が示唆されている(64)。 ・騒音による難聴の予防に経口摂取で有効性が示唆されている(64)。
免疫・がん・炎症	<ul style="list-style-type: none"> ・おできやカルブンケル(よう)：皮膚や皮下組織に生ずる急性可能性炎症を含む炎症や皮膚潰

	<p>傷の治療に外用で有効性が示唆されている(64)。</p> <p>・傷の治療を早めるために外用で有効性が示唆されている(64)。</p>
骨・筋肉	<p>・妊娠中のこむらがえりに経口摂取で有効性が示唆されている(64)。</p> <p>・線維筋痛症に対してリンゴ酸との併用で有効性が示唆されている(64)。</p> <p>・グルテン過敏腸疾患による骨粗しょう症において骨密度を増加させるのに経口摂取で有効性が示唆されている(64)。</p> <p>・多発性硬化症における痙縮(けいしゆく)を減少させる、下肢静止不能症候群(restless leg syndrome)の治療に効果がある可能性あり、閉経後の骨粗しょう症の予防に役立つ、などの予備的な知見がある(64)。</p>
発育・成長	<p>早産児における脳性麻痺のリスク低減を目的とした静注は、効果がないことが示唆されている(64)。</p>
肥満	<p>調べた文献の中で見当たらない。</p>
その他	<p>・低マグネシウム血症の人の発作の管理に静注で有効性が示唆されている(64)。</p> <p>・慢性疲労症候群(CFS)に筋肉注射で有効性が示唆されている(64)。しかしこの有効性については統一した見解がない(64)。CFSに対する有益性は不明であるという報告がある(25)。</p> <p>・CFSに対する効果に関するシステマティック・レビューは見つからなかった。1件の無作為割付臨床試験(RCT)(32例)でマグネシウムの注射とプラセボとを6週間にわたって比較していたが、この試験では有意な効果が認められた(25)。しかし小規模試験であるため、ただちにマグネシウムの有益性を示すものとはいえない。</p> <p>・運動時のエネルギーおよび持久力の向上に対しては、効果がないことが示唆されている(64)。</p> <p>(欠乏症・先天性異常)</p> <p>・マグネシウム欠乏症の治療と予防に経口摂取で有効である(64)。マグネシウム欠乏はしばしばアルコール依存症や肝硬変、うっ血性心不全など、ある種の病気の時に起こり、他の電解質の欠乏症を合併していることが多い。またマグネシウム欠乏はII型糖尿病におけるインスリン感受性に悪影響を与える可能性がある(64)。</p> <p>・欠乏により神経過敏症(14)(4)、抑うつ(14)、妄想(14)、不安感(14)、興奮(14)、錯乱(14)、痙攣(1)(56)、昏睡(1)、などを招く。</p> <p>・欠乏すると筋肉細胞でのカルシウムとのバランスが崩れ、筋肉の収縮がうまくいかず、痙攣、震えなどの症状が出る(5)。</p> <p>・欠乏により脱力感(56)、振戦(1)(56)、感覚異常(1)、歯の形成不全を招く(5)。</p>
試験管内・動物他での評価	<p>調べた文献の中で見当たらない。</p>
安全性	
危険情報	<p>・通常の食品に含まれるマグネシウムの過剰摂取で健康障害が起こったという報告は見当たらない(3)(108)。</p> <p>・適切に用いれば、成人でも子供でも経口摂取および腸管外投与でおそらく安全と思われる(64)。成人の場合、許容摂取量 350mg/日以下(小児の1日許容摂取量: 1-3才 65mg、4-8才 110mg、8才以上 350mg)の摂取ならば安全と思われる(64)。上限値を超えての摂取は危険性が示唆されている。下痢や高マグネシウム血症が起こることがある(64)。外用での硫酸マグネシウムの長期利用は危険性が示唆されている。肌にダメージをもたらす恐れがある(64)。また子供での上限値を超えた摂取はおそらく危険と思われる(64)。下痢や高マグネシウム血症が起こることがある(64)。</p> <p>・経口摂取で下痢(3)、静注で悪心(1)(14)、嘔吐(1)(14)、筋力低下(14)、血圧低下(1)(14)、反射低下(1)、呼吸抑制(1)などが起こる。高マグネシウム血症は、渇き、低血圧、傾眠、吐き気、嘔吐、精神混乱、筋力低下、呼吸低下、徐脈、昏睡、心臓発作などを起こし、死に至ることもあるが、腎機能が正常な人ではまれである(64)。高マグネシウム血症による死亡が2例報告されている</p>

