

名称 インヨウカク

他名等

部位等 地上部

備考

学名(科名) *Epimedium grandiflorum* var. *thunbergianum*, *E. koreanum*, *E. sagittatum* (Berberidaceae)

メギ科

其原植物和名等 イカリソウ、キバナイカリソウ、ホザキイカリソウ

医薬品として使用実態があるか Yes 局外生規

毒性データ (LD50 等)

RTECS: DNA repair, *Bacillus subtilis* 100g/L (crude drug extract)

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか Yes

含む場合その化合物は

アルカロイド、magnoflorine (Yakugaku Zasshi, 77, 114-115, 212-213 (1957), Zhongguo Zhong Yao Za Zhi, 21, 681-682 (1996))

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの(類似化合物も含む)及びその原料植物であるか No

主要な二次代謝産物等

Icariin, icarisid I-II, epimedin A-C (Phytochem. 27, 3641-3643 (1988), Planta Med. 56, 277-280 (1990))

Icariside 類 (Chem. Pharm. Bull. 35, 1190-1117, 3713-3719 (1987)) など

主要な生理活性

Effects on the antibody responses (Int. Immun. 1, 935-944 (2001))

immunomodulatory effect (Planta Medica, 63, 316-319 (1997))

Androgenic activity (Zhong Guo Yun Dong Yi Xue Za Zhi, 1, 80 (1998))

重要文献

H. Wu, E. J. Lien, L. L. Lien, *Chemical and Pharmacological investigations of Epimedium species: a survey*, Progress in Drug Research, 60, 1-57 (2003)

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook 2d: other specific use restrictions as noted (Not for long-term use)

possible side effects of extended use include dizziness, vomiting, dry mouth, thirst and nosebleed. In very large doses, Japanese epimedium can cause respiratory arrest and is reported to cause hyperreflexia to the point of mild spasm.

評価:A

局方収載医薬品である。また、アルカロイドとして magnoflorine を含む。さらに BSH で、長期使用の禁止や副作用に関する記載がある。

名称 ウマノスズクサ属

他名等

部位等 全草

備考

学名 (科名) Aristolochia 属 Aristolochiaceae ウマノスズクサ科

其原植物和名等 (細辛、Asiasarum、ウスバサイシン)、ウマノスズクサ (Aristolochia spp、馬兜鈴)

医薬品として使用実態があるか Yes

生薬として中国で用いられていたが、Aristolochic acidを含んでいるので、流通禁止 広防已 (生薬名) : A. fangi, 漢中防已 (生薬名) : A. heterophylla, 関木通 (生薬名) : キダチウマノスズクサ A. manchuriensis Kom. 他

毒性データ (LD50 等)

RTECS: R. indica, TDL0 525mg/kg oral mouse, LD50 375 mg/kg i.p. mouse, A. moupinenseis LD50 3560 mg/kg oral mouse 他多数

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか Yes

含む場合その化合物は

アルカロイド A. debilis: ウマノスズクサ Aristolochic acid A, aristololactam, cyclanoline等 他
A. contorta: マルバノウマノスズクサ、

Aristolochic acid is present in many species of Aristolochia (Medicinal Natural Products, Dewick著)

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの(類似化合物も含む)及びその原料植物であるか No
主要な二次代謝産物等

Aristolochic acid類

主要な生理活性

Aristolochic acid: nephrotoxic, acute kidney failure

重要文献

毒性情報 New England J. Medicine (June 8, 2000), 発がん性 Mutation Research 515, 63-72 (2002)

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook A. clematitis, 2b: not to be used during pregnancy, Aristolochic acid (herb: 0.03-0.3%, root 0.4-1.1%); A. debilis, 2b; A. serpentaria, 2b. 但し、Recent concerns regarding weight loss preparations which contain herbs high in aristolochic acid have raised the question of the potential for kidney damage in human. の記載

評価:A

発ガン性が疑われ、腎臓障害をおこす aristolochic acid を含む。(herb: 0.03-0.3%, root 0.4-1.1%)

名称 ウヤク

他名等 テンダイウヤク

部位等 根

備考 葉・実は非医

学名 (科名) *Lindera strychnifolia* F. villars (Lauraceae) クスノキ科

其原植物和名等 テンダイウヤク

医薬品として使用実態があるか Yes 局外生規

毒性データ (LD50 等)

同属植物 *Lindera melastomacea*, *Lindera griffithii* (根以外) LD50: 121 mg/kg i.p. mouse

