

名称 コケモモヨウ

他名等 コケモモ

部位等 葉 備考 果実は「非医」

学名(科名) *Vaccinium vitis-idaea* L. (Ericaceae) ツツジ科 [新訂和漢薬 p 176, 新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 383]

生薬名、基原植物和名等 コケモモ [新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 383, 新訂和漢薬 p 176] 生薬名：越橘 [新訂和漢薬 p 176]

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)

尿道痛などの場合、乾燥葉一日量 10~15g に 300mL の水を加え、半量になるまで煎じて服用する。

毒性データ (LD50 等) arbutin: TLD0 13.6 g/kg (rat oral)

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

arbutin derivatives, isoquercitrin, hyperin, tannins

主要な生理活性

アルブチンは加水分解によってハイドロキノンとブドウ糖になり、ハイドロキノンは腎細胞を刺激し、利尿、防腐作用を示す。尿道防腐、利尿剤として用いられるほか、薬酒にして疲労回復の効果がある [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

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：D

安全性に関するデータが認められないため、現在のところ判断データがないと考えられる。

## 名称 ゴシツ

他名等 イノコズチ/ヒナタイノコズチ

部位等 根 備考

学名(科名) ① *Achyranthes fauriei* Leveillé et Vaniot, ② *A. bidentata* Blume (Amaranthaceae) ヒユ科 [局方]

生薬名、基原植物和名等 ① ヒナタイノコズチ [局方] 生薬名 牛膝 [局方]

医薬品としての使用実態があるか Yes 局方

内服用には 11~18g を煎じて服用する。または酒に浸すか、煮詰めて膏剤にして服用する。また丸剤か散剤として用いる。外用には塗布する。利尿、浄血、通経済、また脚気、関節炎、中風などに煎剤か牛膝散として用いる。

210 処方中の配合処方：5 (芎帰調血飲第一加減、牛膝散、牛車腎気丸、折衝飲、疎経活血湯)

毒性データ (LD50 等)

Extract of *A. bidentata*, LD<sub>50</sub> = 147 g/kg (mouse, oral); inokosterone, LD<sub>50</sub> > 9g/kg (mouse, oral)

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?

*A. bidentata* の根は 0.001% のアルカロイドを含んでいるとの報告があるが、構造は不明。[Bisht, G. et al., *J. Ind. Chem. Soc.* 67, 1002-1003 (1990).]

麻薬、向精神薬及び覚醒剤作用があるもの(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

根にはオレアノール酸をゲニンとするトリテルペノイドサポニンを含み、そのほか昆虫変態ホルモンの inokosterone、20-hydroxyecdysone、多量のカリウム塩、少量の粘液質を含む。[牧野和漢薬草大図鑑 (p55)]

主要な生理活性

Inokosterone: Effective phytoecdysteroid. Insect moulting hormone activity. It stimulates protein anabolic activity in mouse liver. Acute toxicity has been reported to be very low. [Phytochemical dictionary 2<sup>nd</sup> Edition]

重要文献

Bisht, G. et al., *J. Ind. Chem. Soc.* 67, 1002-1003 (1990). : TLC 後、アルカロイドの反応を見てポジティブなスポットを検出した。同定は行っていない。

その他注意すべき点

①の和名がヒナタイノコズチであり、②には和名はない。イノコズチは総称である。狭義のイノコズチ (*A. bidentata* Blume var. *japonica* Miq. = *A. japonica* (Miq.) Nakai) には市場性はない。現在市場に出回っている牛膝は多くがヒナタイノコズチの根と言われている。本来は中国産であるが、日本へは江戸時代より引き続いて輸入され、現在生薬市場には中国(懷牛膝)と日本産とが出回っているが、中国産のものは漂白加工されたものであるが、これは加工されていない。また中国産には湿気のため変敗してアンモニア臭のあるものがあるので乾燥重量には注意を要する。[牧野和漢薬草大図鑑]

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：B**

局方収載生薬であるため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。構造不明のアルカロイドを含むが、含量が低く、また粗抽出物の毒性が低い。

## 名称 ゴシユユ

他名等 ホンゴシユユ

部位等 果実 備考

学名(科名) ①*Evodia rutaecarpa* Bentham, ②*E. officinalis* Dode (Rutaceae) ミカン科 [局方]

生薬名、基原植物和名等 ①ゴシユユ [局方] ②ホンゴシユユ [赤松和漢薬] 生薬名 呉茱萸 [局方]