	<p>(64)。1 例目は 28 ヶ月の幼児に便秘治療のため酸化マグネシウム 800mg/日を経口摂取、入院時には 2400mg を数日間服用していた(血中濃度 20.3mg/dL)。もう 1 例はエブソン塩(ほぼ 100% 硫酸マグネシウム)で数週間うがいをしていた女性で、入院時まで 2 箱消費していた(血中濃度 23.6mg/dL)。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・臨床試験において、マグネシウム摂取した女性では 25 例中 5 例が血液循環障害および腸不快感を経験した(25)。 ・重篤な中毒はマグネシウム含有薬(制酸剤、下剤)などが重篤な腎不全を持つ患者に慢性的に投与された場合に生じる。一方治療目的の高マグネシウム血症は上記以外の患者では、マグネシウムが早く排泄され、さらにモニターされているためそれほど危険はない(1)。 ・制酸剤とくにカルシウムを含まないものの長期摂取により、電解質バランスが崩れ、下痢を起こすことがある(64)。 ・硫酸マグネシウムの長期外用は危険性が示唆されている。皮膚に障害を起こす可能性がある(64)。 ・妊娠中、授乳中においても適切に用いればおそらく安全と思われる(64)。出産前の筋肉注射は安全性が示唆されている(64)。出産前 2 時間以内の静脈投与はおそらく危険と思われる。妊娠中毒症の人に静脈投与した場合、新生児の呼吸抑制が起こる恐れがある(64)。
禁忌対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・高齢者は低マグネシウム血症になりやすいので注意(PMID: 9595547)。高マグネシウム血症は心ブロックを起こすことがあるので、マグネシウム静注は、心ブロック患者には禁忌(104) (105)。吸収不良(胆汁分泌障害、腸内感染症などさまざまな要因による)の場合、マグネシウムの腸管吸収が低下することがある(PMID: 3294519) (PMID: 9583850)。腎障害を持つ人は注意して用いること(105)。
医薬品との相互作用	<ul style="list-style-type: none"> ・ホウ素との併用で血中マグネシウム濃度が上昇することがある(PMID: 7840072) (PMID: 3678698) (PMID: 7889883)。 ・カルシウムとの同時摂取でマグネシウムの吸収が抑えられるが、臨床的にはマグネシウムの挙動に有意差はない。しかし同時摂取を避けることが望ましい(101); (PMID: 7836628) (PMID: 9277559) ・ビタミン D はマグネシウムの吸収を促すため、正常なマグネシウム摂取量の人では高濃度のビタミン D と併用すると、高マグネシウム血症を招くおそれがある(7); (PMID: 1992050) (PMID: 6335925) (PMID: 3680484)(PMID: 6689108)。 ・アミノグリコシド系抗生物質と、高レベルのマグネシウム静注で、神経筋の衰弱や麻痺が起こる可能性がある(102)。 ・マグネシウムは Ca 拮抗薬の作用を強める可能性がある(103)。 ・マグネシウムの排出を促進する薬物(ループ系・チアジド系利尿薬、アミノグリコシド系抗生物質、アンホテリシン B、シスプラチン、β-2 アゴニスト、コレステラミン、副腎皮質ホルモン、シクロスポリンなど)との併用はマグネシウム摂取の効果を低下させる可能性がある(102) (104) (PMID: 7988180) (PMID: 3542342) (PMID: 2896843) (PMID: 5052395) (PMID: 3987479)(PMID: 2671213) (PMID: 3551599) (PMID: 2436474) (PMID: 6536835) (PMID: 1514533) (PMID: 3543513)。マグネシウムの排出を抑制する薬物(カリウム保持性利尿薬)との併用はマグネシウム摂取の効果を増大させ、血中濃度を上げる可能性がある(PMID: 3551599) (PMID: 2436474) (PMID: 6536835)。テトラサイクリン、フルオロキノロン等の薬剤との併用で、同薬の吸収を低下させるおそれがある。これらの薬剤はマグネシウム摂取の少なくとも 2 時間前か、4 時間後に使用すること(103)。ビスホスホネート系薬との同時摂取で、その吸収を妨げる。2 時間以上間隔をあけて摂取すること(102) (105)。 ・ニフェジピン経口摂取と硫酸マグネシウム静注との併用で、深刻な低血圧および神経遮断が起こることがある(103)。 ・非経口摂取のマグネシウムは骨格筋弛緩剤(塩酸ソボクラリンなど)の作用を増強させることが考えられる(103)。