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか Yes

含む場合その化合物は

alkaloids from ---, J. Nat. Prod. 47, 1063 (1984))

boldine, (+)-reticuline LD50: mouse, i.p. 56 mg/kg, rat, i.p. 216 mg/kg)

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの (類似化合物も含む) 及びその原料植物であるか No

主要な二次代謝産物等

linderene、linderalactone 等 (セスキテルペノイド)

eudesmane sesquiterpens (J. Nat. Prod. 64, 286 (2001), secoeudemane sesquiterpenoids (CPB, 47(7), 1056 (1999))

bisewquiterpenoid (Phytochem. 46(7), 1283 (1997)), furanosewquiterpens (TL, 51, 4583 (1975))

constituents of essential oil (日本農芸化学会誌, 52(11), 533 (1978))

主要な生理活性

prolyl endopeptidase inhibitors from the roots of --- BPB 25(8), 1049 (2002)

重要文献

その他注意すべき点

コウシュウウヤク (衡州烏薬) *Cocculus laurifolius* DC (ツツラフジ科) もアルカロイドを含む

Botanical Safety Handbook 無記載

評価:A

局方収載医薬品であり、劇薬である ((+)-reticuline LD50: mouse, i.p. 56 mg/kg, rat) を含む。

名称 ウワウルシ

他名等 クマコケモモ Uva Ursi Leaf (英名)

部位等 葉

備考 コケモモ *Vaccinium vitis-idea* L. var. *minus* Loddig. Cowberry

学名 (科名) *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Sprengel (Ericaceae) ツツジ科

其原植物和名等

医薬品として使用実態があるか 局方 Com E

毒性データ (LD50 等)

RTECS, Mutation Research :DNA repair作用 (Bacillus subtilis, 100g/L)

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか 不明

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの (類似化合物も含む) 及びその原料植物であるか

主要な二次代謝産物等

arbutin, methylarbutin (フェノール配糖体)

gallic acid ellagic acid ursolic acid (タンニン類) over 10% (Botanical Safety Handbook に記載)

主要な生理活性

重要文献

その他注意すべき点

類似生薬としてコケモモ *Vaccinium vitisidaea* (一般に食品と供される添加物: カウベリー色素の原植物)

Botanical Safety Handbook 2b: not to be used during pregnancy, 2d: other specific use restrictions as noted

ウワウルシの果実はヨーロッパで利用されていた。葉をスペイン、フランス、ドイツから輸入。

医薬品情報検索サイトでは、検索されない。

評価:B

局方収載医薬品であり、ComEにも記載され、BSHに禁忌が記載されている。

名称 ウンカロアポ

他名等

部位等

備考

学名 (科名) *Pelargonium, reniforme, P. sidoides* Geramoacea フウロソウ科

其原植物和名等 ニオイゼラニウム

医薬品として使用実態があるか Com E ドイツで医薬品として申請中 シュワベ提出データより

毒性データ (LD50 等) シュワベの商品は、48.5mL/kg

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか No

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの (類似化合物も含む) 及びその原料植物であるか No

主要な二次代謝産物等

O-galloyl-C-glycosyl-flavones (Phytochem. 59, 419-24 (2002))

coumarines (Z. Naturforchung C, J. Biosciences, 55, 528-533 (2000))

ellagitannins (Phytochem. 54, 701 (2000)) 他

essential oil (Flavour and Fragrance J. 13, 209-212 (1998))

主要な生理活性

immunomodulatory principles of ---- Phytotherapy Research 12, 122-126 (2001).

antibacterial activity (Planta Medica, 63, 508-510 (1997))

重要文献

その他注意すべき点

2002 年 11 月 15 日新規医薬品を意識しメタアナリシスをした RANDOMIZED PLACEBO-CONTROLLED CLINICAL TRIAL をおこなっている。(J. Investigational Allegology and Clinical Immunology 11, 235-246 (2001))

Botanical Safety Handbook : 無記載、*P. graveolens* は class 1

評価: B

ComE に記載され、ドイツで医薬品として申請中。医薬品を意識したメタアナリシスの文献がある。

名称 エイジツ

他名等 ノイバラ

部位等 果実 偽果

備考

学名 (科名) *Rosa polyantha* S. et Z. var. *genuina* (Rosaceae) バラ科、*Rosa multiflora* Thunb. (syn. 牧野) *Rosa wichuraiana* Crep. (Rosaceae) バラ科

