

名称 ドモッコウ

他名等 オオグルマ 英名 elecampane, scabwort, alant, horseheal, yellow starwort

部位等 根 (BSH の elecampane の使用部位は、rhizome and root)

学名 (科名) *Inula helenium* L. (Compositae=Asteraceae) キク科 (赤松和漢薬、難波和漢薬)

生薬名、基原植物和名等 オオグルマ 生薬名 土木香

医薬品としての使用実態があるか Yes Com E 和漢薬としても使用例あり

毒性データ (LD50 等) RTECS *I. viscosa* L. leaves MeOH ext. rat LD50 2958 mg/ka (i.p.);

I. racemosa, root ext. rat LD50 250 mg/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

alantolactone, isoalantolactone, dihydroalantolactone などのessential oil (sesquiterpene lactone):

alantolactone (santonin と構造類似) : 皮膚の蛋白質に対して、ハプテンとして結合し、アレルギー性接触皮膚炎を引き起こす

主要な生理活性

alantolactone 強い駆虫作用あり。またアレルギー誘発など多くの活性が報告されている。接触皮膚炎 (キク科は多い) 発汗、利尿、去痰、無月経治療

respiratory tract, gastrointestinal tract and kidney and lower urinary tract (Com E)

重要文献

Contact dermatitis to sesquiterpene lactones in *Inula viscosa* Aiton. *Contact dermatitis* (1987 Nov), 17(5), 322-3.

エキソメチレンラクトンのアレルギー

その他注意すべき点

BSH: 2b not to be used during pregnancy, 2c not to be used while nursing

Large dosage causes vomiting, diarrhea, spasms, and symptoms of paralysis. Regulated in the US as an allowable flavoring agent in alcoholic beverages only.

Com E の評価 : Since the activity of the herb and its preparations in the areas indicated has not been adequately substantiated, in view of the risks of an allergy its therapeutic use can not be justified.

現在市場には唐木香、青木香、土木香、川木香がありそれぞれ基原植物が異なる。青木香 (土青木香) は、*Aristolochia debilis*由来で、有害なアリストロキア酸を含む。

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか (情報がある場合のみ)

評価 : A

ComE にアレルギーのリスクを考えると積極的な使用を勧めないとの記載があり、BSH にも妊娠中や授乳期での使用禁忌がある。また、基原植物の混乱によるリスクも高い。

名称 トラガント

他名等 英名 Tragacanth

部位等 樹脂 備考

学名(科名) *Astragalus gummifer* Labillardiere 又はその同属植物 (Leguminosae) マメ科 の幹から得た分泌物 (局方定義)

生薬名、基原植物和名等

医薬品としての使用実態があるか Yes 局方

毒性データ (LD50 等) RTECS *Astragalus miser* varieties oblongitoliu, extract: chicken oral LD50 9.7mg/kg; *Astragalus membranaceus*, root extract (Astragalosides): oral mouse TDL0 20mg/kg; *Astragalus bicuspis* Fischer, extract, ip mouse LD50 681 mg/kg; *Astragalus candolleanus* Royle, extract, ip mouse LD50 1g/kg 等と様々なデータがある (astragalus で 18 hit) Tragacanth では、1hit LD50 oral rat 10.02g/kg, oral mouse 10g/kg, oral rabbit 7.2g/kg, oral hamster 8.8g/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

D-galacturonic acid, D-xylose, L-fucose, D-galactose からなる酸性多糖 tragacanthic acid と D-galactose, L-arabinose からなるペクチン類似の中性多糖 bassorin との混合物で、少量のでんぷん、セルロース、トリテルペン配糖体などを含む。

Anderson, D.M.V. and Bridgeman, M.M.E. *Phytochemistry* 24, 2301 (1985)

主要な生理活性

リニメント剤などの懸濁化剤とする。また錠剤、丸剤の結合剤または崩壊剤とする。

重要文献

その他注意すべき点

BSH: *A. membranaceus* Bunge, *A. mongholicus* Bunge. (オウギ) 部位 root で class 1

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか (情報がある場合のみ)

評価: E

既存添加物であり、JECFA により ADI を特定しないという安全性評価が終了している。

名称 トリカブト属

他名等 トリカブト、ブシ、ヤマトリカブト 英名 Aconite

部位等 塊根

備考 サンヨウブシ (*A. sanyoense*) は除く

学名 (科名) *Aconitum* 属 (Ranunculaceae) キンボウゲ科

生薬名、基原植物和名等 生薬名 附子 ハナトリカブト (局方 ブシ: *A. carmichaeli* Debeaux 又はオクトリカブト *A. japonicum* thunberg (Ranunculaceae) の塊根を一定の加工法により製したもの)

医薬品としての使用実態があるか Yes 局方 (14局第二追補収載予定)

Com E (Monkshood, Monkshood tuber)

毒性データ (LD50 等)

Aconite (drug) oral human A LD₀ 0.029mg/kg; ラット静注 LD₅₀: 80µg/kg、マウス経口 LD₅₀: 1mg/kg