医薬品としての使用実態があるか Yes 局方

呉茱萸には気分を落ち着かせ、痛みを止める作用があり、頭痛、吐き気、口内炎、歯痛、湿疹などに用いられる。冷え症用薬とみなされる処方にも少数例配合される。その他浴湯料としても用いられる。

210 処方中の配合処方：5 (温経湯、延年半夏湯、鶏鳴散加茯苓、呉茱萸湯、当帰四逆加呉茱萸生姜湯)

毒性データ (LD50 等) Crude extract of *E. rutaecarpa*, TDLo = 20 g/kg (mouse, subcutaneous)

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

インドールアルカロイドの evodiamine, dehydroevodiamine, rutaecarpine (TDLo = 150 mg/kg bw, mouse, oral), higenamine (LD<sub>50</sub> = 3350 mg/kg, mouse, oral), evocarpine、(-)-synephrine (TDLo = 1 mg/kg bw, mouse, subcutaneous)[牧野和漢薬草大図鑑 (p251) ]

麻薬、向精神薬及び覚醒剤作用があるもの(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

サイクリック GMP、精油など

主要な生理活性

水製エキスはラット摘出子宮のセロトニンによる収縮に拮抗するが、この作用には(-)-synephrine が関与する。rutaecarpine、dehydroevodiamine はラット子宮を収縮させる。

Evodiamine: Diuretic and diaphoretic agent.

Rutaecarpine: Hypotensive.

Rutaevin: Nonbitter limonoid, in contrast to the related limonin.

重要文献

牧野和漢薬草大図鑑 (p251)

Takagi, S. et al., *Shoyakugaku Zasshi* 33, 35-37 (1979).: synephrine の単離。

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook Class: 2d – Do not exceed recommended dose. (P.52).

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

局方収載生薬であること、毒性の高い(-)-synephrine を含有すること、また、子宮収縮作用のあるアルカロイドが含有されていることから、専ら医薬品としておくべきである。

## 名称 コジョウコン

他名等 イタドリ

部位等 根茎 備考 若芽は「非医」

学名(科名) *Reynoutria japonica* Houtt. [赤松和漢薬] = *Polygonum reynoutria* Makino [赤松和漢薬] = *Polygonum cuspidatum* Sieb. et Zucc. [牧野和漢薬草大図鑑, 原色和漢薬図鑑, International Plant Name Index] (Polygonaceae) タデ科

生薬名、基原植物和名等 イタドリ [赤松和漢薬, 牧野和漢薬草大図鑑, 原色和漢薬図鑑] 生薬名 虎杖根 [赤松和漢薬]

医薬品としての使用実態があるか No (民間薬的な使用である)

便秘には1日量9~15gに約400mlの水を加え、半量になるまで煎じ、かすを取り除いて、空腹時に2~3回に分けて服用する。

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

アントラキノン誘導体の emodin-8-glucoside (含量 0.38%) [Koyama, J. *et al.*, *Chem. Pharm. Bull.* 51, 418 (2003).], physcion-8-glucoside や、スチルベンである piceid, resveratrol などを含み、加水分解することによって emodin (LD<sub>50</sub> = 35 mg/kg, mouse, i.p.; TDLo = 228 mg/kg, rat, oral)、physcion (emodin methyl ether, LD<sub>50</sub> = 10 mg/kg, mouse, i.p.)を発生する。[牧野和漢薬草大図鑑 (p39)]

主要な生理活性

アントラキノン誘導体は抗菌、鎮咳、降血脂、利尿などの作用があり緩下剤に用いるほか、月経不順、じんま疹、夜尿症、気管支炎などにも効果がある。

重要文献

Koyama, J. *et al.*, *Chem. Pharm. Bull.* 51, 418 (2003).

その他注意すべき点

初春にタケノコ状に伸びる若芽は外皮を除くと食用になり、生食したり、塩漬けにするが、シュウ酸を多く含むため、多食すると下痢をしたり、体内でシュウ酸石灰が腎結石や尿道結石の原因となるため注意が必要。

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

劇薬である emodin 及び physcion の配糖体を含む。また、瀉下作用のある emodin-8-glucoside を含む。

## 名称 コパイーバ

他名等 *Copaifera officinalis*

部位等 樹脂 備考 コパイーバ (*Copaifera langsdorffii*) の樹液は「非医」

学名 (科名) 一例: *Copaifera officinalis* (Leguminosae) マメ科 [ブラジル産薬用植物事典 (橋本梧郎、アボック社) ]

