

薬生審査発 1225 第 1 号  
平成 27 年 12 月 25 日

各都道府県衛生主管部（局）長 殿



厚生労働省医薬・生活衛生局審査管理課長  
( 公 印 省 略 )

日本薬局方外生薬規格 2015 について

日本薬局方に収載されていない生薬については、平成 24 年 10 月 30 日付け薬食審査発 1030 第 1 号厚生労働省医薬食品局審査管理課長通知「日本薬局方外生薬規格 2012 について」（以下「旧通知」という。）に示されているところですが、今般、日本薬局方外生薬規格に関する検討委員会において、収載品目の規格の見直しを行うとともに、新たに 19 品目の生薬（末、エキスを含む）規格の設定についての検討が行われ、計 75 品目の生薬について、その規格を別添のとおり「日本薬局方外生薬規格 2015」（以下「局外生規 2015」という。）として取りまとめたので、下記の事項に留意の上、貴管下関係業者に対し周知及び指導方お願いします。

本通知は、平成 28 年 4 月 1 日から施行すること。なお、旧通知は本通知の施行に伴い廃止する。

記

1. 医薬品及び医薬部外品の申請について

(1) 新規収載された生薬の取扱い

- ①局外生規 2015 に収載された生薬又は当該生薬を含有した製剤を、新規に承認申請するものであって、当該生薬の規格を局外生規 2015 とするものについては、「成分及び分量又は本質」欄の規格に「局外生規」と記載し、規格内容は省略すること。
- ②局外生規 2015 に収載された生薬で、既に承認を取得したものであって、「成分及び分量又は本質」欄の規格及び「規格及び試験方法」欄の記載を、局外生規 2015 に改める場合は、医薬品、医療機器等の品質、有効性

及び安全性の確保等に関する法律第 14 条第 10 項の規定に基づく承認事項の軽微変更届出（以下「軽微変更届出」という。）を行うこと。

- ③局外生規 2015 に記載された生薬を含有した製剤で、既に承認を取得したものであって、「成分及び分量又は本質」欄の規格を、「局外生規」に改めるのみの場合は、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律第 14 条第 9 項の規定に基づく承認事項の一部変更承認申請（以下「一変申請」という。）又は軽微変更届出を行う必要はなく、他の理由により、一変申請又は軽微変更届出を行う機会があるときに併せて変更することで差し支えないこと。

(2) 規格が改正された生薬の取扱い

- ①局外生規 2015 に記載されている生薬又は当該生薬を含有した製剤を、新規に承認申請するものであって、当該生薬の規格を局外生規 2015 とするものについては、上記 (1) ①に準じることとする。なお、平成 29 年 6 月 30 日までは、改正前の規格により承認申請することで差し支えない。
- ②局外生規 2015 に記載されている生薬又は当該生薬を含有した製剤で、既に承認を取得したものであって、当該生薬の規格を局外生規 2015 とするものについては、平成 29 年 6 月 30 日までは、従前の例によることができるものとするが、同年 7 月 1 日以降は局外生規 2015 の規格によるものとする。なお、改正前の規格とするものについては、軽微変更届出により、規格を「別紙規格」とし、規格及び試験方法を改正前の日本薬局方外生薬規格 2012（以下「局外生規 2012」という。）の内容とする変更を行うこと。

(3) 承認事項の一部を局外生規による旨記載して承認された医薬品及び医薬部外品の取扱い

- ①「規格及び試験方法」欄で「局外生規による」旨を記載されたものについては、平成 29 年 6 月 30 日までは改正前の局外生規 2012 の規格によるものとみなすが、同年 7 月 1 日以降は局外生規 2015 の規格によるものであること。

(4) その他留意事項等について

- ①軽微変更届出を行う際は、軽微変更届書の「備考」欄に、「平成 27 年 12 月 25 日付け薬生審査発 1225 第 1 号「日本薬局方外生薬規格 2015 について」による届出」と記載すること。

2. 総則について

総則中7.の「最新の日本薬局方及び日本薬局方外生薬規格を表す。」とは、承認申請時及び承認取得後以降においても、その時点で最新の日本薬局方及び日本薬局方外生薬規格の内容を示すものであること。

3. 医薬品各条について

以下のとおり取り扱うこととする。

ドベッコウ

医療の用途に用いられる別甲は土別甲をいう。

# 日本薬局方外生薬規格 2015

厚生労働省医薬・生活衛生局審査管理課

## 総 則

1. この基準を「日本薬局方外生薬規格 2015」といい、その略名は「局外生規 2015」とする。
2. この日本薬局方外生薬規格の英名を「The Japanese standards for non-Pharmacopoeial crude drugs 2015」とし、その略名は「non-JP crude drug standards 2015」又は「Non-JPS 2015」とする。
3. 日本薬局方外生薬規格の医薬品とは、医薬品各条に規定するものをいう。その名称とは医薬品各条に掲げた日本名又は日本名別名である。  
また、医薬品各条においては、英名を掲げ、必要に応じてラテン名を掲げる。
4. この基準は、医薬品各条に規定する医薬品について、その本質、製法、生薬の性状、品質及び貯法等に関する基準を定めたものであり、総則、医薬品各条に定めるもののほか、最新の日本薬局方の通則、生薬総則、製剤総則及び一般試験法の規定を準用する。
5. この基準の医薬品の適否は、総則及び医薬品各条の規定により判定するほか、最新の日本薬局方の通則、生薬総則、製剤総則及び一般試験法の規定によって判定する。
6. 日本薬局方の改正に伴い「局外生規 2015」の記載と矛盾が生じた場合には、日本薬局方の記載を優先する。
7. 医薬品各条中に「日局」、 「局外生規」の記載がある場合、それぞれ最新の日本薬局方及び日本薬局方外生薬規格を表す。