A. japonicum root extract oral mouse LD₅₀ 48.6 mg/kg; subcutaneous mouse 9.1 mg/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 Yes

aconitine, mesaconitine, jesaconitine, pseudoaconitine 等 アルカロイドを0.4-1%含む マイナー成分として、hygenamine (demethylcoclaurine), coryneine chloride

aconitineは、加水分解されるとaconineとなり毒性は1/50-1/200となる

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

aconitine 他

主要な生理活性

aconitine類アルカロイド: 呼吸中枢麻痺、心伝導障害の惹起、循環系の麻痺、知覚および運動神経の麻痺、利尿・強心。加工ブシは桂枝附子湯、甘草附子湯、四逆湯、真武湯、牛車腎気丸、大防風湯、八味地黄丸、麻黄附子細辛湯等、漢方の重要処方用いられる

重要文献

Phytochemical Dictionary 他

その他注意すべき点

BSH: *A. carmichaelii* Debx. class 3

Com E (Monkshood) Because of the existing risks within the therapeutic range of Monkshood, its administration cannot be justified.

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか (情報がある場合のみ)

評価: A

毒薬劇薬成分を含み、また医薬品原料としても重要である。サンヨウブシ (*A. sanyoense*) にも同様のアルカロイドが含まれるので、除くべきではない。

名称 ナンテンジツ

他名等 シロミナンテン、ナンテン 英名 heavenly bamboo, nandina

部位等 果実 備考

学名 (科名) ① *Nandina domestica* Thunberg forma *leucocarpa* Makino 又 ② *N. domestica* Thunberg (Berberidaceae) メギ科 (局外生規)

生薬名、基原植物和名等 ①シロミナンテン (シロナンテン) , ②ナンテン 生薬名 南天実

医薬品としての使用実態があるか Yes 局外生規

毒性データ (LD50 等) LD50 oral mouse 26.6 g/kg (stem extract)

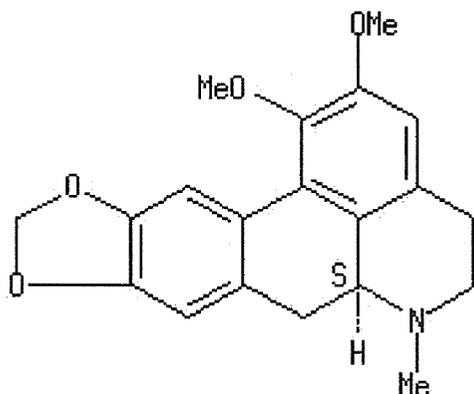
domestine: i.v. rat TDL0 0.3 mg/kg

m-OH mandenonitrile oral mouse LD50 25.4mg/kg

27.5mg/kg, human p-Glucoxyloxymandelonitrile/Nandinin (Cyanogenic glycoside) との記載あり

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

domestine (アポルフィン系イソキノリンアルカロイド)



Isocorydine, *Yakugaku Zasshi* (1972), 92(2), 207-9 他

白南天 nantenine (serotonien antagonist) 0.5% 含有 *Tokyo Yakka Daigaku Kenkyu Nenpo* (1957), 7, 102-4

glucosides of p-hydroxymandelonitrile, *Toxic Plants of North America* p258

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

domestine 知覚神経、運動神経を麻痺させ、中枢に対し麻酔的な作用

主要な二次代謝産物等

domestine (=nantenine) 他

主要な生理活性

Histamine or 5-HT antagonistic activities. *International Congress Series* (1998), 1157 (Towards Natural Medicine

(Nantenine) Research in the 21st Century, 103-112 ; Erotonergic receptor antagonist from *Nandina domestica*

Thunberg: *Journal of Pharmaceutical Sciences* (1984), 73(4), 568-70 東北大大泉先生

domestine の中枢作用：鎮咳薬

重要文献

Studies on the alkaloids of Berberidaceae. 38. Alkaloids of dried fruits of *Nandina domestica* Shoyakugaku Zasshi (1979), 33(2), 84-7; anticonvulsant (抗痙攣作用), *Phytomedicine* (2003), 10(6-7), 563-568

その他注意すべき点

Phytochemical Dictionary に it can release hydrogen cyanide without the intervention of β -glucosidase の記載がある。ナンテノシド B はトラニラストのリード化合物と考えられる。

Botanical Safety Handbook なし

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか (情報がある場合のみ)

評価：A

中枢作用を有するアルカロイド domestine や β -glucosidase の関与なしに青酸を発生する青酸配糖体を含む。

名称 ナンバンゲ

他名等 トウモロコシ 英名 corn silk

部位等 花柱、柱頭 備考 種子油・澱粉は非医

学名(科名) *Zea mays* L. (Gramineae) イネ科

生薬名、基原植物和名等 生薬名 なんばの毛、玉髪鬚(ぎよくべいしゅ) 通常ナンバンモウと読む(難波和漢薬)

医薬品としての使用実態があるか 民間薬としては使用

毒性データ(LD50等)

RTECS oral rat TDL0 6.3g/kg (silken styles of corn 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 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