其原植物和名等 ノイバラ、テリハノイバラ

医薬品として使用実態があるか Yes 局方

毒性データ (LD50 等)

LD50 i.p. mouse 127g/kg (root extract)

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか

不明

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの (類似化合物も含む) 及びその原料植物であるか

主要な二次代謝産物等

triterpenoids, triterpene saponins (Natural Medicine, 55(4), 217 (2001))

triterpenoic acid (rosamultin) (Xaoxue Xuebao, 18(4), 314-6 (1983))

β -sitosterol, 5 α -stigmastane-,36-dione, scoparone, salicylic acid (Yakugaku Zasshi, 100, 466-7 (1980))

multiflorin A and B (kaempferol glycosides, quercetin glycosides 薬誌 96, 1217—22 ; 284-8, (1976))

主要な生理活性

しゃ下作用

緩下剤 配合剤の原料。一回分 0.85~1.7g、粉末の場合は0.335~0.67g、いずれも一日1~3回。

重要文献

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook : 無記載

評価:B or E

局方収載医薬品であるが、安全性に問題がある成分の含有は報告されていない。

名称 エニシダ

他名等

部位等 葉、枝

備考

学名 (科名) *Cytisus scoparius* (L.) Link (Leguminosae) マメ科

其原植物和名等

医薬品として使用実態があるか Yes

心臓疾患薬：硫酸スパルティン（日本全薬）

毒性データ (LD50 等)

>1 g/kg i.p. mouse sparteine: i.p. 18 mg/kg mouse

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか Yes

含む場合その化合物は

sparteine (quinolizidine alkaloid)

lupanine derivatives: ester alkaloids (Phytochem. 36, 309-11 (1994))

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの（類似化合物も含む）及びその原料植物であるか

主要な二次代謝産物等

主要な生理活性

suparteine sulfate (子宮筋収縮) lupine alkaloidに近い

重要文献

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook, Class 3: Herbs for which significant data exist to recommend the following labeling: to be used only under the supervision of an expert qualified in the appropriate use of this substance. Labeling must include proper use information; dosage, contraindications, potential adverse effects and drug interactions, and any other relevant information related to the safe use of this substance.

評価:A

心臓疾患薬：硫酸スパルティン（日本全薬）の主成分 sparteine (i.p. LD50=18 mg/kg mouse の quinolizidine alkaloid) を含む。また、BSH も class 3 で、要指示薬相当。

名称 エンゴサク

他名等 エゾエンゴサク

部位等 塊茎

備考

学名(科名) *Corydalis turtschninovii* Besser forma *yanhusuo* Y. H. Chou et C. C. Hsu (Papaveraceae) ケシ科

其原植物和名等 エンゴサク

医薬品として使用実態があるか Yes 局方

毒性データ (LD50 等)

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか Yes

含む場合その化合物は

l-corydaline, protopine, bullbocapnine, *d*-tetrahydropalmatine, *l*-canadine, coptisine, dehydrocorydaline, *l*-tetrahydrocolumbamine, α -allocryptopine, *l*-tetrahydrocoptisine

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの(類似化合物も含む)及びその原料植物であるか No

主要な二次代謝産物等

l-corydaline, protopine, bullbocapnine, *d*-tetrahydropalmatine, *l*-canadine, coptisine, dehydrocorydaline, *l*-tetrahydrocolumbamine, α -allocryptopine, *l*-tetrahydrocoptisine

主要な生理活性 エキス及び含有アルカロイド類のマウス摘出小腸及び子宮に対する鎮けい作用、第四級塩基分画及び dehydrocorydaline の胃液分泌抑制作用及び抗潰瘍作用、水製エキスの効凝血作用、メタノールエキスの抗血管内凝固作用及びドパミン2受容体への spiperrone の結合阻害活性が報告されている。

重要文献

- 1)北島芳子ら：薬誌 84, 73 (1964)
- 2)荘司行伸ら：日薬理誌 65, 196 (1969)
- 3)小菅卓夫ら：薬誌 104, 1050 (1984)
- 4) Matsuda, H., et al. : *Planta Med.* 54, 27 (1988)
- 5)隅田利彦ら：薬誌 108, 450 (1988)

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook C. *yanhusuo* 2b : not to be used during pregnancy. Emmenagogue, Uterine Stimulant

評価:A

アルカロイド成分を含有しているため安全性に十分な配慮が必要であり、専ら医薬品と考えられる

名称 エンジュ

他名等 カイカ、カイサク、キフジ (黄藤)