## 医 藥 品 各 条

## 医薬品各条 目次

<p>ア</p> <p>アカメガシワエキス ..... 5 (Mallotus Bark Extract)</p> <p>アキョウ ..... 7 (Donkey Glue)</p> <p>ウバイ ..... 8 (Processed Mume)</p> <p>ウラジログシ ..... 9 (Quercus Salicina Leaf)</p> <p>ウラジログシエキス ..... 10 (Quercus Salicina Extract)</p> <p>エンメイソウ ..... 13 (Isodon Herb)</p> <p>エンメイソウ末 ..... 14 (Powdered Isodon Herb)</p> <p style="text-align: center;">カ</p> <p>カイカ ..... 15 (Sophora Japonica Flower)</p> <p>ガイハク ..... 16 (Allium Chinense Bulb)</p> <p>カシ ..... 17 (Myrobalan Fruit)</p> <p>カミツレ ..... 18 (German Chamomile Flower)</p> <p>カロニン ..... 19 (Trichosanthes Seed)</p> <p>キッピ ..... 20 (Citrus Peel)</p> <p>キンギンカ ..... 21 (Lonicera Flower)</p> <p>クコヨウ ..... 22 (Lycium Leaf)</p> <p>ケイガイ末 ..... 23 (Powdered Schizonepeta Spike)</p> <p>ケイシ ..... 24 (Cinnamon Twig)</p> <p>ゲンジン ..... 25 (Scrophularia Root)</p> <p>コウジン末 ..... 26 (Powdered Red Ginseng)</p> <p>コウホン ..... 27 (Ligusticum Sinense Rhizome)</p>	<p>ゴオウ末 ..... 28 (Powdered Oriental Bezoar)</p> <p style="text-align: center;">サ</p> <p>サンシチニンジン ..... 29 (Panax Notoginseng Root)</p> <p>サンシチニンジン末 ..... 32 (Powdered Panax Notoginseng Root)</p> <p>サンシュユ末 ..... 34 (Powdered Cornus Fruit)</p> <p>サンズコン ..... 35 (Sophora Subprostrata Root)</p> <p>ジオウ末 ..... 36 (Powdered Rehmannia Root)</p> <p>シオン ..... 37 (Aster Root)</p> <p>シソシ ..... 38 (Perilla Fruit)</p> <p>シテイ ..... 39 (Persimmon Calyx)</p> <p>シャジン ..... 40 (Adenophora Root)</p> <p>シヨウバク ..... 41 (Wheat)</p> <p>シヨクシヨウ ..... 42 (Zanthoxylum Peel)</p> <p>ジリュウ ..... 43 (Earthworm)</p> <p>ジンギョウ ..... 44 (Gentiana Macrophylla Root)</p> <p>ジンコウ ..... 45 (Agarwood)</p> <p>ジンコウ末 ..... 46 (Powdered Agarwood)</p> <p>セイヒ ..... 47 (Immature Citrus Unshiu Peel)</p> <p>セキショウコン ..... 48 (Acorus Gramineus Rhizome)</p> <p>セントアイ ..... 49 (Cicada Slough)</p> <p>センナジツ ..... 50 (Senna Pods)</p> <p>センナジツ末 ..... 51 (Powdered Senna Pods)</p>
--	--

センレンシ .....	52
(Melia Fruit)	
ソウズク .....	53
(Alpinia Katsumadai Seed)	
タ	
ダイフクヒ .....	54
(Areca Pericarp)	
タラコンピ .....	55
(Aralia Elata Root Bark)	
チクジヨ .....	56
(Bamboo Culm)	
チクヨウ .....	57
(Bamboo Leaf)	
チクレキ .....	58
(Bamboo Sap)	
チャヨウ .....	59
(Green Tea Leaf)	
チンピ末 .....	60
(Powdered Citrus Unshiu Peel)	
テンナンショウ .....	61
(Arisaema Tuber)	
トウシンソウ .....	62
(Common Rush)	
トウドクカツ .....	63
(Angelica Pubescens Root)	
トウヒ末 .....	64
(Powdered Bitter Orange Peel)	
ドベッコウ .....	65
(Soft Shell Turtle Carapace)	
ナ	
ナンテンジツ .....	66
(Nandina Fruit)	
ハ	
バイモ末 .....	67
(Powdered Fritillaria Bulb)	
ハトムギ .....	68
(Coix Fruit with Involucre)	
ヒシノミ .....	69
(Water Chestnut)	

ビヤッキョウサン .....	70
(Stiff Silkworm)	
ボウイ末 .....	71
(Powdered Sinomenium Stem and Rhizome)	
ホップ .....	72
(Hop Strobile)	
マ	
マオウ末 .....	73
(Powdered Ephedra Herb)	
マンケイシ .....	74
(Shrub Chaste Tree Fruit)	
メリロート .....	75
(Melilot)	
メリロートエキス .....	77
(Melilot Extract)	
モッカ .....	78
(Chaenomeles Fruit)	
ヤ	
ヨウバイヒ .....	79
(Myrica Rubra Bark)	
ヨウバイヒ末 .....	80
(Powdered Myrica Rubra Bark)	
ラ	
ランオウ末 .....	81
(Dried Egg Yolk Powder)	
リヒ .....	82
(Plum Bark)	
レンギョウ末 .....	83
(Powdered Forsythia Fruit)	
ワ	
ワキョウカツ .....	84
(Aralia Root)	
ワコウホン .....	85
(Osmorhiza Rhizome)	
ワニクジュヨウ .....	86
(Boschniakia Herb)	

#### 試薬・試液

ベルゲニン, 定量用 .....	6	エラグ酸, 定量用 .....	12
ノトギンセノシド R <sub>1</sub> , 薄層クロマトグラフィー用 .....	31		
クマリン, 定量用 .....	76		