Volatile components of Corn silk 9 alcs., 7 aldehydes and ketones, 14 terpenes and terpene alcs., 3 pyrazines, 5 hydrocarbons and 6 misc. components. The major components were 2-propanol (8.08%), pentanol (1.82%), hexanol (2.86%), hexanal (3.68%), heptanal (7.40%), nonanal (7.93%), decanal (2.04%), α -copaene (2.20%), limonene (1.68%), α -selinene (1.03%), β -selinene (1.03%). *Han'guk Sikp'um Yongyang Hakhoechi* (1999), 12(4), 375-379, flavone C-glucoside: *CPB* (2003), 51(10), 1186-1188; *Journal of Natural Products* (2003), 66(4), 564-565 奥山徹他、Flavonoids and saponins from styles and stigmas of *Zea mays* L. (Gramineae) *Acta Farmaceutica Bonaerense* (1997), 16(4), 215-218 (Spanishh)

主要な生理活性

利尿、血圧降下、胆汁分泌促進

重要文献

Hematological and hepatotoxic effects of silken styles of corn in albino rats: *Journal of Applied Toxicology* (1992), 12(5), 359-63

Popular medicine as diuretic and premenstrual tension treatment by tisane or infusion: *Acta Farmaceutica Bonaerense* (1997), 16(4), 215-218

徐宏喜, 門田重利, 服部征雄, 難波恒雄, 小島保彦, 高橋徹: 南蛮毛のI型アレルギー反応に対する作用, 第9回和漢医薬学会, 1992年8月15-16日, 於東京, 講演要旨集 p. 56. IgE抗体産生抑制

その他注意すべき点

BSH class 1 (花柱 Stigma)

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか(情報がある場合のみ)

評価: E

経口のTDL0値より、また問題となる成分も知られていない。なお、他名等にナンバンモウを入れる必要がある。

名称 ニガキ

他名等 英名 Picrasma Wood

部位等 木部（樹皮を除く） 備考

学名（科名） *Picrasma quassioides* Bennet (Simaroubaceae) ニガキ科

生薬名、基原植物和名等 ニガキ 生薬名 苦木

医薬品としての使用実態があるか Yes 局方

毒性データ（LD50等）

RTECS *P. javanica* BL. mouse i.p. LD50 >1g/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 Yes

アルカロイド nigakinone, methylnigakinone, β -carbolin 誘導体（難波和漢薬）

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

quassin (nigakilactone D)他 nigakilactone A~N, nigakihemiacetal A,C, neoquassin, picrasin A~G

など多数の苦味質を含む 2,6-dimethoxy-p-benzoquinone

心材から、アルカロイド nigakinone, methylnigakinone, β -carbolin 誘導体

主要な生理活性

苦味健胃薬、家庭薬原料

重要文献

和漢薬百科図鑑Ⅱ 保育社 難波恒雄 p177

その他注意すべき点

P. excelsa (ジャマイカニガキの代用品として用いられていたが、JP4より日本では本品のみ局方に収載)

BSH: *P. excelsa* (quassia) 2b not to be used during pregnancy, Consumption of large amounts of quassia can irritate the mucous membrane of the stomach and lead to vomiting.

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか（情報がある場合のみ）

評価：A

アルカロイドを含有しており、また局方収載生薬で安全性に配慮が必要である。

名称 ニクジュヨウ

他名等 オニク・キムラタケ・ホンオニク

部位等 肉質茎 備考 カンカニクジュヨウは非医

学名(科名) 赤松和漢薬ではハマウツボ科ホンオニク *Cistanche salsa*, Benth et Hook, f. の全草

日本産はオニク(キムラタケ) *Boschniakia rossica* B. Fedtsch. et Fleron = *B. glabra* C.A. Meyer

(Orobanchaceae) ハマウツボ科

生薬名、基原植物和名等 生薬名 肉従蓉(ニクショウヨウ)

医薬品としての使用実態があるか Yes Com E

毒性データ(LD50等) なし

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

Monoterpenoid pyridine alkaloids (artifactでは?): boschniakine, *Phytochemistry* (1972), 11(10), 3082-3, *Tetrahedron* (1967), 23(12), 4635-52

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

iridoid (4R)-4-hydroxymethylboschnialactone: *CPB* (2004), 52(2), 289-290

iridoid, boschnaloside 他 *Archives of Pharmacal Research* (1999), 22(1), 78-80

iridoid, boschnaloside and boschnaside *CPB* (1987), 35(10), (1981), 29(10), 2807-15 4155-61, *Shoyakugaku Zasshi* (1987), 41(1), 80-3, *CPB* 庄司先生

8-Epi-iridodial glucoside, *Planta Medica* (1982), 46(1), 45-7 田川素子

主要な生理活性

Boschniakia ross で、マウスに対し、唾液分泌促進、呼吸麻痺作用

強壯、補清薬

重要文献

和漢薬百科図鑑Ⅱ 保育社 難波恒雄 p16: 草従蓉はハマウツボ科のキムラタケ *Boschniakia rossica* (オニク属)であって、かつて日本の本草家はこれを肉従蓉の現植物としたが誤りであって、現市場品はこのものではない。*Cistanche salsa* (ハマウツボ属)の肉質茎。

その他注意すべき点 エスエス製薬株式会社エスファイトには肉従蓉流エキスを配合。

www.kusuriya.co.jp/dm/Product998000368.html 薬用養命酒材料

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか(情報がある場合のみ)

評価: E

含まれるとされるアルカロイドは、アーティファクトと考えられ、それ以外の成分も、特に危険なものは報告されていない。(ソウジュヨウも同様と考えられる)