部位等 花蕾

備考 葉・サヤは「非医」

学名 (科名) *Sophora japonica* L. (Leguminosae) マメ科

其原植物和名等 エンジュ

医薬品として使用実態があるか Yes 局外生規

毒性データ (LD50 等)

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか No

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの (類似化合物も含む) 及びその原料植物であるか No

主要な二次代謝産物等

rutin, quercetin, maackiain, maackiain glucoside, kaikasaponin I-III, sophorol, sophoricoside, sophorabioside,

主要な生理活性

ルチンは摘出カエル心臓に対して機能促進的に働き、ウサギ耳殻血管を収縮させるが、ウサギ頸動脈血圧には著しい変化を認めない。ウサギ摘出腸管に対して緊張の低下、運動振幅の縮小を示す。

重要文献

1)水野瑞夫、田中俊弘ら：日本薬草全書，94-96 (1995)

2) S-T. Liu, J-M. Li, C-G. Wang : *Chin. Tradit. Herb. Drugs*, **27**, 731-733 (1996)

3) H. D. VanEtten, P. S. Matthews, E. H. Mercer : *Phytochemistry*, **22**, 2291-2295 (1983)

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook : 無記載

評価:B

アルカロイド等の成分は含有されていないが、局外生規に記載されていることから専ら医薬品と考えられる。

名称 オウカン

他名等 white mallow

部位等 根・葉

備考

学名(科名) *Sida cordifolia* L. (Malvaceae) アオイ科

其原植物和名等

医薬品として使用実態があるか No

毒性データ (LD50 等)

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか Yes

含む場合その化合物は

ephedrine, pseudoephedrine, N-methyltryptophan methyl ester, peganine, vasicinol, vasicinone

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの(類似化合物も含む)及びその原料植物であるか Yes

対象化合物等 ephedrine (覚醒剤原料)

主要な二次代謝産物等

ephedrine, pseudoephedrine, N-methyltryptophan methyl ester, peganine, vasicinol, vasicinone

主要な生理活性

水製エキスはマウスにおいて抗炎症作用、鎮痛作用を示した。また、マウスにおける急性毒性試験では 3 g/kg 経口投与においてLD50値を求められなかった。さらに水製エキスはラットにおいて肝保護作用を示すとともに、その活性化合物は本植物より初めて単離されたフマル酸と同定された。

重要文献

- 1) Shibnath Ghosal, Rama Ballav P. S. Chauhan and Rakesh Mehta : *Phytochemistry*, **14**, 830-832 (1975)
- 2) R. S. Kurma, S. H. Mishra : *Indian Drugs*, **34**, 702-706 (1997)
- 3) E. M. Franzotti, C. V. F. Santos, H. M. S. L. Rodrigues, R. H. V. Mourao, M. R. Andrade and A. R. Antonioli : *Journal of Ethnopharmacology*, **72**, 273-277 (2000)
- 4) N. Nagashayana, P. Sankarankutty, M. R. V. Nampoothiri, P. K. Mohan and K. P. Mohanakumar : *Journal of the Neurological Sciences*, **176**, 124-127 (2000)

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook : 無記載

評価:A

覚醒剤原料成分を含有し、安全性に十分な配慮が必要であり、専ら医薬品と考えられる。

名称 オウカボ

他名等 キンゴシカ

部位等 全草

備考

学名 (科名) *Sida rhombifolia* L. (Malvaceae) アオイ科

其原植物和名等 キンゴシカ

医薬品として使用実態があるか No

毒性データ (LD50 等)

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか Yes

含む場合その化合物は

ephedrine, pseudoephedrine, N-methyltryptophan methyl ester, peganine, vasicinol, vasicinone

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの (類似化合物も含む) 及びその原料植物であるか Yes

対象化合物等 ephedrine (覚醒剤原料)

主要な二次代謝産物等

ephedrine, pseudoephedrine, N-methyltryptophan methyl ester, peganine, vasicinol, vasicinone

主要な生理活性

70%エタノールエキスはラットにおいて抗炎症作用を示した。またメタノールエキスはヒト細胞系に対して抗腫瘍活性を示した。

重要文献

1) A. Prakash, R. K. Varma, S. Ghosal : *Planta Med.*, **43**, 384-388 (1981)