	<p>・医薬品の中にはマグネシウム濃度に影響を与えるものがある。ジゴキシンは、マグネシウムの尿細管再吸収を減少させ、尿中への排出を増加させる(PMID: 1507935)。エストロゲンは、柔組織や骨によるマグネシウムの取り込みを増強する(PMID: 2132751)。ペニシラミンは、マグネシウムとキレートを形成することがある(PMID: 6285552)。緩下薬の長期使用は、低マグネシウム血症のような電解質の障害を引き起こすことがある(102)。</p> <p>・臨床検査値に対する影響はいくつか知られているので注意が必要である。[アルカリホスファターゼ、ACE、血圧、カルシウム、コルチゾル、心電図、甲状腺ホルモンなど](106)。</p> <p>・高齢者は低マグネシウム血症になりやすいので注意(PMID: 9595547)。高マグネシウム血症は心ブロックを起こすことがあるので、マグネシウム静注は、心ブロック患者には禁忌(104)(105)。吸収不良(胆汁分泌障害、腸内感染症などさまざまな要因による)の場合、マグネシウムの腸管吸収が低下することがある(PMID: 3294519)(PMID: 9583850)。腎障害を持つ人は注意して用いること(105)。</p>
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	<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	<p>・通常の食品に含まれるマグネシウムの過剰摂取で健康障害が起こったという報告は見当たらない。</p> <p>・適切に用いれば(許容摂取量以下)、成人及び子供は経口摂取でおそらく安全と思われる。</p> <p>・過剰摂取では下痢や高マグネシウム血症が起こることがある。特に重篤な腎不全患者における大量摂取は非常に危険である。</p> <p>・マグネシウム静注は、心ブロック患者には禁忌。</p> <p>・種々医薬品と相互作用の可能性はある。</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>・マグネシウム欠乏症の治療と予防に経口摂取で有効と判断される。</p> <p>・経口摂取で有効性が示唆されているのは、1)軽症～中等症の高血圧の治療、2)冠状動脈疾患を持つ人における狭心症発作の低減、3)高コレステロール血症の改善、4)片頭痛の予防と月経前症状としての片頭痛及び騒音による難聴の予防、5)グルテン過敏腸疾患による骨粗しょう症における骨密度の増加、6)便秘時および手術や検査前の下剤としての利用、7)腎結石の再発防止、8)女性における排尿筋不全などによる尿失禁の改善、9)妊娠中のこむらがえりである。</p>
Keyword	高血圧、狭心症、高コレステロール血症、下剤、胃酸中和、胃食道逆流疾患(GERD)、月経前症候群(PMS)、腎結石、尿失禁、偏頭痛、テタニー、こむらがえり、骨粗しょう症
参考文献	
<ol style="list-style-type: none"> (1)最新栄養学 第7版(建帛社) 木村修一ら 翻訳監修 (3)第六次改定 日本人の栄養所要量 食事摂取基準 第一出版 健康・栄養情報研究会 編 (4)四訂 食品成分表 女子栄養大出版部 香川芳子 監修 (5)栄養成分バイブル 主婦と生活社 中村丁次 (14)ミネラル・微量元素の栄養学 第一出版 鈴木継美ら 編 (25)クリニカル・エビデンス日本語版 日経BP社 日本クリニカル・エビデンス編集委員会 (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) (101) Dietary Reference Intakes (DRIs), Institute Med of Natl Acad Sci, 1997 (102) Micromedex Healthcare Series. Englewood, CO: MICROMEDEX Inc. (103) Drug Interactions Analysis and Management. Vancouver, WA: Applied Therapeutics Inc., 1997 and updates. 	