名称 ニチニチソウ

他名等 英名 Madascar periwinkle

部位等 全草 備考

学名(科名) *Catharanthus roseus* (L.) G. Don, *Vinca rosea* L. (旧名) (牧野) (Apocynaceae) キョウチクトウ科

生薬名、基原植物和名等 ニチニチソウ

医薬品としての使用実態があるか Yes 局方

局 Vinblastine sulfate 抗腫瘍活性、毒、指、要、広

局 Vincristine sulfate 小児白血病、毒、指、要、広

毒性データー (LD50 等) 含有アルカロイドのデータは多数あり alstonine : oral mouse LD₅₀ >3g/kg 他 reproductive effects oral mouse (7-12d preg.) TDL0 120 mg/kg

Vincristine sulfate, ラット静注 LD₅₀ : 80μg/kg, マウス経口 LD₅₀ : 1mg/kg, マウス腹腔 LD₅₀ : 270μg/kg, マウス皮下 LD₅₀ : 270μg/kg, マウス静注 LD₅₀ : 100μg/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 Yes

alstonine, reserpine, vinblastine, vincristine, yohimbine and yohimbine and strychnoid base (antineoplastic neurotoxic alkaloids) *Toxic Plants of North America* p77-78 インドールアルカロイド

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

前述したアルカロイド

主要な生理活性

動物では ataxia (手足の運動失調症)、tremous (震せん)、anemia (貧血) 等がおこり死に至る

Ajmalicine 血圧降下作用

重要文献

Neuss, N. and Bieman, K., *J. Am. Chem. Soc.* 84, 1509 (1962)

その他注意すべき点

BSH: class 3 abortifacient 墮胎薬

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか (情報がある場合のみ) 含む

Vinblastine、Vincristine

評価 : A

毒薬相当の要指示薬成分を含む。

名称 ニュウコウ

他名等 英名 frankincense, olibanum (BSH, *B. carteri*, *B. serrata*)

部位等 全木

備考

学名(科名) ウルシ科ニュウコウ属 *Pistacia* sp の樹脂。主としてニュウコウ *P. lentiscus*, L., クンリクコウ *P. Khinjuk* Stocks. 或いはカンラン科 *Boswellia* sp. の樹脂 (赤松和漢薬)。 *Boswellia carterii* Birdw. (Burseraceae) カンラン科 (難波和漢薬)

洋乳香といわれるものはウルシ科 (Anacardiaceae) の *Pistacia lentiscus* L. から得られた樹脂 (難波和漢薬)。中薬大辞典では *B. carterii* Birdw.

生薬名、基原植物和名等 カシニュウコウジュ 生薬名 乳香 (幹から分泌するガム質) アフリカ東北部ソマリー海岸地区

医薬品としての使用実態があるか No

毒性データ (LD50 等) *Boswellia carterii* RTECS i.p. rata LD50 85 mg/kg (劇薬相当)

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

樹脂 60-70%, 遊離の α, β -boswellic acid 33%, 結合型 1.5%, olibanoresene 33%, ガム質 27-35%, arabic acid Ca, Mg 塩 20%, bassorin 6%, 精油 (pinen, dipenten, phellandrene 等) 3-8%,

α -pinene, β -pinen, p-cymene, myrsene, limonene (難波和漢薬)

主要な生理活性

強い抗菌作用 鎮痛、消炎薬 芳香剤としても用いられる

重要文献

その他注意すべき点

P. lentiscus L. は、既存添加物マスティックの基原植物。既存添加物名簿収載品目リストでは、ニュウコウの基原は、*Boswellia frereana* Birdw. の分泌液より分離して得られたオレオレジン、熱時エタノールで抽出し、エタノールを留去して得られたものである。となっている。従って、既存添加物名簿と齟齬が生じないように、*Boswellia* 属のものをニュウコウとすべきである。

BSH: class 1

エジプトの古代から高貴な香料として利用されている。現在ではアロマセラピーにも使用されている。

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか (情報がある場合のみ)

評価: A

既存添加物の基原と同じく、*Boswellia* 属のものをニュウコウとする。劇薬相当の毒性データがあり、安全性に配慮が必要である。

名称 ニョテイ

他名等 トウネズミモチ ネズミモチ 英名 *ligustrum fruits (L. lucidum)*, glossy privet

部位等 種子・果実 備考 葉は非医

学名(科名) モクセイ科ネズミモチ属 *Ligustrum sp.*の果実; ① *Ligustrum japonicum* Thunb., ② *L. lucidum* Aiton (Oleaceae) モクセイ科; 中薬大辞典では *L. lucidum* Aiton

生薬名、基原植物和名等 ①ネズミモチ 日本産 ②トウネズミモチ 中国産 (赤松和漢薬 和名はニョテイシ) 生薬名 女貞子(じょていし) 生薬としては、*L. lucidum* Ait.の成熟果実を乾燥したものを使用、*L. japonicum* Thunb.の成熟果実は現在市場性が無い。(難波和漢薬)

医薬品としての使用実態があるか No ただし中薬大辞典には収載

毒性データ(LD50等) *L. lucidum* LD50 >1g/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 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

種子: nonacosanol, lupeol, β -sitosterol, 脂肪油 11.5%

oleanolic acid, *Nippon Kagaku Zasshi* (1965), 86(3), 323-4, *Nippon Kagaku Zasshi* (1958), 79, 403-6