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 No

南米では傷薬とし、潰瘍に用い、その他膀胱カタル、肺カタル、下痢、駆風、尿道炎、淋病に用いる。少量は強壯、健胃に用いる。またリュウマチにも用いる。

毒性データ (LD50 等) Balsam Copaiba: LD<sub>50</sub> = 3.79 ml/kg (rat, oral) [Basile, A.C. *et al.*, *Journal of Ethnopharmacology* 22, 101-9 (1988)] 植物種は不明。

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

$\gamma$ -Cadinene,  $\beta$ -caryophyllene (LD > 48 mg/kg bw, rat, intratracheal (気管)) [LaVoie E.J. *et al.*, *Archives of Toxicology* 59, 78-81 (1986)], cyperene, and  $\alpha$ -copaene

主要な生理活性

$\beta$ -Caryophyllene: Used in perfumery.

$\alpha$ -Copaene: Copaiba is a carminative. The balsam is used in varnishes and in the manufacture of photographic paper.

重要文献

その他注意すべき点

西アフリカ産の *Copaifera guibortiana* (*guibourtiana*) Benth. の分泌液からはわが国で食品添加物として用いられるガムベース (コパイババルサム) が得られる。

大量に内服すると嘔吐、下痢、はしかのような発疹を起こす。

コパイーバは *copaiba*, *copaiba balsam*, *copaiva*, *Jesuit's balsam*, *copal*, *palo de aceite*, *capivi* などの名があり、南米に産する *Copaifera* 属植物より得られるオレオレジンである。主に材料として用いられるのは *C. officinalis* (Jacq.) L., *C. langsdorffii* Desf., *C. reticulata* Ducke, *C. multijuga* Hayne であるが、*Copaifera* 属には約 30 種があり、種の間での成分の相違は十分明らかにされていないため、製品から由来を区別するのは難しいと思われる。コパイーバ (*Copaifera langsdorffii*) の樹液は医薬品的効能効果を標ぼうしない限り医薬品と判断しない成分本質 (原材料) リストに記載されているが、他のコパイーバと区別して取り扱うのは困難と考えられる。

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：E**

わが国においては医薬品としての使用実態がなく、 $\beta$ -caryophyllene や $\alpha$ -copaene など、含有成分の毒性も低い。また、「非医」リスト掲載の *Copaifera langsdorffii* と区別して取り扱うことも困難である。そのため、食薬区分の見直し対象になり得ると考えられる。

## 名称 ゴバイシ

他名等 ヌルデ

部位等 嚢状虫癭 備考

学名(科名) *Rhus javanica* L. (Anacardiaceae) ウルシ科[赤松和漢薬]

生薬名、基原植物和名等 ヌルデ [赤松和漢薬] (フシノキ [牧野和漢薬草大図鑑]) 生薬名 五倍子 [赤松和漢薬]

医薬品としての使用実態があるか No

使用実態はあるが、民間薬としてのもの。粉末を口内の腫れ物、歯痛などに直接つけたり、煎汁を扁桃炎のうがいに用いたりする。

毒性データ (LD50 等) tannic acid: LD<sub>50</sub> = 2260 mg/kg bw (rat, oral)

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

タンニンを含み70~80%含むほか、リンゴ酸カルシウム、クエン酸、酒石酸、樹脂、ゴム、でんぷんなどを含有。[牧野和漢薬草大図鑑 (p282)]

*Rhus* spp.の含有成分としては Fustin, Garbanzol, Pentagalloyl-β-D-glucose, Robustaflavone [Phytochemical dictionary 2<sup>nd</sup> Edition]

主要な生理活性

タンニンが組織中のタンパク質と結合して不溶性物質になるため収斂作用を示し、血管収縮、知覚鈍麻、止血作用が現れる。また消化器内の異常発酵を抑制する作用があり、止瀉、止血、止汗、鎮咳薬として、下痢、咳、痰、血便などに用いられる。[牧野和漢薬草大図鑑 (p282)]

Fustin: Antibacterial activity against *Pseudomonas maltophilia* and *Enterobacter cloacae*. It shows antiviral activity against Herpes simplex type I virus. It is an inhibitor of NADH-oxidase and succinoxidase enzyme systems.

Pentagalloyl-β-D-glucose: Antiviral activity against human immunodeficiency virus. It inhibits induced peroxidation in rat liver mitochondria and microsomes.