## アカメガシワエキス

Mallotus Bark Extract

赤芽柏エキス

本品は定量するとき、ベルゲニン( $C_{14}H_{16}O_9$ : 328.27) 12 ~ 18%を含む。

**製法** 適切な大きさとした日局アカメガシワを、日局常水、日局精製水又は日局精製水(容器入り)を浸出剤とし、日局製剤総則エキス剤の製法により乾燥エキスとして製する。

本品1.0 gは日局アカメガシワ約8 gに相当する。

**性状** 本品は褐色の粉末で、特異なにおい及び味がある。

本品は水に僅かに混濁して溶ける。

**確認試験** 本品0.1 gにメタノール10 mLを加えて振り混ぜた後、ろ過し、試料溶液とする。以下、日局アカメガシワの確認試験を準用する。

**純度試験**

(1) 重金属 (1.07) 本品0.6 gをとり、日局製剤総則エキス剤(4)に従い検液を調製し、試験を行う(50 ppm以下)。

(2) ヒ素 (1.11) 本品1.0 gをとり、第3法により検液を調製し、試験を行う(2 ppm以下)。

**乾燥減量** (2.41) 8.0%以下(1 g, 105°C, 4時間)。

**灰分** (5.01) 10.0%以下(1 g)。

**定量法** 本品約0.1 gを精密に量り、水/アセトニトリル混液(9:1)100 mLを正確に加えて30分間振り混ぜた後、ろ過し、ろ液を試料溶液とする。別に定量用ベルゲニン約10 mgを精密に量り、水/アセトニトリル混液(9:1)に溶かして正確に50 mLとし、標準溶液とする。試料溶液及び標準溶液10  $\mu$ Lずつを正確にとり、次の条件で液体クロマトグラフィー (2.01) により試験を行い、それぞれの液のベルゲニンのピーク面積  $A_T$  及び  $A_S$  を測定する。

$$\text{ベルゲニン}(C_{14}H_{16}O_9)\text{の量(mg)} = M_S \times A_T / A_S \times 2$$

$M_S$ : 定量用ベルゲニンの秤取量(mg)

**試験条件**

検出器: 紫外吸光光度計(測定波長: 272 nm)

カラム: 内径4.6 mm, 長さ15 cmのステンレス管に5  $\mu$ mの液体クロマトグラフィー用オクタデシルシリル化シリカゲルを充填する。

カラム温度: 30°C付近の一定温度

移動相: 水/アセトニトリル混液(9:1)

流量: ベルゲニンの保持時間が約9分になるように調整する。

**システム適合性**

システムの性能: 標準溶液10  $\mu$ Lにつき、上記の条件で操作するとき、ベルゲニンのピークの理論段数及びシンメトリー係数は、それぞれ5000段以上、1.5以下である。

システムの再現性: 標準溶液10  $\mu$ Lにつき、上記の条件で試験を6回繰り返すとき、ベルゲニンのピーク面積の相対標準偏差は1.5%以下である。

**貯法** 容器 気密容器。

ベルゲニン, 定量用  $C_{14}H_{16}O_9$  日局ベルゲニン, 薄層クロマトグラフィー用. ただし, 次の試験に適合するもの.

吸光度 (2.24)  $E_{1cm}^{1\%}$  (275 nm) : 240 ~ 255 (2 mg, メタノール, 100 mL). ただし, 別途水分 (2.48) を測定し(5 mg, 電量滴定法), 脱水物換算する.

純度試験 類縁物質 本品5 mgを局外生規アカメガシワエキスの定量法の移動相10 mLに溶かし, 試料溶液とする. この液1 mLを正確に量り, 局外生規アカメガシワエキスの定量法の移動相を加えて正確に100 mLとし, 標準溶液とする. 試料溶液及び標準溶液10  $\mu$ Lずつを正確にとり, 次の条件で液体クロマトグラフィー (2.01) により試験を行う. それぞれの液の各々のピーク面積を自動積分法により測定するとき, 試料溶液のベルゲニン以外のピークの合計面積は, 標準溶液のベルゲニンのピーク面積より大きくない.

#### 試験条件

検出器, カラム, カラム温度, 移動相及び流量は, 局外生規アカメガシワエキスの定量法の試験条件を準用する.

面積測定範囲: ベルゲニンの保持時間の約3倍の範囲

#### システム適合性

システムの性能及びシステムの再現性は, 局外生規アカメガシワエキスの定量法のシステム適合性を準用する.

検出の確認: 標準溶液1 mLを正確に量り, 局外生規アカメガシワエキスの定量法の移動相を加えて正確に20 mLとする. この液10  $\mu$ Lから得たベルゲニンのピーク面積が, 標準溶液のベルゲニンのピーク面積の3.5 ~ 6.5%になることを確認する.

**アキヨウ**

Donkey Glue

ASINI CORII COLLAS

阿膠

本品はロバ *Equus asinus* Linné (*Equidae*) の毛を去った皮、骨、けん又はじん帯を水で加熱抽出し、脂肪を去り、濃縮乾燥したものである。

**生薬の性状** 本品は黄褐色～黒褐色の板状で、砕きやすい。

本品はにおいはないか、僅かで、味はない。

**確認試験** 本品の水溶液(1→5000) 5 mL にタンニン酸試液 1 滴を加えるとき、液は混濁する。

**純度試験**

(1) 重金属 (1.07) 本品 0.5 g をとり、第 2 法により操作し、試験を行う。比較液には鉛標準液 2.5 mL を加える(50 ppm 以下)。

(2) ヒ素 (1.11) 本品 15.0 g をフラスコに入れ、薄めた塩酸(1→5) 60 mL を加え、加熱して溶かし、臭素試液 15 mL を加えて加熱し、過量の臭素を除き、アンモニア試液を加えて中性とし、リン酸水素二ナトリウム十二水和物 1.5 g を加えて放冷し、マグネシア試液 30 mL を加えて 1 時間放置する。沈殿をろ取し、薄めたアンモニア試液(1→4) 10 mL ずつで 5 回洗い、薄めた塩酸(1→4) に溶かし正確に 50 mL とする。この液 5 mL につき、試験を行うとき、次の標準色より濃くない。