脂肪油の構成, *Abura Kagaku* (1957), 6, 218-20

Polysaccharide, tyrosol, and oleanolic acid of the fruit of *L. lucidum* and *L. sinense* were analyzed. Also the polysaccharide, tyrosol, and oleanolic acid contents of the peel and seed in these two medicinal plants and *L. japonicum* were also discussed. (*Zhongcaoyao* (1998), 29(3), 167-169)

主要な生理活性

不詳

重要文献

その他注意すべき点

BSH: class 1 (*L. lucidum*) 神農本草経 上品

別名にジョテイシを入れるべき

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか (情報がある場合のみ)

評価: E

LD50 の値が大きく、また安全性に問題ある成分も含まれているという報告はないが、積極的に食品と判断する材料もない。

名称 バイケイソウ属

他名等 コバイケイソウ、シュロソウ、バイケイソウ

部位等 全草 備考

学名(科名) ① *Veratrum grandiflorum* Loesen. F. (= *V. album* L. var. *grandiflorum* Maxim) [新訂和漢薬 p 591, 新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 640], ② *V. album* L. [新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 640], ③ *V. maackii* Regal var. *japonicum* (Baker) T. Shimizu [新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 641], ④ *V. nigrum* L. [新訂和漢薬, 新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 641], ⑤ *V. maackii* Regal var. *maackii* (Regal) Maxim. [新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 642], ⑥ *V. stamineum* Maxim. [新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 642] (Lilliaceae) ユリ科

生薬名、基原植物和名等 ① バイケイソウ [新訂和漢薬, 新訂牧野和漢薬草大図鑑]、② ベラトルム・アルブム [新訂牧野和漢薬草大図鑑]、③ シュロソウ [新訂牧野和漢薬草大図鑑]、④ クロルリソウ [新訂牧野和漢薬草大図鑑]、⑤ ナガバシュロソウ、ホソバシュロソウ [新訂牧野和漢薬草大図鑑]、⑥ コバイケイ [新訂牧野和漢薬草大図鑑] 生薬名：藜蘆 [新訂和漢薬]

医薬品として使用実態があるか No (ただし民間薬としての使用実態はある)

皮膚病などに外用。

毒性データ (LD50等)

- ①, ②, ④, ⑥ veratramine LD50 4.5 mg/kg (mouse sc)
- ② jervine LD50 29 mg/kg (mouse sc), 9.3 mg/kg (mouse iv)
- ④ root extract: TDLo 30µg/kg (rat intravenous), germidine: LD50 10 mg/kg (mouse ip)
- ⑤ extract: LD50 290 µg/kg (mouse intravenous), root extract: LD50 140 µg/kg (mouse intravenous)

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

- ①, ②, ⑥ veratramine [Tamm, C. *et al.*, *J. A. C. S.*, 74, 3842 (1952)]
- ① veratrenone [Takasugi, M. *et al.*, *Chem. Lett.*, 1477 (1974)], hakurirodine [Kaneko, K. *et al.*, *Phytochemistry*, 14, 1295 (1975)], baikeine, baikeidine [Ito, S. *et al.*, *Tet. Lett.*, 2961 (1972)], hosukinidine [Kaneko, K. *et al.*, *Chem. Pharm. Bull.*, 27, 2534 (1979)], shinonomenine, veraflorizine [Kaneko, K. *et al.*, *Tet. Lett.*, 4801 (1978)]
- ②, ④ jervine, psedujervine [Atta-ur-Rahman *et al.*, *Phytochemistry* 43, 907 (1996)], rubijervine [Sato, Y. *et al.*, *J. Biol. Cheml.*, 179, 623 (1949)]
- ② veratobasine [Reeke, G. N. *et al.*, *J. A. C. S.*, 90, 1663 (1968)], rubiverine [Cionga, E. *et al.*, *Acta. Pol. Pharm.*, 14, 73 (1957)], raunticine, jervinone
- ④ veramarine [Kaneko, K. *et al.*, *Coll. Czech. Comn.*, 48, 2840 (1983)], veramine [Adam, G. *et al.* *CA*, 77, 114667t (1972)], verazine [Adam, G. *et al.* *Tetrahedron*, 23, 167 (1967)], germidine, germerine
- ⑤ maackinine [Zhao, W. *et al.*, *Chem. Pharm. Bull.*, 37, 2920-2928 (1989)], 20-epiverazine
- ⑥ jervine, rubijervine, angeroylzygadenine [Suzuki, M. *et al.*, *Yakugaku Zasshi*, 79, 619 (1959)], 2-methylbutyrylzygadenine [Yagi, A. *et al.*, *Yakugaku Zasshi*, 82, 210 (1962)]

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

- ① dormanitinone (sterol), resveratrol (stilbene derivative)
- ② jervaic acid (pyran dicarboxylic acid)
- ④ verussustilbene

主要な生理活性

血圧降下作用及び殺虫作用がある。医薬品としてかつては催吐薬、鎮痛剤として古くから使われてきたが、毒性が強いので今では皮膚疾患にわずかに外用される程度である。また農業用殺虫剤として用いられてきた [新訂牧野和漢薬草大図鑑]。

重要文献

- 1) Tamm, C. *et al.*, *J. A. C. S.*, 74, 3842 (1952)