2) D. N. Muanza, K. L. Euler, L. Williams, D. J. Newman : *Int. J. Pharmacogn.*, **33**, 98-106 (1995)

3) C. A. Dunstan, Y. Noreen, G. Serrano, P. A. Cox, P. Perera, L. Bohlin : *Journal of Ethnopharmacology*, **57**, 35-56 (1997)

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook : 無記載

評価:A

覚醒剤原料成分を含有し、安全性に十分な配慮が必要であり、専ら医薬品と考えられる。

名称 オウギ

他名等 キバナオウギ、モウコオウギ (ナイモウオウギ)

部位等 根

備考 茎・葉は「非薬」

学名(科名) *Astragalus membranaceus* Bunge 又は *Astragalus mongholicus* Bunge (Leguminosae)

マメ科

其原植物和名等 キバナオウギ

医薬品として使用実態があるか Yes 局方

配合処方：黄耆建中湯、加味婦脾湯、婦脾湯、七物降下湯、十全大補湯、防已黄耆湯等 (17 処方)

毒性データ (LD50 等) 580 mg/kg mouse

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか Yes

含む場合その化合物は *l*-canavanine, *g*-aminobutyric acid (韓国産オウギ)

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの(類似化合物も含む)及びその原料植物であるか No

主要な二次代謝産物等

2', 4'-dihydroxy-, 6-dimethoxyisoflavone, *l*-canavanine, cycloaraloside C, cycloaraloside F, β -sitosterol
 β -D-glucopyranoside, astragaloside I-VII, isoastragaloside I-II

主要な生理活性

水浸液、70%エタノールエキス、エタノールエキスをウサギ、イヌ、ネコなどに静脈内投与するとき血圧降下作用が認められるが、ウレタン麻酔ラットによる降圧作用試験でその本体は *g*-aminobutyric acid であることが判明した。また煎剤をラット(皮下)、イヌ(静脈)、健康人(経口)に投与すると利尿作用も現れる。なお、水製エキスにはマクロファージの食食作用増強効果、多糖類には腹腔マクロファージ産生促進作用、サポニン成分には血圧下降、抗炎症、血漿中サイクリックAMP濃度上昇作用が報告されている。

重要文献

- 1) 寺田文次郎ら：日薬物誌 18, 40 (1934), 25, 27 (1938)
- 2) 藤田正躬：四国医学雑誌 14, 513 (1959)
- 3) 高橋富雄、須田正房：日薬理誌 55, 51 (1959)
- 4) Hikino, H., Funayama, S. and Endo, K. : *Planta Med.* 30, 297 (1976) ; Cao, Z., YU, J., Gan, L. and Chen, Y. : *Huaxue Xuebao* (化学学报) 43, 581 (1985)
- 5) 黄厚荳ら：薬学学报 12, 319 (1965)
- 6) Lau, B. H. S., Ong, P. and Tosk, J. : *Phytother. Res.* 3, 148 (1989)
- 7) Wang, J., Ito, H. and Shimura, K. : *Japan J. Pharmacol.* 51, 432 (1989)
- 8) 張銀弟ら：薬学学报 19, 333, 619 (1984)

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook : class 1.

評価:B

アルカロイド等は含有していないが、局方収載生薬で漢方処方にも配合されているため専ら医薬品と考えられる。

名称 オウゴン

他名等 コガネバナ、コガネヤナギ

部位等 周皮を除いた根

備考 茎・葉は「非医」

学名(科名) *Scutellaria baicalensis* Geogi (Labiatae) シソ科

其原植物和名等 コガネバナ

医薬品として使用実態があるか Yes 局方

配合処方：黄芩湯、黄連解毒湯、加味解毒湯、柴朴湯、三黄瀉心湯、小柴胡湯、大柴胡湯等 (38 処方)

毒性データ (LD50 等)

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか No

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの(類似化合物も含む)及びその原料植物であるか No

主要な二次代謝産物等

wogonin, baicalin

主要な生理活性

メタノールエキスはラット十二指腸内投与で胆汁酸非依存性の胆汁分泌促進作用を示し、エタノールエキスをヒト及びイヌに経口投与した場合は緩下作用が認められ、一方、水浸液の連続経口投与はウサギの粥状動脈硬化防止作用を示す。水製及びエタノールエキスの抗アレルギー作用として、実験的喘息、受身皮膚アナフィラキシーに対する抑制効果、さらに70%メタノールエキスに抗炎症作用、水製エキスに腎炎発症抑制作用が認められる。