Robustaflavone: Inhibitor of cyclic nucleotide phosphodiesterases. [Phytochemical dictionary 2<sup>nd</sup> Edition]

重要文献

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: E

わが国における使用実態は民間薬としてのものがあるのみで少ない。毒性も低く、食薬区分の見直し対象になり得ると考えられる。

## 名称 コハク

### 他名等

部位等 古代マツ科植物樹脂の化合物 備考

学名(科名) *Pinus* 属 (Pinaceae) マツ科 [赤松和漢薬]

生薬名、基原植物和名等 生薬名 琥珀 [赤松和漢薬]

### 医薬品としての使用実態があるか Yes

中薬大辞典では小児の諸驚、四時感冒、煩燥不安、痰嗽気急、ひきつけの治療などに用いるなどの使用方法が紹介されているが、わが国においては医療用医薬品としての実態はない。一般用医薬品としては降圧丸(八ツ目製薬)に配合されている。

毒性データ (LD50 等) abietic acid: LD<sub>50</sub> > 5g/kg bw (rat, oral)

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(abietic acidなどと考えられる)、精油、succinoyl oxyabietic acid, succinoabietinolic acid, succinogiluinic acid, succinoresinol, succinoabietinol, succinic acid

### 主要な生理活性

### 重要文献

### 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：E

わが国においては医薬品としての使用実態がほとんどなく、abietic acidやsuccinic acidなど、含有成分の毒性も低いため、食薬区分の見直し対象になり得ると考えられる。

## 名称 ゴボウシ

他名等 ゴボウ

部位等 果実 備考 根・葉は「非医」

学名(科名) *Arctium lappa* L. (Compositae) キク科 [局方]

生薬名、基原植物和名等 ゴボウ [局方]、キタイス、キタキス、ウマフブキ [牧野] 生薬名 牛蒡子 [局方]、悪実 [牧野和漢薬草大図鑑]

医薬品としての使用実態があるか Yes 局方 Com E

むくみには種子を焙って粉末にして1日量8gを3回、食間に分けて服用する。腫れ物には1日量5~8gに200mlの水を加え、半量になるまで煎じ詰め、食間に3回に分けて服用する。麻疹、かぶれなどの浴湯料に乾燥葉二握りを布袋に入れて用いる。

210 処方中の配合処方：3 (駆風解毒湯、柴胡清肝湯、消風散)

毒性データ (LD50 等) Extract, LD<sub>50</sub> = 681 mg/kg bw (mouse, i.p.)

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

種子には脂肪油としてパルミチン酸、ステアリン酸、リノール酸、オレイン酸のグリセリド、リグナン系苦味配糖体の arctiin (arctigenin-4-glucoside, TDLo = 3.64 mg/kg, mouse, oral)などが含まれる。[牧野和漢薬草大図鑑 (p532) ]

主要な生理活性

種子には利尿作用、抗皮膚真菌が知られており、消炎、排膿、利尿、緩下剤として咽喉腫痛、腫れ物、むくみ、麻疹などに用いられる。[牧野和漢薬草大図鑑 (p532) ]

(-)-Arctigenin: Inhibitor of cyclic adenosine monophosphate phosphodiesterase; it has cytostatic activity in lymphoma cell systems. TDLo = 2.53 mg/kg (rat, oral) [Phytochemical dictionary 2<sup>nd</sup> Edition]

重要文献

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook, Class: 1 (P.12)

The Complete German Commission E Monographs: p.318, Risks: None known.

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：B

局方に収載されているなどわが国では明らかに医薬品として使用されているため専ら医薬品としておくことが望ましいが、食品として不適当なほど毒性が強いわけではない。

## 名称 ゴミシ

他名等 チョウセンゴミシ

部位等 果実 備考

学名(科名) *Schisandra chinensis* Baillon (Schisandraceae) マツブサ科 [局方]

生薬名、基原植物和名等 チョウセンゴミシ [局方] 生薬名 五味子 [局方]

医薬品としての使用実態があるか Yes 局方

鎮咳に五味子 1 日量 5~10g を煎服する。五味子 300g を焼酎 1.8ℓ に 2 ヶ月漬け、布でこした五味子酒を 1 日 30ml を限度に就寝前に引用すると滋養強壮、疲労回復によい。

処方例 小青竜湯(傷寒論:麻黄、桂枝、芍薬、細辛、五味子、甘草、半夏)など。

210 処方中の配合処方: 8 (杏蘇散、小青竜湯、小青竜湯加石膏、小青竜湯合麻杏甘石湯、清暑益気湯、清肺湯、人参養栄湯、補肺湯)