その他注意すべき点

新訂和漢薬では(Melanthaceae)シュロソウ科となっているが、BSH, 新訂牧野和漢薬草大図鑑ではユリ科となっているので、ユリ科を採用した。

Botanical Safety Handbook p121, class 3 (同属植物 *V. viride* Aiton.= American hellebore)

The Complete German Commission E Monographs 無記載

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか (情報がある場合のみ)

評価：A

毒性の強いステロイド系アルカロイド成分を含有し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 ハイショウ

他名等 オミナエシ

部位等 根 備考

学名(科名) *Patrinia scabiosaefolia* Fisch. [新訂和漢薬 p 62, 新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 508] (Valerianaceae)
オミナエシ科

生薬名、基原植物和名等 オミナエシ [新訂和漢薬, 新訂牧野和漢薬草大図鑑] 生薬名: 敗醬 [新訂和漢薬]

医薬品として使用実態があるか No (ただし民間薬としての使用実態はある)

消炎、排膿、利尿に1日量6~10gを500~600mLの水で煎じて3回に分けて服用する。

毒性データ (LD50 等)

Complex injection: LD50 213g/kg (mouse ip), 123g/kg (mouse iv)

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

sulfapatrinin I, II [Inada, A. *et al.*, *Chem. Pharm. Bull.*, 36, 4269-4274 (1988)], patriniasaponin H3, patrinin glycosides AI, BI, BII, (triterpene glycosides) [Nakanishi, T. *et al.*, *Chem. Pharm. Bull.*, 41, 183-186 (1993)], patrinin (iridoid glycoside) [Taguchi, T. *et al.*, *Chem. Pharm. Bull.*, 27, 1275 (1979)]

主要な生理活性

根と全草には鎮静、抗菌、消炎、浄血などの作用があり、消炎、鎮静、浄血薬として腸炎などによる腹痛、下痢、肝炎、腫痛、婦人病などに用いられる [新訂牧野和漢薬草大図鑑]。

重要文献

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook 無記載

The Complete German Commission E Monographs 無記載

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか (情報がある場合のみ)

評価: E

アルカロイド等も含有せず、問題となるような毒性データも存在しないことから食薬区分の見直し対象となり得ると考えられる。

名称 バイモ

他名等 アミガサユリ

部位等 鱗茎 備考

学名(科名) *Fritillaria verticillata* Willdenow var. *thunbergii* Baker (Liliaceae) ユリ科 [局方]

生薬名、基原植物和名等 アミガサユリ [局方、新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 625] 生薬名：貝母 [局方]

医薬品として使用実態があるか Yes 局方収載

鎮咳、去痰などに1日量3~5gを煎じて服用する [新訂牧野和漢薬草大図鑑]。

210 処方中の配合処方：(3 処方) 滋陰至宝湯、清肺湯、当帰貝母苦参丸料

毒性データー (LD50 等)

同属植物 *F. ussuriensis*: LD50 14.8 mg/kg (mouse, ip), 84.2 mg/kg (mouse, iv)

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

fritillines A, B [Chu, T. C. *et al.*, *CA*, 54, 22695 (1960)], peiminine, verticine (=peimine), verticilline [Ito, S. *et al.*, *Chem. Pharm. Bull.*, 11, 1337 (1963)], peiminoside, veraflorizine [Kaneko, K. *et al.*, *Tet. Lett.*, 4801 (1978)], isovericine, baimonidine [Kaneko, K. *et al.*, *Tet. Lett.*, 3737 (1979)]

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

fritillines A, B, peiminine, verticine (=peimine), verticilline, peiminoside, veraflorizine, isovericine, baimonidine

主要な生理活性

貝母アルカロイドにはアトロピン類似作用のほか、呼吸中枢麻痺作用が知られている。Fritillineはカエル、ウサギなどの中枢神経を麻痺させ、呼吸、自動運動に障害をきたし、拍動数を減少し、血圧降下をきたす。Fritillarine, verticine, verticillineも同様の作用がある。Peimine, peiminine には鎮咳作用が報告されている。漢方では鎮咳、去痰、排膿薬として咳止め、痰切りなどに用いられ、各処方に配剤される [新訂牧野和漢薬草大図鑑]。

重要文献

(1) Chu, T. C. *et al.*, *CA*, 54, 22695 (1960)]

(2) Ito, S. *et al.*, *Chem. Pharm. Bull.*, 11, 1337 (1963)

(3) Kaneko, K. *et al.*, *Tet. Lett.*, 3737 (1979)

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook class 2b (Not to be used during pregnancy) (*F. cirrhosa*, *F. thunbergii*)

The Complete German Commission E Monographs 無記載

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか (情報がある場合のみ)

評価：A

局方収載生薬で漢方処方にも配合されており、アルカロイド成分も含有し、また同属植物のエキスは劇薬相当の毒性を有していることから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 ハクシジン

他名等

部位等 種子 備考

学名(科名) *Biota orientalis* (L.) Endl. (= *Thuja orientalis* L.) [新訂和漢薬 p 659, 中薬大辞典 p 2065, 新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 680], *Platycladus orientalis* (L.) Franco. [B. S. H. p 88] (Cupressaceae) ヒノキ科
生薬名、基原植物和名等 コノテガシワ [新訂牧野和漢薬草大図鑑, 新訂和漢薬, 中薬大辞典] 生薬名: 柏子仁 [新訂和漢薬]