11. (104) AHFS Drug Information. Bethesda, MD: American Society of Health-System Pharmacists, 1998.
12. (105) Martindale the Extra Pharmacopoeia. Pharmaceutical Press, 1999.
13. (106) Effects of Drugs on Clinical Laboratory Tests 4th ed. Washington: AACG Press, 1995.
14. (107)五訂日本食品標準成分表分析マニュアルの解説 財団法人日本食品分析センター/編集
15. (PMID:7840072) Am J Clin Nutr. 1995; 61(2): 341-5.
16. (PMID:3678698)FASEB J. 1987; 1(5): 394-7.
17. (PMID:7889883)Environ Health Perspect. 1994; 102 Suppl 7: 59-63.
18. (PMID:7836628)J Am Coll Nutr. 1994; 13(5): 485-92.
19. (PMID:9277559)Am J Physiol. 1997; 273(2 Pt 2): R710-5.
20. (PMID:1992050)J Nutr. 1991;121(1):13-23.
21. (PMID:6335925)Scand J Gastroenterol. 1984;19(8):1031-8.
22. (PMID:3680484)J Clin Endocrinol Metab. 1987;65(6):1301-4.
23. (PMID:6689108)Am J Med. 1983;75(6):973-6.
24. (PMID:7988180)Chest. 1994;106(6):1654-9.
25. (PMID:3542342)Clin Sci (Lond). 1987;72(1):135-8.
26. (PMID:2896843)Lancet. 1988;1(8592):989.
27. (PMID:5052395)Acta Med Scand. 1972;192(1-2):71-6.
28. (PMID:3987479)Dig Dis Sci. 1985;30(5):477-82.
29. (PMID:2671213)J Lab Clin Med. 1989;114(3):213-4.
30. (PMID:3551599)Am J Med. 1987;82(3A):38-47.
31. (PMID:2436474)Am J Med. 1987;82(3A):30-7.
32. (PMID:6536835)Magnesium. 1984;3(4-6):248-56.
33. (PMID:1514533)Am J Clin Oncol. 1992;15(4):348-51.
34. (PMID:3543513)Magnesium. 1986;5(5-6):248-72.
35. (PMID:1507935)Methods Find Exp Clin Pharmacol. 1992;14(4):315-25.
36. (PMID:2132751)Magnes Res. 1990;3(3):197-215.
37. (PMID:6285552)Toxicol Appl Pharmacol. 1982;63(3):344-50.
38. (PMID:9595547)Magnes Res. 1998;11(1):25-42.
39. (PMID:3294519)Magnesium. 1988;7(2):78-83.
40. (PMID:9583850)Am J Clin Nutr. 1998;67(5):919-26.
41. (PMID:7836627) J Am Coll Nutr. 1994; 13(5): 485-92.
42. (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)
43. (108) 栄養機能食品の規格基準設定のための情報解析・調査報告書(平成 15 年 9 月、独立行政法人国立健康・栄養研究所)

No.539 マコモ (ハナガツミ)

基本情報		
名称	和名: マコモ (ハナガツミ) 英名: Manchurian wildrice 学名: <i>Zizania latifolia</i> Turcz. いね科[マコモ属]	
概要	マコモは、古くから日本各地に群生しているイネ科の植物で、一般的にはコモ、コモガヤ、カツミ、チマキグサと呼ばれる。アメリカ先住民には「野のコメ」と呼ばれ食用とされて、中国では食品として市販されている。日本では今も神仏に供せられる形で多くの神社に神事として残っている。マコモを手軽に食べられるようにした健康食品があるが、ヒトでの有効性・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。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	葉は「非医薬品」に区分される(30)。	
成分の特性・品質		
主な成分・品質	・詳細不明 ・日本各地に群生するイネ科の植物。湖沼や川の水際に自生する。	
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	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	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

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 薬事発第0331009号 厚生労働省医薬品食品局長)

No.59 松樹皮抽出物 (俗名:ピクノジェノール またはフラバンジェノール)