毒性データ(LD50等) チンキ, TDLo = 4 ml/kg (mouse, oral)

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

果実に精油の $\alpha$ -、 $\beta$ -chamigrene、chamigrenal、citral、リグナン類の gomisin A (LD<sub>50</sub> = 777 mg/kg, mouse, oral), B, C, D, E, F, G、schizandrins、pregomisin、 $\beta$ -sitosterol のほか、有機酸類のクエン酸、酒石酸、リンゴ酸、フマル酸などを含む。

主要な生理活性

五味子エキスをウサギの結膜嚢に点眼すると瞳孔散大、瞼裂増大、眼球突出を起こす。エタノールエキスには抗菌作用が知られている。また肝臓の解毒機能を強化し、肝グリコーゲン、血清タンパク質の合成の促進作用、収斂性鎮咳作用などが認められ、鎮咳、収斂、止瀉、強壮薬として各種の処方に配合される。[牧野和漢薬草大図鑑 (p73)]

Deoxygomisin A ((+)- $\gamma$ -schizandrin, shisandrin B): Antihepatotoxic activity.

Gomisin L<sub>1</sub> methyl ether ((-)- $\gamma$ -schizandrin): Antihepatotoxic activity. *Schisandra chinensis* fruit is used as an antitussive drug.

Schisantherin A: (Gomisin-C): Antihepatotoxic activity.

Wuweizisu C: Antihepatotoxic activity. The plants are used as a treatment for ulcers.

[Phytochemical dictionary 2<sup>nd</sup> Edition]

重要文献

その他注意すべき点

C型肝炎治療薬 DDB (dimethyl-4,4'-dimethoxy-5,6,5', 6'-dimethylene dioxybiphenyl-2,2'-dicarboxylate, biphenyl dimethyl dicarboxylate, LD<sub>50</sub> > 1 g/kg, mouse, oral) 発見の契機となった植物である。

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：B**

局方に収載されており、210 処方中の重要処方に使用されるなど医薬品としての使用実態があり、また、biphenyl dimethyl dicarboxylate 発見の契機となった生薬であるため専ら医薬品としておくことが望ましい。

## 名称 コロシントウリ

他名等 英名 colocynth (Com E)

部位等 果実 備考

学名(科名) *Citrullus colocynthis* Schrad. (Cucurbitaceae) ウリ科 [牧野和漢薬草大図鑑、Com E]

生薬名、基原植物和名等 コロシントウリ [牧野和漢薬草大図鑑]

医薬品としての使用実態があるか Yes Com E

成分には瀉下作用があり、峻下薬とするが、煎剤、エキスまたはアルコールエキスとしたものを用いる。また微量を丸薬にしたものを常習便秘に用いる。[牧野和漢薬草大図鑑、Com E]

毒性データ (LD50 等) elaterinide: LD<sub>50</sub> orally in mice 40 mg/kg body-weight, cucurbitacin E: LD<sub>50</sub> orally in mice 340 mg/kg body-weight

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

elaterinide (= 2-O-β-D-glucopyranosyl-cucurbitacin E), 2-O-β-D-glucopyranosyl-cucurbitacin I, 2-O-β-D-glucopyranosyl-cucurbitacin L, 2-O-β-D-glucopyranosyl-(22-27)-hexanorcucurbitacin I [Dictionary of Plant Toxins, Hatam *et al.*, *Phytochemistry* 28, 1268 (1989)]

elaterinide や 2-O-β-D-glucopyranosyl-cucurbitacin L を主成分とする混合物のことを、かつて colocynthin と呼んでいた。

主要な生理活性

Cucurbitacin E (elaterinide の加水分解産物) : Cytotoxic and antitumour activities. It is toxic. It is a feeding attractant to certain beetles, e.g., the spotted cucumber beetle, *Diabrotica undecimpunctata howardii*, and a feeding deterrent to other insects. Also, it shows antigibberellin activity. [Phytochemical dictionary 2<sup>nd</sup> Edition]

重要文献

Dictionary of Plant Toxins

Hatam *et al.*, *Phytochemistry* 28, 1268 (1989)

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook 無記載

The Complete German Commission E Monographs: p.323, Risks: 胃腸粘膜に炎症を起こし、出血性の下痢を引き起こす。

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

峻下剤であり、また、毒性の強いククルビタシン誘導体を含む。

## 名称 コロンボ

### 他名等

部位等 根 備考

学名 (科名) *Jateorrhiza columba* Miers ツツラフジ科(Menispermaceae) [局方]