重要文献

- 1)三浦雅美ら：薬誌 107, 992 (1987)
- 2)熊崎平蔵：岐阜医紀 6, 372 (1958)
- 3)青沼繁ら：薬誌 77, 1303 (1957)
- 4)江田昭秀ら：アレルギー 21, 346 (1972)
- 5) Kubo, M., et al. : *Chem. Pharm. Bull.* 32, 2724 (1984)
- 6) 永井博式、江田昭秀：和漢医薬誌 2, 204 (1985)

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook : class 1. *S. lanteriflora* class 1: Reports toxicity are likely due to adulteration of skullcap with germander (*Teucrium spp.*), which has been reported to cause hepatotoxicity.

評価:B

アルカロイド等は含有していないが、局方収載生薬で漢方処方にも配合されているため専ら医薬品と考えられる。

名称 オウバク

他名等 キハダ、

部位等 周皮を除いた樹皮

備考 葉・実は「非医」

学名(科名) *Phellodendron amurense* Ruprecht 又は *Phellodendron chinense* Schneider (Rutaceae) ミカン科

其原植物和名等 キハダ

医薬品として使用実態があるか Yes 局方

配合処方：黄連解毒湯、加味解毒湯、柴胡清肝湯、七物降下湯、蒸眼一方等 (14 処方)

毒性データ (LD50 等)

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか Yes

含む場合その化合物は berberine, palmatine, magnoflorine, phellodendrine, jateorrhizine

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの(類似化合物も含む)及びその原料植物であるか No
主要な二次代謝産物等

berberine, palmatine, magnoflorine, phellodendrine, jateorrhizine, obakunone, limonin (obakulactone), butenolide

主要な生理活性

水製又は煎出エキスは胃痙を作ったイヌの空腹時に直接胃内に投与しても胃液分泌には何ら影響がないことが認められたが、マウス経口投与で塩化ピクリルによる接触性皮膚炎を抑制し、長期間経口投与したラットでは実験的高血圧の発症を抑制した。50%メタノールエキス又はメタノール不溶画分は抗炎症作用、熱水製エキス又はメタノール不溶画分は抗胃潰瘍作用を示す。

重要文献

- 1) 佐藤一二：京都府立医大誌 16, 443 (1936)
- 2) 間瀬明人ら：和漢医薬誌 2, 634 (1985)
- 3) Asakawa, K., Otsuka, Y. and Cyong, J. : 生薬 39, 162 (1985)
- 4) 藤村一、沢田徳之助、後藤実：薬誌 90, 782 (1970)
- 5) 内山努、上川浩、萩田善一：和漢医薬誌 6, 158 (1989)
- 6) Takase, H., et al. : Japan, J. Pharmacol. 49, 301 (1989)
- 7) 内山努、上川浩、萩田善一：薬誌 109, 672 (1989)

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook 2b: not to be used during pregnancy. One case of a rash associated with ingestion of *huang bai* has been recorded.

評価:A

アルカロイドを含有しており、かつ局方収載生薬で漢方処方にも配合されているため安全性に十分な配慮が必要であり、専ら医薬品と考えられる。

名称 オウヒ

他名等 桜皮

部位等 周皮を除いた樹皮

備考

学名 (科名) *Prunus jamasakura* Siebold (Rosaceae) バラ科

其原植物和名等 ヤマザクラ

医薬品として使用実態があるか Yes 局外生規

配合処方：十味敗毒湯（1 処方）

毒性データ（LD50 等）

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか No

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの（類似化合物も含む）及びその原料植物であるか No

主要な二次代謝産物等

dehydrobuddlenol, lyonieresinol, sakuraresinol,

主要な生理活性

漢方において排膿薬として用いられる。

重要文献

1) K. Ysoshinari, N. Shimazaki, Y. Mimaki and Y. Sashida: *Phytochemistry*, **29**, 1675-1678 (1990)

2) N. Shimazaki, Y. Mimaki and Y. Sashida: *Phytochemistry*, **30**, 1475-1480 (1990)

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook：無記載

評価:B

アルカロイド等は含有していないが、局外生規収載生薬で漢方処方にも配合されているため専ら医薬品と考えられる。

名称 オウレン

他名等 キクバオウレン

部位等 根をほとんど除いた根茎

備考 葉は「非医」

学名(科名) *Coptis japonica* Makino, *Coptis chinensis* Franchet, *Coptis deltoidea* C. Y. Cheng et Hsiao