医薬品として使用実態があるか Yes (小城製薬で輸入承認あり)

滋養強壯、鎮静に柏子仁 1 日量 6~9 g を煎じて服用する [新訂牧野和漢薬草大図鑑]。

毒性データ (LD50 等)

D-(+)-fenchone: LD50 6150 mg/kg (rat oral), Thuja leaf oil: LD50 830 mg/kg (rat, 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

pinusolide (diterpenoid), 15,16-bisnor-13-oxo-8(17)-labden-19-oic acid, 15,16-bisnor-13-oxo-8(17), 11E-labdadien-19-oic acid, 14,15,16-trisnor-8(17)-labdene-13,19-dioic acid, 12R, 1 3RS-dihydroxycommunic acid [Ioue, M., et al., *Phytochemistry*, 24, 1602 (1985)]

Oil from *T. orientalis* seed was investigated by chem. and phys. methods, including gas chromatography. The acids in the oils were palmitic 5.28, stearic 7.30, C18 acids 81.29, and C20 acids 6.10%. Linoleic acid was 44.6% of the C18 acids. [Zahid, Nasir-ud-Din et al., *Pakistan Journal of Scientific and Industrial Research*, 6, 260 (1963)]

葉の成分: α thujone, *l*-fenchone, α -pinene, limonene, *d*-nornyl acetate [色和漢薬図鑑(下) p90]

主要な生理活性

心を養い神を安らげる、腸を潤し便を通す、の効能がある。驚悸、不眠症、遺精、寝汗、便秘を治す。[中薬大辞典]。薬理作用およびその効果に関する詳細は不明だが、民間的に収れん、止血、止瀉薬として吐血、血尿、血便などの失血症などに用いられるほか、種子は滋養強壯、消炎などに用いられる [新訂牧野和漢薬草大図鑑]。

重要文献

その他注意すべき点

葉はソクハクヨウ(生薬名: 側柏葉) [中薬大辞典 p3305, 原色和漢薬図鑑(下) p90] とされる。(基原植物の各部位からの精油成分の比較分析) Leaves, wood, bark, and seed shells of *P. orientalis* grown in Xuzhou, Jiangsu Province, China, were steam-distd. to obtain their resp. essential oils. The essential oils were analyzed qual. by gas chromatog. (GC)-mass spectrometry, and then quant. by GC with a capillary column. The essential oils from leaves and seed shells were similar in their constituents [Chen, Y, et al., *Linchan Huaxue Yu Gongye*, 4, 1 (1984)].

Botanical Safety Handbook class 1 (Herbs that can be safely consumed when used appropriately) P. 88

The Complete German Commission E Monographs 無記載

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか (情報がある場合のみ)

評価：C

種子についての成分及び毒性データが不足しており、引き続き調査が必要である。

名称 ハクセンピ

他名等

部位等 根皮 備考

学名(科名) ① *Dictamnus dasycarpus* Turcz. [新訂和漢薬 p 297, 中薬大辞典 p 2079, CP, 新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 247], ② *D. albus* L. [新訂和漢薬 p 297] (Rutaceae) ミカン科

生薬名、基原植物和名等 ①ハクセン [新訂牧野和漢薬草大図鑑]、シナハクセン [新訂和漢薬]、②チョウセンハクセン [新訂和漢薬] 生薬名：白鮮皮 [新訂和漢薬]

医薬品として使用実態があるか Yes (小城製薬で輸入承認あり。また中国薬典に収載されている)

毒性データ (LD50 等)

dictamine, γ -fagarine: mutation in *Salmonella typhimurium* 1 μ g/plate

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

dasycarine, dictamine, [Che, J. *et al. Chin. Chem. Lett.*, 11, 707-708 (2000)], γ -fagarine [Kanamori, H. *et al. Chem. Pharm. Bull.*, 34, 1826-1829 (1986)], *O*-ethylnorskimianine, *O*-ethylnordictamine, *O*-ethylnorfagarine

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

dasycarpol (sesquiterpene), dictamnositides A-K, M (diterpene glycosides) [Zhao, W. *et al. Phytochemistry*, 47, 7-11, 63 (1998), Chang, J. *et al. J. Nat. Prod.*, 64, 935 (2001)], dasycarposide A, B [Chang, J. *et al. Planta Med.*, 68, 425 (2002)]

主要な生理活性

白鮮皮は白癬菌をはじめ種々の病原性真菌に対し、抑制作用および解熱作用が認められる。解熱、解毒、沈痛、利胆薬としてリウマチ、神経痛、黄疸、疥癬などの皮膚疾患などに応用される。[新訂牧野和漢薬草大図鑑]。Mutagenetic effect of *Salmonella typhimurium* [Mizuta, M. *et al. Mutation Research.*, 144, 221 (1985)]. The total content of these mutagenic furanoquinoline alkaloids in this plant was 0.04-0.11 % [Kanamori *et al.*, 1986]. Dictamine: Strong muscle contractant. Also has DNA-binding effects [Dictionary of Plant Toxins p 125].