### 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

苦味健胃薬として粉末 1~2g を内服、あるいは 5~10g を煎剤する。日本ではもっぱら胃腸系家庭薬の配合成分として消費されている。

毒性データ (LD50 等) palmatine: LD<sub>50</sub> = 135 mg/kg bw (mouse, subcutaneous)

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

ベルベリン系アルカロイド 2~3%を含み、palmatine、jateorrhizine、columbamine が知られている。[牧野和漢薬草大図鑑 (p121) ]

麻薬、向精神薬及び覚醒剤作用があるもの (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

苦味を持つジテルペン Chasmanthin, Columbin, Palmarin、精油、でん粉、硝酸カリウムなどを含む。

### 主要な生理活性

煎剤をイヌに空腹時経口投与すると胃酸分泌が促進し、酸度も上昇したという報告がある。苦味健胃、止瀉薬として消化不良、下痢などに配合剤として用いる。[牧野和漢薬草大図鑑 (p121) ]

### 重要文献

牧野和漢薬草大図鑑

### 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

局方収載の医薬品であり、ベルベリン系アルカロイドである palmatine, jateorrhizine, columbamine を含む。

## 名称 コンズランゴ

### 他名等

部位等 樹皮 備考

学名 (科名) *Marsdenia condurango* Reichbach fil. (Asclepiadaceae) ガガイモ科[局方]

### 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 Com E

樹皮を薬用とする。コンズランゴ流エキスなど、苦味健胃薬として利用される。

### 毒性データ (LD50 等)

condurangoglycoside A<sub>0</sub>: LD<sub>50</sub> = 75 mg/kg (mouse, method unreported)

condurangoglycoside C<sub>0</sub>: LD<sub>50</sub> = 375 mg/kg (mouse, method unreported)

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 condurangoglycoside A<sub>0</sub> (抗腫瘍活性を持つ), condurangoglycoside C<sub>0</sub>

[Hayashi, K. et al., *Chem. Pharm. Bull.* 28, 1954-1958 (1980)]

麻薬、向精神薬及び覚醒剤作用があるもの (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

苦味配糖体 condurangin など [牧野和漢薬草大図鑑 (p716) ]

### 主要な生理活性

### 重要文献

Hayashi, K. et al., *Chem. Pharm. Bull.* 28, 1954-1958 (1980)

### その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook 無記載

The Complete German Commission E Monographs: p116, 禁忌や副作用は知られていない。

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

局方に記載されているなど使用実態がある。抗腫瘍活性をもつ condurangoglycosides の含有が知られている。特に condurangoglycosides A<sub>0</sub> の毒性は劇薬相当である。

## 名称 サイコ

他名等 ミシマサイコ

部位等 根 備考 葉は「非医」

学名(科名) *Bupleurum falcatum* L. セリ科(Umbelliferae) [局方]

生薬名、基原植物和名等 ミシマサイコ [局方] (カマクラサイコ [牧野和漢薬草大図鑑]) 生薬名 柴胡 [局方]

医薬品としての使用実態があるか Yes 局方

強壯、肝機能調整、胃炎には乾燥根 1 日量 3~9.5 g に 400 ml の水を加え、半量にあるまで煎じつめ、3 回に分けて服用する。柴胡は通常漢方処方中に用いられる。

210 処方中の配合処方：32 (小柴胡湯、大柴胡湯、小柴胡湯加桔梗石膏など)

毒性データ (LD50 等)

Crude saikosides: LD<sub>50</sub> = 4700 mg/kg (mouse, oral), LD<sub>50</sub> = 114 mg/kg (mouse, intraperitoneal)

Extract: LD<sub>50</sub> = 50 mg/kg (rat, intraperitoneal)

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

根にサポニン配糖体の saikosaponin a~f およびそのゲニンである saikogeninE~G、ステロールの α-spinasterol、stigmasterol、脂肪油のステアリン酸、オレイン酸、リノール酸、パルミチン酸、リグノセリン酸、糖類の ribitol などを含む。[牧野和漢薬草大図鑑 (p353, 354) ]

主要な生理活性

柴胡の煎液には体温降下作用があり、サポニン分画には中枢抑制、鎮痛、解熱、ストレス潰瘍の予防、胃液分泌抑制、抗炎症、抗アレルギー作用などが認められている。解熱、鎮痛、解毒、鎮静薬として胸脇苦満、寒熱往来、黄疸、胃炎、頭痛に用いられ、多種の漢方薬に配剤される。[牧野和漢薬草大図鑑 (p353, 354) ]

Saikosaponin A: The saponin fractions of *Bupleurum falcatum* and *Bupleurum chinense* have anti-inflammatory activity. [Phytochemical dictionary 2<sup>nd</sup> Edition]

重要文献

その他注意すべき点

同属植物として、マンシュウミシマサイコ *Bupleurum chinense* DC、オクミシマサイコ *Bupleurum scorzoneraefolium* Willd.