標準色：本品の代わりにヒ素標準液 15 mL を用い、同様に操作する(1 ppm 以下)。

**乾燥減量** (5.01) 15.0% 以下(6 時間)。

**酸不溶性灰分** (5.01) 0.5% 以下。

**貯法** 容器 密閉容器。

## ウバイ

Processed Mume

MUME FRUCTUS

烏梅

本品はウメ *Prunus mume* Siebold et Zuccarini (*Rosaceae*) の未熟果実をくん製又は蒸してさらしたものである。

**生薬の性状** 本品は球形～偏球形を呈し、径 1.5 ～ 2.5 cm, 外面は黒褐色～黒色を呈し、つやがなく、粗いしわがあり、内果皮は極めて堅く、内部に種子がある。

本品は特異な弱いにおいがあり、強い酸味がある。

**確認試験** 本品の細切したもの 1 g に無水酢酸 2 mL を加え、5 分間振り混ぜた後、ろ過する。ろ液 1 mL に硫酸 0.5 mL を穏やかに加えるとき、境界面は赤褐色を呈し、上層は暗緑褐色を呈する。

**乾燥減量** 〈5.01〉 19.0%以下(6 時間)。

**灰分** 〈5.01〉 5.0%以下。

**エキス含量** 〈5.01〉 希エタノールエキス 25.0%以上。

**貯法** 容器 密閉容器。

## ウラジロガシ

Quercus Salicina Leaf

QUERCUS SALICINAE FOLIUM

本品はウラジロガシ *Quercus salicina* Blume (*Fagaceae*) の成熟した葉であり、しばしば枝を伴う。

**生葉の性状** 本品はひ針形又は長楕円状ひ針形で、長さ5～15 cm、幅1～5 cm、先端は鋭尖頭又は尾状にとがり、基部は広いくさび形で、短い葉柄をつけ、上方にやや鋭いきょ歯がある。質はやや薄い革質で、上面は帯灰黄褐色～淡緑色でつやがあり、下面はロウ質を分泌して白色～淡灰緑色である。枝は円柱状を呈し、径0.1～1 cm、灰白色～灰褐色又は淡赤褐色～淡緑紫色で、ほとんど無毛である。

本品はほとんどにおいがなく、味は初めほとんどなく、後に僅かに苦い。

### 確認試験

(1) 本品の粉末13.0 gに水50 mLを加え、還流冷却器を付け、80℃の水浴中で3時間加熱する。冷後、吸引ろ過し、ろ液を試験液とする。試験液5 mLに水5 mLを加えてかき混ぜ、ヘキササン10 mLを加えて振り混ぜ、遠心分離する。水層を分液漏斗に入れ、酢酸エチル5 mLを加えて振り混ぜ、必要ならば遠心分離した後、酢酸エチル層を分取し、水5 mLを加え、振り混ぜて洗う。酢酸エチルを減圧で留去し、残留物にエタノール(95)10 mLを加えて溶かし、試料溶液とする。

(i) 試料溶液1 mLに塩化鉄(III)試液1滴を加えるとき、液は緑色～青緑色を呈する。

(ii) 試料溶液1 mLに塩化アルミニウム溶液(1→100)3滴を加えるとき、液は淡黄色～黄緑色を呈し、更に紫外線(主波長365 nm)を照射し、散光のもとで観察するとき、青白色の蛍光を発する。

(2) (1)で得た試験液5 mLに硫酸0.5 mLを注意して加え、還流冷却器を付け、30分間煮沸する。冷後、遠心分離して上澄液をとり、分液漏斗に入れ、ジエチルエーテル10 mLを加えて振り混ぜる。水層を分取し、活性炭0.1 gを加え、還流冷却器を付け、水浴上で10分間加熱した後、ろ過する。ろ液が着色している場合、再度活性炭を加え、同様に操作する。ろ液1 mLをとり、 $\alpha$ -ナフトールのエタノール(95)溶液(3→20)2滴及び硫酸0.5 mLを加えるとき、液は濃紫色～濃赤紫色を呈する。

乾燥減量 (5.01) 11.5%以下(6時間)。

灰分 (5.01) 6.0%以下。

エキス含量 (5.01) 希エタノールエキス 14.0%以上。

貯法 容器 密閉容器。

## ウラジロガシエキス

Quercus Salicina Extract

本品は定量するとき、エラグ酸( $C_{14}H_6O_8$ : 302.19) 2.3 ~ 3.6%を含む。

**製法** 適切な大きさとした局外生規ウラジロガシを、日局常水、日局精製水又は日局精製水(容器入り)を浸出剤とし、日局製剤総則エキス剤の製法により乾燥エキスとして製する。

**性状** 本品は褐色～黒褐色の粉末で、特異なおいがあり、味は渋くて苦い。

本品は水に僅かに混濁して溶ける。

### 確認試験

(1) 本品 1 g に水 30 mL を加えてかき混ぜ、ヘキサン 30 mL を加えて振り混ぜ、遠心分離する。以下局外生規ウラジロガシの確認試験(1)を準用する。