又は *Coptis teeta* Wallich (Ranunculaceae) キンポウゲ科

其原植物和名等 オウレン

医薬品として使用実態があるか Yes 局方

配合処方：黄連解毒湯、加味解毒湯、柴胡清肝湯、温胆湯、蒸眼一方、清上防風湯、女神散等 (20 処方)

毒性データ (LD50 等)

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか Yes

含む場合その化合物は berberine, palmatine, jateorrhizine, coptisine, worenine, magnoflorine

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの(類似化合物も含む)及びその原料植物であるか No

主要な二次代謝産物等

berberine, palmatine, jateorrhizine, coptisine, worenine, magnoflorine, ferulic acid

主要な生理活性

水製エキスには抗胃潰瘍作用、肝障害改善作用、メタノールエキスには抗炎症作用が認められる。また動脈硬化予防効果を示唆する報告もある。一方、50%エタノールエキスは黄色ブドウ球菌、赤痢菌、コレラ菌などに対して抗菌性を示す。

重要文献

- 1) Takase, H., et al. : *Japan, J. Pharmacol.* **49**, 301 (1989)
- 2) Yang, L. L., et al. : *和漢医薬誌* **7**, 28 (1990)
- 3) 大塚紘司ら : *薬誌* **101**, 883 (1991)
- 4) 青沼繁、三村務、樽谷正朗 : *薬誌* **77**, 1303 (1957)
- 5) Chang, N. C. : *Proc. Soc. Exptl. Biol. Med.* **69**, 141 (1948)

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook *C. chinensis*, *C. groenlandica* 2b : not to be used during pregnancy.

評価:A

アルカロイドを含有しており、かつ局方収載生薬で漢方処方にも配合されているため安全性に十分な配慮が必要であり、専ら医薬品と考えられる。

名称 オシダ

他名等 綿馬、メンマ、Male Fern

部位等 根茎・葉基

備考

学名(科名) *Dryopteris crassirhizoma* Nakai 又は *D. filix-mas* (L.) Schott (Aspidiaceae) オシダ科
其原植物和名等 オシダ

医薬品として使用実態があるか Yes Com E

オシダの根茎は駆虫作用を有すると共に、強い細胞毒性を有する。オシダの根茎を含む製剤を治療量経口摂取した場合、重篤なものを含む多くの中毒症状が報告されている。中毒症状には失明、頭痛、目まい、吐き気、錯乱、下痢、重篤な腹部のけいれん、呼吸困難、呼吸器及び心不全、不整脈、振戦、けいれん、子宮筋刺激、尿蛋白、ビリルビン尿症等がある。副作用は脂質や油脂、アルコール等の同時服用により増強する推測されている。オシダは内服には使用されていない。
毒性データ (LD50 等) 190.5 mg/kg ip, 853.7 mg/kg po.

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか No

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの(類似化合物も含む)及びその原料植物であるか No
主要な二次代謝産物等

dryocrassin, 9(11)-fernene, 9(11)-fernene-12-one, 22-hopanol, aspidin, albaspidine

主要な生理活性

根茎のメタノールエキスは抗エイズ活性を示した。また本植物のエキスは抗腫瘍活性を示した。

重要文献

- 1) Y. Noro, K. Okuda, H. Shimada, S. Hisada, I. Inagaki, T. Tanaka, H. Yokohashi : *Phytochemistry*, **12**, 1491-1493 (1973)
- 2) D-H. Li, X-G. Hao, W-J. Xue : *Chin. Tradit. Herbal Drugs*, **17**, 254-255 (1986)
- 3) K. Shiojima, Y. Arai, H. Ageta : *Phytochemistry*, **29**, 1079-1082 (1990)
- 4) B.-S. Min, M. Tomiyama, C.-M. Ma, N. Nakamura, M. Hattori : *Chem. Pharm. Bull.*, **49**, 546-550 (2001)

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook : *D. filix-mas* 2a (For external use only), 2b (Not to be used during pregnancy), 2c (not to be used while nursing), 3 (Herbs for which significant data exist to recommend the following labeling: "To be used only under the supervision of an expert qualified in the appropriate use of this substance." Labeling must include proper use information: dosage, contraindications, potential adverse effects and drug interactions, and any other relevant information related to the safe use of this substance.)
Canadian regulations do not allow male fern as a non-medicinal ingredient for oral use products.