Botanical Safety Handbook, Class: 1 (P.22)

評価：A

局方収載であり、主要な漢方処方に使用されるなどわが国で医薬品として繁用されている。また、抽出物が劇薬相当の毒性を示すとのデータが発表されている。したがって、専ら医薬品としておくべきである。

## 名称 サイシン

他名等 ウスバサイシン/ケイリンサイシン

部位等 根・根茎 備考 茎・葉は「非医」

学名(科名) ①*Asiasarum sieboldii* F. Maekawa ②*A. heterotropoides* F. Maekawa var. *mandshuricum* F. Maekawa (Aristolochiaceae)ウマノスズクサ科 [局方]

生薬名、基原植物和名等 ①ウスバサイシン②ケイリンサイシン [局方] 生薬名 細辛 [局方]

医薬品としての使用実態があるか Yes 局方

咳止め、頭痛に1日量0.5~2gを煎服するほか、鎮咳、鎮痛、去痰などを目的とした処方に配合される。生薬3~5枚を煎じ、口内炎、口臭防止にうがい薬として用いる。

処方例 麻黄附子細辛湯(傷寒論:麻黄4、細辛3、附子1)、小青龍湯(傷寒論:麻黄2~3、芍薬2~3、細辛2~3、乾姜2~3、五味子1.5~3、桂枝2~3、甘草2~3、半夏3~6)など。

210 処方中の配合処方:8(小青龍湯、小青龍湯加石膏、小青龍湯合麻杏甘石湯、秦艽羌活湯、清上瀉痛湯、当帰四逆加呉茱萸生姜湯、当帰四逆湯、立効散)

毒性データー (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

higenamine (LD<sub>50</sub> = 3350 mg/kg, mouse, oral)

麻薬、向精神薬及び覚醒剤作用があるもの(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

根には精油成分として methyleugenol、 $\alpha$ -、 $\beta$ -pinene、eucarvone、safrole、cineole、インドールアルカロイドの higenamine (LD<sub>50</sub> = 3350 mg/kg, mouse, oral)などを含む。[牧野和漢薬草大図鑑 (p37, 705)]

主要な生理活性

精油には局所麻酔作用、解熱、鎮痛作用、降圧作用などが知られている。鎮咳、鎮痛、去痰、利尿薬として感冒、気管支炎などに応用される。頭痛などにも効力がある。

重要文献

牧野和漢薬草大図鑑 (p37, 705)

その他注意すべき点

地上部に腎障害を惹起することが知られているアリストロキア酸 (aristolochic acid) を含む[局方]。したがって、茎・葉は「非医」とせず、部位を問わず全草を専ら医薬品とすべきではないか。

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

局方に収載されていて、わが国で繁用される重要な医薬品であること、アルカロイド higenamine を含有していること、地上部に毒性の強いアリストロキア酸を含有していることから、専ら医薬品としておくべきである。

## 名称 サビナ

### 他名等

部位等 枝葉・球果 備考

学名（科名） *Juniperus sabina* L. (= *Sabina vulgaris* Antoine) (Cupressaceae) ヒノキ科 [中薬大辞典]

生薬名、基原植物和名等 生薬名 臭柏 [中薬大辞典]

医薬品としての使用実態があるか Yes

リウマチ性関節炎、類リウマチ性関節炎、ブルセラ菌病、皮膚掻痒病の治療に用いる。また、アメリカなどでは疣の治療に用いる。

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

podophyllotoxin 類縁体である deoxypodophyllotoxin, deoxypicropodophyllotoxin,  $\beta$ -peltatin A methyl ether [Dictionary of Plant Toxins, San Feliciano, A. *et al.*, *Phytochemistry* 28, 659 (1989)., San Feliciano, A. *et al.*, *Phytochemistry* 29, 1335 (1990)., San Feliciano, A. *et al.*, *Phytochemistry* 30, 3483 (1991).]