(2) 本品 1 g に希硫酸 20 mL を加え、還流冷却器を付け、30 分間煮沸する。以下局外生規ウラジロガシの確認試験(2)を準用する。

**純度試験 重金属 (1.07)** 本品 1.0 g をとり、日局製剤総則エキス剤(4)に従い検液を調製し、試験を行う(30 ppm 以下)。

**乾燥減量 (2.41)** 8.0%以下(1 g, 105°C, 3 時間)。

**灰分 (5.01)** 10.0%以下(1 g, 白金るつぼ)。

**定量法** 本品約 0.1 g を精密に量り、希塩酸 50 mL を加え、よく振り混ぜ、必要ならば超音波を用いて分散する。還流冷却器を付け、水浴中で時々振り混ぜながら、4 時間加熱し、急冷後、メタノールを加えて正確に 200 mL とする。この液を孔径 0.45  $\mu\text{m}$  以下のメンブランフィルターでろ過し、初めのろ液 10 mL を除き、次のろ液を試料溶液とする。別に定量用エラグ酸(別途 105°C で 4 時間乾燥し、その減量を測定しておく) 約 20 mg を精密に量り、メタノールに溶かし、正確に 100 mL とする。この液 2 mL を正確に量り、メタノール/水混液(18 : 7)を加えて正確に 20 mL とし、標準溶液とする。試料溶液及び標準溶液 7  $\mu\text{L}$  ずつを正確にとり、次の条件で液体クロマトグラフィー (2.01) により試験を行う。それぞれの液のエラグ酸のピーク面積  $A_T$  及び  $A_S$  を測定する。

$$\text{エラグ酸}(C_{14}H_6O_8)\text{の量}(\%) = M_S \times A_T / A_S \times 1 / 5 \times 1 / M \times 100$$

$M_S$ : 乾燥物に換算した定量用エラグ酸の秤取量(mg)

$M$ : 本品の秤取量(mg)

### 試験条件

検出器: 紫外吸光光度計(測定波長: 270 nm)

カラム: 内径 4.6 mm, 長さ 10 cm のステンレス管に 3  $\mu\text{m}$  の液体クロマトグラフィー用オクタデシルシリル化シリカゲルを充填する。

カラム温度: 40°C 付近の一定温度

移動相A: 薄めたリン酸(1→1000)

移動相B: メタノール

移動相の送液: 移動相A及びBの混合比を次のように変えて濃度勾配制御する。

注入後の時間 (分)	移動相 A (vol%)	移動相 B (vol%)
0 ~ 7	98	2
7 ~ 8	98 → 60	2 → 40
8 ~ 17	60	40
17 ~ 20	60 → 98	40 → 2
20 ~ 30	98	2

流量：毎分1.0 mL

システム適合性

システムの性能：標準溶液7  $\mu$ Lにつき、上記の条件で操作するとき、エラグ酸のピークの理論段数及びシンメトリー係数は、それぞれ4000段以上、2.0以下である。

システムの再現性：標準溶液7  $\mu$ Lにつき、上記の条件で試験を6回繰り返すとき、エラグ酸のピーク面積の相対標準偏差は2.0%以下である。

貯法 容器 気密容器。

**エラグ酸**、定量用  $C_{14}H_6O_8$  淡黄色又は淡灰黄色～帯黄暗赤色の結晶又は粉末である。テトラヒドロフランに溶けにくく、メタノール又はエタノール(99.5)に極めて溶けにくく、水にほとんど溶けない。

**確認試験** 本品を  $105^{\circ}\text{C}$  で 4 時間乾燥し、赤外吸収スペクトル測定法 (2.25) の臭化カリウム錠剤法により測定するとき、波数  $1725\text{ cm}^{-1}$ 、 $1615\text{ cm}^{-1}$ 、 $1323\text{ cm}^{-1}$ 、 $1111\text{ cm}^{-1}$  及び  $760\text{ cm}^{-1}$  付近に吸収を認める。

**純度試験** 類縁物質 本品 4 mg にテトラヒドロフラン 5 mL を加え、必要ならば超音波を用いて溶かし、更に薄めたメタノール(1→2)を加えて 10 mL とし、試料溶液とする。この液 1 mL を正確に量り、更にテトラヒドロフラン/薄めたメタノール(1→2)混液(1:1)を加えて正確に 100 mL とし、標準溶液とする。試料溶液及び標準溶液 5  $\mu\text{L}$  につき、次の条件で液体クロマトグラフィー (2.01) により試験を行う。それぞれの液の各々のピーク面積を自動積分法により測定するとき、溶媒ピークを除いた試料溶液のエラグ酸以外のピークの合計面積は、標準溶液のエラグ酸のピーク面積より大きくない。

#### 試験条件

検出器：紫外吸光光度計(測定波長 255 nm)

カラム：内径 4.6 mm、長さ 15 cm のステンレス管に 5  $\mu\text{m}$  の液体クロマトグラフィー用オクタデシルシリル化シリカゲルを充填する。

カラム温度： $40^{\circ}\text{C}$  付近の一定温度

移動相：薄めたリン酸(1→1000)/メタノール混液(17:8)

流量：エラグ酸の保持時間が約 19 分になるように調整する。

面積測定範囲：溶媒のピークの後からエラグ酸の保持時間の約 2 倍の範囲

#### システム適合性

システムの性能：標準溶液 5  $\mu\text{L}$  につき、上記の条件で操作するとき、エラグ酸のピークの理論段数及びシンメトリー係数は、それぞれ 5000 段以上、1.5 以下である。



## エンメイソウ

Isodon Herb

ISODONIS HERBA

延命草

本品はヒキオコシ *Isodon japonicus* Hara (*Plectranthus japonicus* Koidzumi, *Rabdosia japonica* Hara) 又はクロバナヒキオコシ *Isodon trichocarpus* Kudo (*Plectranthus trichocarpus* Maximowicz, *Rabdosia trichocarpa* Hara) (*Labiatae*) の地上部である。