重要文献

- 1) Kanamori, H. *et al. Chem. Pharm. Bull.*, 34, 1826-1829 (1986)
- 2) Mizuta, M. *et al. Mutation Research.*, 144, 221-225 (1985)
- 3) Dictionary of Plant Toxins p 125

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook 無記載。

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか (情報がある場合のみ)

評価：A

変異原性並びに筋弛緩作用等、生理活性の強いフラノキノリンアルカロイドを多量に含有しているため、安全性に十分な配慮が必要であり専ら医薬品とすることが望ましい。

名称 ハクトウオウ

他名等

部位等 葉・茎 備考

学名(科名) ①*Pulsatilla chinensis* (Bge.) Regel [新訂和漢薬 p 462, 中薬大辞典 p 2084, CP, 新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 101], ②*P. cernua* Bercht et Presl [新訂和漢薬 p 462], ③*P. koreana* Nak. [新訂和漢薬 p 462, 中薬大辞典 p 2084], ④*P. dahurica* (Fisch.), ⑤*P. turczaninowii* Krylov et Serg., ⑥*P. amibigua* Turcz et Pritz [中薬大辞典 p 2084] (Ranunculaceae) キンボウゲ科

生薬名、基原植物和名等 ①ヒロハオキナグサ [新訂牧野和漢薬草大図鑑, 新訂和漢薬, 中薬大辞典]、②オキナグサ [新訂和漢薬]、③チョウセンオキナグサ [新訂和漢薬] 生薬名：白頭翁 [新訂和漢薬, 中薬大辞典]

医薬品として使用実態があるか No (ただし中国薬典には収載されている。使用部位：根)

消炎、止血、止瀉に、白頭翁 1 日量 10~15 g を煎じて服用する。[新訂牧野和漢薬草大図鑑]

毒性データ (LD50 等)

同属植物 *P. alpina* subsp. *apiifolia* (scop.) Nyman, aqueous extract LD50 1.92 g/kg (mouse, ip)

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

pulsatillosides A-C, E [Ye, W. et al. *J. Nat. Prod.*, 61, 658 (1998)], pulchinosides A-C [Wu, Z. et al. *CA.*, 116, 231902 (1992)], pulsatillic acid [Ye, W. C. et al. *Chin. Chem. Lett.*, 2, 375 (1991)] (triterpene glycosides), anemosapogenin [Ikuta, A. et al. *Phytochemistry*, 27, 2813 (1988)], β -peltatin [Mimaki, Y. et al. *J. Nat. Prod.*, 62, 1279 (1999)]

主要な生理活性

白頭翁の煎剤、サポニン抗アメーバ原虫作用があり、生汁は試験管内で黄色ブドウ球菌、緑膿桿菌に対して抗菌作用がみられる。また全草のエキスには明らかに強心作用があり、抹消血管拡張、内臓神経支配血管の収縮がみられた。白頭翁は消炎、収れん、止血、止瀉薬として熱性の下痢、腹痛、鼻血、痔疾出血などに用いられる。[新訂牧野和漢薬草大図鑑]

重要文献

1) Mimaki, Y. et al. *J. Nat. Prod.*, 62, 1279-1283 (1999)

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook 無記載。

The Complete German Commission E Monographs には、同属植物が収載されている。p. 363 Pasque flower (*P. vulgaris*, *P. pratensis*)

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか (情報がある場合のみ)

評価：A

劇薬相当の成分 (podophyllotoxin) 類縁化合物を含有しており、専ら医薬品と考えられる。

名称 ハクトウスギ

他名等 ウンナンコウトウスギ

部位等 樹皮・葉 備考 心材は「非医」

学名(科名) *Pseudotaxus chenii* (Taxodiaceae) スギ科 [Flora of China, Vol. 4 p 91]

生薬名、基原植物和名等 ハクトウスギ(白豆杉) [Flora of China, Vol. 4 p 91]

Flora of China [editor: Anthony R. Brach, Harvard University Herbaria, MA, U.S.A.] では *Pseudotaxus* 属を白豆杉属、*Taxus* 属を紅豆杉属と命名している。ウンナンコウトウスギ(雲南紅豆杉)は、その名称から雲南省に自生する紅豆杉を連想させるが、Flora of China において *Taxus* 属の中に雲南紅豆杉の名称は存在せず、*Pseudotaxus* 属は白豆杉一種のみであることから、ウンナンコウトウスギは俗名と考えられる。

医薬品として使用実態があるか No

毒性データー (LD50 等)

paclitaxel: LD50 128 mg/kg (mouse ip), 12 mg/kg (mouse iv)

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

paclitaxel [Cheng, Z. R., et al. *Zhongguo Yaoke Daxue Xuebao*, 25, 259-261 (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 No

主要な二次代謝産物等

11,12-hopanediol [Corbett, R. E. et al. *J. C. S. (C)*, 955 (1971)], pseudotaxlactone [Zhang, J. et al. *Zhiwu Xuebao*, 38, 399 (1996)] (Phenolic compound), brevifoliol

主要な生理活性

重要文献

1) Cheng, Z. R., et al. *Zhongguo Yaoke Daxue Xuebao*, 25, 259-261 (1994)

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook 無記載.

The Complete German Commission E Monographs 無記載

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか (情報がある場合のみ)

評価 : A

paclitaxel を含有するとの報告があり、専ら医薬品と考えられる。