基本情報		
名称	和名:松樹皮抽出物 (俗名:ピクノジェノール またはフラバンジェノール) 英名:Pycnogenol, Flavangenol 学名:Pycnogenol, Flavangenol	
概要	マツは古代からさまざまな部位が薬用として使用されてきた。北アメリカ北東部の原産で、北米大陸に広く分布し、ヨーロッパでも栽培されているマツの樹皮とその抽出物が注目されている。マツ樹皮は北米先住民が古くから利用しているもので、外皮(コルク)を除去した後に乾燥させた内側の樹皮が使用部位になっている。松香(ショウコウ:樹脂)は樹幹に傷をつけて採取したもので、これを生松脂と呼びテレピンチナともいう。松樹皮抽出物とはフランスカイガンショウの樹皮抽出物(プロシアニジン類を含む)であり、ピクノジェノールは米国における、フラバンジェノールは日本における登録商標である。もともとピクノジェノールという語はプロシアニジン類の一般名称であった。松樹皮抽出物は、俗に「慢性静脈不全症によい」、「血管保護作用がある」、「LDLコレステロールを減少させる」等といわれている。ヒトでの有効性については、一部の作用にのみ有効性が示唆されている。安全性については、適切に用いれば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信頼できるデータが十分ではないため使用は避けるべきである。松樹皮抽出物は、その免疫賦活作用が示唆されているため、免疫抑制治療に影響を与える可能性が考えられる。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	別名としてカイショウシ/ショウボクヒ/マツノミ/マツバ/マツヤニがある。殻、殻皮、種子、樹脂、葉、樹皮は「非医薬品」に区分される(30)。	
成分の特性・品質		
主な成分・品質	プロシアニジン(Procyanidin)類、タンニン、粘質物、コニフェリン、コニフェリルアルコール、ジテルペノイド類、トリテルペノイド、揮発油、その他を含む。	
分析法	プロアントシアニジン類がブタノール-塩酸法を用いた比色法により分析されている(PMID:11996210)(102)。また、松樹皮抽出物を人に経口投与後尿中に排泄されたフェルラ酸(ferulic acid)およびその代謝物がフォトダイオードアレイ検出器を装着した高速液体クロマトグラフィーにより分析されている(PMID:10889455)。	
有効性		
ヒトでの評価	循環器・呼吸器	<ul style="list-style-type: none"> ・松樹皮抽出物は慢性の静脈不全症の改善に経口摂取で有効性が示唆されている(64)。3-12週間の摂取で静脈不全症患者における下肢の痛み、だるさ、浮腫を有意に改善した(64)。摂取量はたいていの場合、100-120mgを1日3回であった。 ・予備的な知見によると、150mgを1日3回、4週間摂取したところ、末梢循環、心筋虚血、血小板凝集などを改善し、心血管疾患に役立つ可能性があるという(64)。 ・120mgを1日3回摂取で、血中のLDLコレステロールが減少したという知見がいくつかある(64)。 ・松樹皮抽出物の抗酸化活性は認められなかったという報告がある。27人で行った臨床試験の結果、ピクノジェノール200mg/日を2週間摂取しても血液サンプルの抗酸化活性を上昇させることはなく、血中ビタミンCの消失速度を延長することもなかった(64)。
	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	予備的な知見によると、子宮内膜症や月経困難症の女性における骨盤の痛みを和らげるのに役立つ可能性が示唆されている(64)。
	脳・神経・感覚器	・松樹皮抽出物は糖尿病性あるいは他の網膜症に経口摂取で有効性が示唆されている(64)。50mgを1日3回、2ヶ月摂取したところ、糖尿病や動脈硬化などに由来する網膜症の進行を予

	防あるいは遅らせることができた。視力や網膜の血管新生にもある程度の改善がみられた。 ・デキストロアンフェタミンとの組み合わせ摂取で、注意欠陥多動性障害(ADHD)患者の症状を改善したとする知見がいくつか報告されている(64)。
免疫・がん・炎症	・松樹皮抽出物の慢性喘息に対する影響がヒトで調べられている。26人の喘息患者で行った臨床試験によると、松樹皮抽出物 200mg/日を4週間摂取した結果、反応は良好で、血清中のロイコトリエン類が有意に減少していた。喘息に対する松樹皮抽出物の有効性を確立するには、より大規模な試験が必要である(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	松樹皮抽出物経口摂取で、運動選手の能力向上に有効性が示唆されている(64)。20-35歳のアマチュア選手が松樹皮抽出物 200mg/日を30日間摂取したところ、トレッドミル(ベルトコンベア式装置)における走運動能力が向上したという報告がある。
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。 * 米国ハーブ製品協会(American Herbal Products Association, AHPA)
安全性	
危険情報	・経口摂取および外用で、適切に用いれば安全性が示唆されている(64)。松樹皮抽出物は投与量 200-450mg/日を3ヶ月まで摂取で安全であった(64)。 ・副作用は報告されていない(64)。 ・妊娠中および授乳中の安全性については、信頼できるデータが十分がないので使用は避けること(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	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	経口摂取および外用で、適切に用いれば安全性が示唆されている。しかし、妊婦や授乳婦に対する安全性は、信頼できるデータが十分がないので使用は避けること。松樹皮抽出物は、その免疫賦活作用のため、免疫抑制治療に影響を与える可能性が考えられる。
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。) 松樹皮抽出物は経口摂取で慢性の静脈不全症の改善、糖尿病性あるいは他の網膜症に有効性が示唆されている。
Keyword	プロシアニジン、静脈不全症、血管保護作用、網膜症、運動能力、心血管疾患、LDL-コレステロール、月経困難症、子宮内膜症、注意欠陥多動性障害(ADHD)
参考文献	
<ol style="list-style-type: none"> (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)) (65) Cochran Library (102)Phytochemistry. 1975; 14: 1107-13. (PMID:11996210)Int J Clin Pharmacol Ther. 2002 Apr; 40(4): 158-68. 	

5. (PMID:10889455)Free Radic Biol Med. 2000 Apr 15;28(8):1249-56.

6. (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)