**生薬の性状** 本品は茎及びこれに対生する葉からなり、茎は方柱形で、淡褐色～緑褐色を呈し、細毛がある。葉は狭卵形～広卵形で鋭頭、基部は浅い心形又は広いくさび形を呈し、長さ 6 ～ 15 cm、幅 3.5 ～ 10 cm、辺縁にきょ歯があり、葉柄は長さ 2 ～ 4 cm である。上面は淡黄褐色～緑褐色、下面は淡緑黄色である。両面には細毛を認める。

本品は僅かににおいがあり、味は極めて苦い。

**確認試験** 本品の粉末 1 g に水 20 mL を加え、水浴上で 5 分間加熱し、冷後、ろ過する。ろ液 2 mL に 2,4-ジニトロフェニルヒドラジン試液 2 ～ 3 滴を加え、水浴上で加温するとき、黄赤色の沈殿を生じる。

**灰分** (5.01) 9.0%以下。

**酸不溶性灰分** (5.01) 1.0%以下。

**エキス含量** (5.01) 希エタノールエキス 9.0%以上。

**貯法** 容器 密閉容器。

## エンメイソウ末

Powdered Isodon Herb

ISODONIS HERBA PULVERATA

延命草末

本品は局外生規エンメイソウを粉末としたものである。

**生薬の性状** 本品は淡緑褐色～褐色を呈し、におい及び味は、局外生規エンメイソウの規格を準用する。

本品を鏡検(5.01)するとき、繊維、環紋道管、網紋道管及び孔紋道管の破片を認める。また、腺りん、多細胞毛、表皮細胞の破片及び石細胞が認められる。なお、多細胞毛の表面には小さい突起がある。

**確認試験** 局外生規エンメイソウの確認試験を準用する。

**灰分** (5.01) 局外生規エンメイソウの灰分を準用する。

**酸不溶性灰分** (5.01) 局外生規エンメイソウの酸不溶性灰分を準用する。

**エキス含量** (5.01) 局外生規エンメイソウのエキス含量を準用する。

**貯法** 容器 気密容器。

**カイカ**

Sophora Japonica Flower

SOPHORAE FLOS

槐花

本品はエンジュ *Sophora japonica* Linné (*Leguminosae*) のつぼみである。

**生薬の性状** 本品はほぼ楕円体で、長さ 3 ~ 10 mm, 黄緑色~黄褐色のがく及び淡黄色~淡褐色の花冠からなり、がくは長さ 3 ~ 4 mm, 浅く 5 片に分裂し、花冠は 5 片からなる。ルーペ視するとき、雄ずいは 10 本で、その基部は合着する。雌ずいは 1 本で、短小である。

本品はにおい及び味がほとんどない。

**確認試験** 本品の粉末 0.1 g にメタノール 50 mL を加え、3 分間振り混ぜた後、ろ過し、ろ液を試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフィー (2.03) により試験を行う。試料溶液 5  $\mu$ L を薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次に酢酸エチル/水/ギ酸混液(4 : 1 : 1)を展開溶媒として約 7 cm 展開した後、薄層板を風乾する。これに希硫酸を均等に噴霧し、105°C で 5 分間加熱するとき、 $R_f$  値 0.5 付近に黄褐色のスポットを認める(ルチン)。

**乾燥減量** (5.01) 12.5%以下(6 時間)。

**酸不溶性灰分** (5.01) 1.5%以下。

**貯法** 容器 密閉容器。

## ガイハク

Allium Chinense Bulb

ALLII CHINENSE BULBUS

薤白

本品はラッキョウ *Allium chinense* G. Don (*Liliaceae*) の鱗茎である。

**生薬の性状** 本品はやや扁平な長卵形で、長さ1～3 cm、径0.3～1.2 cm、通例、切断されている。外面は淡黄褐色～黄褐色を呈し、数条の縦に平行な維管束が、通例、透けて見える。質はやや柔らかく、断面は2～3層の鱗片葉からなる。

本品はニンニク様のおいがあり、特異な味がある。

**確認試験** 本品の粉末4.0 gにヘキサン20 mLを加え、20分間超音波処理した後、ろ過する。ろ液を減圧乾固した後、残留物にヘキサン1 mLを加えて溶かした液を試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフィー(2.03)により試験を行う。試料溶液10 μLを薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次にヘキサン/酢酸エチル混液(10:1)を展開溶媒として約7 cm展開した後、薄層板を風乾する。これに噴霧用バニリン・硫酸・エタノール試液を均等に噴霧し、105°Cで5分間加熱するとき、 $R_f$ 値0.3及び0.7付近に紫色～青紫色のスポットを認める。

### 純度試験

(1) 重金属(1.07) 本品の粉末3.0 gをとり、第3法により操作し、試験を行う。比較液には鉛標準液3.0 mLを加える(10 ppm以下)。

(2) ヒ素(1.11) 本品の粉末0.40 gをとり、第4法により検液を調製し、試験を行う(5 ppm以下)。

**乾燥減量** (5.01) 13.0%以下(6時間)。

**灰分** (5.01) 4.0%以下。

**貯法** 容器 密閉容器。

**カシ**

Myrobalan Fruit

CHEBULAE FRUCTUS

訶子

本品は *Terminalia chebula* Retzius (*Combretaceae*) の果実である。

**生薬の性状** 本品はほぼ長卵形体～卵形体で、長さ 2.5 ～ 3.5 cm、径 1.5 ～ 2.5 cm である。外面は黄褐色～褐色を呈し、ややつやがあり、縦に 5 稜及びその間に不規則な稜があり、基部に果柄の脱落した小円状の跡がある。質は堅い。横切すると、果肉は厚さ 2 ～ 5 mm で、暗褐色を呈し、内果皮は厚さ約 5 mm で、黄褐色を呈し、その質は極めて堅く、褐色の縫合線が見られ、中央部には径約 5 mm の種子 1 個がある。