麻薬、向精神薬及び覚醒剤作用があるもの（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

(-)-deoxypodophyllotoxin, picropodophyllin, junaphthoic acid, (-)-3-O-demethylatein, sabinol, savinin

主要な生理活性

重要文献

Dictionary of Plant Toxins

San Feliciano, A. *et al.*, *Phytochemistry* 28, 659 (1989).

San Feliciano, A. *et al.*, *Phytochemistry* 29, 1335 (1990).

San Feliciano, A. *et al.*, *Phytochemistry* 30, 3483 (1991).

その他注意すべき点

podophyllotoxin は劇薬相当 ( $LD_{50} = 100$  mg/kg, mouse, oral) の毒性がある。

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

劇薬相当の podophyllotoxin の類縁体を含む。

## 名称 サヨウ

他名等 オシヤクジタケ

部位等 全草 備考

学名(科名) *Cynomorium coccineum* L. (Cynomoriaceae) オシヤクシタケ科 [赤松和漢薬]

生薬名、基原植物和名等 オシヤクシタケ [赤松和漢薬] 生薬名 鎖陽 [中薬大辞典]

医薬品としての使用実態があるか No

我が国では使用実態がない。

中国では腰膝の痛み、インポテンツ、精液漏、便秘に用いられる (Chinese Pharmacopoeia 収載)。

処方例：鎖陽丹 (沈氏尊生書：桑螵蛸、龍骨、鎖陽、茯苓)

毒性データ (LD<sub>50</sub> 等)

LD<sub>50</sub> = 9400 mg/kg (mouse, oral), TDLo = 2820 mg/kg (rat, oral)

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

cyanidin-3-glucoside

主要な生理活性

重要文献

その他注意すべき点

赤松和漢薬では和名をオシヤクシタケとし、原色和漢薬図鑑 (保育社) では和名をオシヤグジタケとしているため、他名等の記述をオシヤクシタケ/オシヤグジタケとすべきではないか。

中薬大辞典では *Cynomorium songaricum* Rupr. となっている。

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

国内においては医薬品としての使用実態がなく、また毒性も低い。

## 名称 サルカケミカン

他名等 サラカチ (サラカキ)

部位等 茎 備考

学名 (科名) *Toddalia asiatica* Lam. (Rutaceae) ミカン科

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 No

毒性データ (LD50 等) i.p. mouse >1g/kg berberine sulfate trihydrate i.p. mice 24.3 mg/kg (merck), RTECS berberine HCl 2H<sub>2</sub>O, LD50 i.p. rat 138 mg/kg 他

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

berberine (但し論文は古い: *Philippine J. Sci.* (1917), 12, 16-95)

toddaquinoline (*Phytochemistry* (1993), 34(5), 1449-51)他

benzo[c]phenanthridine alkaloids [de-N-methylchelerythrine, oxychelerythrine, amottianamide, oxyavicine (protoberberine 型), avicine, chelerythrine, and chelerythrinecyanide] and 4 known quinoline alkaloids

[N-methylflindersine, 4-methoxy-1-methyl-2-quinolone, skimmianine (Furoquinoline), integriquinolone]

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

アルカロイド以外に多種のクマリンを含む。

主要な生理活性

サルカケミカン由来の抗腫瘍活性物質の特性 2004年農芸化学会

重要文献

HIV-inhibitory natural products. Part 21. Anti-HIV alkaloids from *Toddalia asiatica*: *Natural Product Letters* (1995), 6(2), 153-156.

Studies on the chemical constituents of rutaceous plants. LXVI. The chemical constituents of *Toddalia asiatica* (L.) Lam. (*T. aculeate* Pers.). (1). Chemical constituents of the root bark *Yakugaku Zasshi* (1991), 111(7), 365-75 (千葉大石川先生)

Further study on mutagenic furoquinoline alkaloids of dictamni radice cortex: isolation of skimmianine and high-performance liquid chromatographic analysis.: *Chem Pharm Bull* (Tokyo). 1986 Apr; 34(4):1826-9.

その他注意すべき点

サルカケミカンの入った健康茶が主に沖縄発信のネット上で売られている。

<http://www.tai-ga.co.jp/kensyoku/kenkocha1.html>

<http://www.hyakusouen.com/ocya11.html>

ネット上での効能 喘息・健胃・強壮・身体衰弱、

アユルベエダで使用(根皮) ヨーロッパ: Lopez root

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)

塩化(塩酸) ベルベリン (局) 1日量 150mg/day