評価:A

Commission Eにおいてオシダは駆虫作用とともに強い細胞毒性を有し、経口摂取による中毒症状も報告されており、安全性に十分な配慮が必要であり、専ら医薬品と考えられる

名称 オノニス

他名等

部位等 根・根茎

備考

学名(科名) *Ononis spinosa* L. まめ科(Leguminosae) オノニス属
基原植物和名等 オノニス、Prickly Restharrow (英)

医薬品としての使用実態があるか yes

煎じて服用するほか、粉末、浸剤、チンキ剤、シロップ剤などにして使用する。オノニス根の浸剤は強い利尿作用を示すが、連続して使用するとその効果は減退するので、2～3日服用した後は1週間ほど休止する。

毒性データ(LD50等) RTECSに*Ononis*属無し。

同属植物 *O. arvensis* L. 近縁種であり*O. spinosa* L.と同様に使用される。

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか No

麻薬、向精神薬及び覚醒剤作用があるもの(類似化合物)及びその原料植物であるか No

主要な二次代謝産物等

地下部にトリテルペノイドのオノセリン、イソフラボン配糖体のオノン、プソイドオノン、オノニチン、エーテル化合物、精油、タンニンなどを含む。

オノン ononin、テクトリゲニン tectorigenin、トリフォリリジン trifolirhizin

主要な生理活性

オノニス根にはサポニンを含むものと含まないものがあり、含むものに利尿作用が認められている。なお全草にも利尿効果があるとされている。オノニス根、葉、花は利尿、結石溶解剤に用いられる。テクトリゲニン tectorigenin に antifungal activity、トリフォリリジン trifolirhizin は inhibitor of seed germination

重要文献

牧野和漢薬草大図鑑、Phytochemical dictionary 2nd Edition

その他注意すべき点

オノニスを外用として傷口に使用すると治癒が遅くなるという。オノニスはあまり見栄えのしない植物であるが、垣根や花垣に植えられ、また花はサラダの添え物にされる。

Botanical Safety Handbook 無記載

The Complete German Commission E Monographs p.213

評価：B

根は食材としての食経験がなく、専ら医薬品としておくことが望ましいが、食品として不適當なほど毒性が強いわけではない。

名称 オモト

他名等

部位等 根茎（万年青根<マンネンセイコン>）

備考

学名（科名） *Rohdea japonica* (Thunb.) Roth ゆり科(Liliaceae) オモト属

基原植物和名等 オモト

医薬品としての使用実態があるか Yes?

毒性データ（LD50 等）

rhodexin A : LD50 = 0.106 mg/kg, cat, i.v.

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか Yes

含む場合その化合物は

根茎葉に強心配糖体のロデイン、ロデニン、ロデキシン A、B、C、D、ロデアトキシン、ステロイド系サポニンのロデアサポニンなどを含む。

麻薬、向精神薬及び覚醒剤作用があるもの（類似化合物）及びその原料植物であるか No,

主要な二次代謝産物等

主要な生理活性

ロデインはウサギ、ネコに対して呼吸運動を初め亢進しのちに緩徐にする。またジギトキシン類似の心臓の収縮機能、発生機能、伝導機能を刺激し、迷走神経に作用して心臓の拍動振幅、周期を変化させ、循環障害を起こすことにより運動麻痺、全身痙攣を起こして死に至る。血管、血圧、血液分布に及ぼす作用もジギトキシン類似である。また内臓の平滑筋に対して筋収縮を起こさせ、神経系と随意筋には延髄の諸中枢を興奮させ、運動神経機能、骨格筋を麻痺する。この他局所刺激、催吐、蓄積作用がある。心臓に対する作用と蓄積作用はジギトキシンより強く、催吐作用は弱い。これらの中毒症状は悪心、嘔吐、頭痛、不整脈、血圧低下を起こし、全身痙攣を起こして死亡する。ロデキシン A は toxic to vertebrates。

重要文献

牧野和漢薬草大図鑑、Phytochemical dictionary 2nd Edition

Nawa, H., *Yakugaku Zasshi* 72, 404-407 (1952)

Masuda, T. et al., *Biosci. Biotech. Biochem.* 67, 1401-1404 (2003)

その他注意すべき点

根茎を乾燥させたものは万年青といい強心薬になるが、毒性が強く、家庭では絶対用いてはならない。

Botanical Safety Handbook 無記載

The Complete German Commission E Monographs 無記載

評価：A

毒性の強い強心配糖体 rhodexin A を含む。