本品は特異な弱いにおいがあり、味は苦く酸味があり、渋い。

**確認試験** 本品の粉末 0.5 g に水 10 mL を加え、よく振り混ぜた後、ろ過する。ろ液に塩化鉄(Ⅲ)試液 1 ～ 2 滴を加えるとき、液は暗紫色を呈する。

**乾燥減量** (5.01) 14.0%以下(6時間)。

**灰分** (5.01) 5.0%以下。

**エキス含量** (5.01) 希エタノールエキス 30.0%以上。

**貯法** 容器 密閉容器。

## カミツレ

German Chamomile Flower

CHAMOMILLAE FLOS

本品はカミツレ *Matricaria chamomilla* Linné (*Compositae*) の頭花である。

**生薬の性状** 本品は円錐形の頭花で、径 2 ~ 8 mm、高さ 2 ~ 8 mm、黄褐色の管状花、淡黄褐色の舌状花及び総ほうからなり、総ほうにはしばしば花序軸を伴う。管状花は両性で、花冠の先端は 5 裂する。舌状花は雌性で 10 ~ 20 個からなり、花冠には 4 脈があり、上端は 3 裂する。そう果は冠毛を欠く。総ほう片は倒ひ針形でりん片状を呈し、20 ~ 30 個が重なりあう。花床は中空である。質は軽く、砕きやすい。

本品は特異な芳香があり、味は僅かに苦い。

**確認試験** 本品の粉末 1.0 g にメタノール 10 mL を加え、2 分間穏やかに煮沸した後、ろ過する。ろ液を蒸発乾固し、残留物に水 10 mL を加え、水浴上で 2 分間加熱し、冷後、ろ過する。ろ液を分液漏斗にとり、酢酸エチル 20 mL を加え、よく振り混ぜた後、酢酸エチル層を分取し、蒸発乾固する。残留物にメタノール 5 mL を加えて溶かし、リボン状のマグネシウム 0.1 g 及び塩酸 1 mL を加えて放置するとき、液は赤褐色を呈する。

**灰分** (5.01) 11.0%以下。

**酸不溶性灰分** (5.01) 2.5%以下。

**貯法** 容器 密閉容器。

## カロニン

Trichosanthes Seed

TRICHOSANTHIS SEMEN

栝楼仁

本品は *Trichosanthes kirilowii* Maximowicz, キカラスウリ *Trichosanthes kirilowii* Maximowicz var. *japonica* Kitamura 又はオオカラスウリ *Trichosanthes bracteata* Voigt (Cucurbitaceae) の種子である。

**生薬の性状** 本品は扁平な卵形～広卵形、ときに楕円形を呈し、多くは左右非相称である。長さ 9 ～ 20 mm, 幅 5 ～ 10 mm, 厚さ約 3 mm, 灰褐色～暗赤褐色あるいは淡褐色を呈する。細まった一端にはへそと発芽口があり、この部分はやや隆起し、切形又は鈍頭を呈する。周辺に沿って幅 1 ～ 3 mm の縁どりがあるものと、これが明らかでないものがある。表面はなめらかであるが、ルーペ視するとき、多数の小さなくぼみが見られる。本品の種皮をはぐと、通例、表面が灰緑色を呈する小葉が見られる。

本品は砕くとき特異なおいがあり、味は苦く油様である。

**確認試験** 本品の細切したものを 0.1 g に無水酢酸 2 mL を加え、水浴上で振り混ぜながら 2 分間加温した後、ろ過する。ろ液に硫酸 0.5 mL を穏やかに加えるとき、境界面は赤褐色～赤色を呈する。

**灰分** (5.01) 4.0%以下。

**貯法** 容器 密閉容器。

## キッピ

Citrus Peel

TACHIBANA PERICARPIUM

橘皮

本品はタチバナ *Citrus tachibana* Tanaka, コウジ *Citrus leiocarpa* Tanaka 又はザボン *Citrus grandis* Osbeck (*Rutaceae*) の成熟した果皮(キッピ 1)又はウンシュウミカン *Citrus unshiu* Marcowicz 又は *Citrus reticulata* Blanco (*Rutaceae*) の成熟した果皮(キッピ 2)である。

### 生薬の性状

1) キッピ 1 本品は形が不ぞろいの果皮片で、厚さ約 1 mm である。外面は黄褐色～赤褐色を呈し、油室による多数の細点があり、内面は類白色～淡赤褐色を呈する。質は軽くてもろい。

本品は特異な芳香があり、味は苦い。

本品の切片を鏡検 (5.01) するとき、油室は円く、径 410 ~ 730 μm である。

2) キッピ 2 本品は形が不ぞろいの果皮片で、厚さ約 2 mm である。外面は橙黄色～暗黄褐色を呈し、油室による多数の小さなくぼみがある。内面は白色～淡灰黄褐色を呈する。質は軽くてもろい。

本品は特異な芳香があり、味は苦くて、僅かに刺激性である。

本品の切片を鏡検 (5.01) するとき、油室は円く、径 700 ~ 1350 μm である。

**確認試験** 本品の粉末 1.0 g にメタノール 10 mL を加え、2 分間穏やかに煮沸した後、ろ過する。

ろ液 5 mL にリボン状のマグネシウム 0.1 g 及び塩酸 0.3 mL を加えて放置するとき、液は赤紫色～暗赤褐色を呈する。

**乾燥減量** (5.01) 15.0%以下(6時間)。

**灰分** (5.01) 6.0%以下。

**酸不溶性灰分** (5.01) 1.0%以下。

**精油含量** (5.01) 本品の粉末 50.0 g をとり、試験を行うとき、その量は 0.3 mL 以上である。ただし、あらかじめプラスチック内の試料上にシリコーン樹脂 1 mL を加え、試験を行う。

**貯法** 容器 密閉容器。



## キンギンカ

Lonicera Flower

LONICERAE FLOS

金銀花

本品はスイカズラ *Lonicera japonica* Thunberg (*Caprifoliaceae*) のつぼみである。

**生薬の性状** 本品はやや湾曲したこん棒状を呈し、長さ 1.5 ~ 3.0 cm、外面は淡黄色~黄褐色で、ルーペ視するとき、淡褐色の毛を密生している。しばしば花を混じえる。花は唇形で、5本の雄ずいがある。

本品は特異なおいがあり、味は僅かに渋くて甘い。

**確認試験** 本品の粉末 0.5 g にメタノール 10 mL を加え、5 分間振り混ぜた後、遠心分離し、上澄液を試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフィー (2.03) により試験を行う。試料溶液 5  $\mu$ L を薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次に酢酸エチル/水/ギ酸混液(6:1:1)を展開溶媒として約 7 cm 展開した後、薄層板を風乾する。これに紫外線(主波長 365 nm)を照射するとき、 $R_f$ 値 0.5 付近に青白色の蛍光を発するスポットを認める(クロロゲン酸)。

### 純度試験

- (1) 茎葉 本品は茎及び葉 5.0%以上を含まない。
- (2) 異物 (5.01) 本品は茎葉以外の異物 1.0%以上を含まない。

**乾燥減量** (5.01) 15.0%以下(6 時間)。

**灰分** (5.01) 9.0%以下。

**エキス含量** (5.01) 希エタノールエキス 32.0%以上。

**貯法** 容器 密閉容器。

## クコヨウ

Lycium Leaf

LYCII FOLIUM.

枸杞葉

本品はクコ *Lycium chinense* Miller (*Solanaceae*) の葉である。

**生薬の性状** 本品はひ針形～倒卵形で、長さ 3 ～ 10 cm, 幅 1 ～ 2 cm, 先端は鋭形又は鈍形で、基部はくさび形を呈し、全縁で、葉柄は長さ 0.5 ～ 1.5 cm である。上面は緑褐色、下面は淡緑褐色である。

本品は僅かににおい及び味がある。

**確認試験** 本品の粉末 1.0 g に水 20 mL を加え、水浴上で 5 分間加熱した後、ろ過する。ろ液を分液漏斗にとり、ジエチルエーテル 20 mL を加えて振り混ぜた後、ジエチルエーテル層を除く。水層に酢酸エチル 20 mL を加え、よく振り混ぜた後、酢酸エチル層を分取し、蒸発乾固する。残留物にメタノール 3 mL を加えて溶かし、リボン状のマグネシウム 0.1 g 及び塩酸 1 mL を加えて放置するとき、液は淡赤色を呈する。

**酸不溶性灰分 (5.01)** 3.0%以下。

**エキス含量 (5.01)** 希エタノールエキス 18.0%以上。

**貯法** 容器 密閉容器。

## ケイガイ末

Powdered Schizonepeta Spike

SCHIZONEPETAE SPICA PULVERATA

荊芥穗末

本品は日局ケイガイを粉末としたものである。

**生薬の性状** 本品は淡緑褐色～暗褐色を呈し、におい及び味は日局ケイガイの規格を準用する。

本品を鏡検〈5.01〉するとき、がく片の表皮細胞は波状に湾曲している。また、外果皮の厚壁細胞は多角形を呈し、湾曲し肥厚した内果皮の石細胞の破片を認める。さらに、頭部が8細胞からなる腺りんやその基部の破片、頭部が1又は2細胞からなる短い腺毛、1～6細胞からなる多細胞毛の破片が認められる。

**確認試験** 日局ケイガイの確認試験を準用する。

**灰分**〈5.01〉日局ケイガイの灰分を準用する。

**酸不溶性灰分**〈5.01〉日局ケイガイの酸不溶性灰分を準用する。

**エキス含量**〈5.01〉日局ケイガイのエキス含量を準用する。

**貯法 容器** 気密容器。

## ケイシ

Cinnamon Twig

CINNAMOMI RAMULUS

桂枝

本品は *Cinnamomum cassia* Blume (*Lauraceae*) の小枝である。

**生薬の性状** 本品は円柱形を呈し、長さ 15 ~ 100 cm、径 0.3 ~ 1.5 cm で、ときに分枝する。外面は暗赤褐色~紫褐色を呈し、葉柄の跡、芽の跡及び縦の稜がある。質は堅くてもろく、折りやすい。横切面をルーペ視するとき、木部は通例、円形~楕円形で、淡黄白色~褐色を呈する。

本品は特異な芳香があり、味は甘く、僅かに辛い。

**確認試験** 本品の粉末 0.2 g にジエチルエーテル 10 mL を加え、3 分間振り混ぜた後、ろ過し、ろ液を試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフィー (2.03) により試験を行う。試料溶液 10  $\mu$ L を薄層クロマトグラフィー用シリカゲル(蛍光剤入り)を用いて調製した薄層板にスポットする。次にヘキサン/酢酸エチル混液(2:1)を展開溶媒として約 7 cm 展開した後、薄層板を風乾する。これに紫外線(主波長 254 nm)を照射するとき、 $R_f$  値 0.4 付近にスポットを認める。このスポットは、2,4-ジニトロフェニルヒドラジン試液を均等に噴霧するとき、黄橙色を呈する。

**純度試験** 総 BHC の量及び総 DDT の量 (5.01) 各々 0.2 ppm 以下。

**乾燥減量** (5.01) 15.0%以下(6 時間)。

**灰分** (5.01) 4.0%以下。

**酸不溶性灰分** (5.01) 1.0%以下。

**精油含量** (5.01) 本品の粉末 50.0 g をとり、試験を行うとき、その量は 0.1 mL 以上である。ただし、あらかじめフラスコ内の試料上にシリコーン樹脂 1 mL を加え、試験を行う。

**貯法** 容器 密閉容器。

## ゲンジン

Scrophularia Root

SCROPHULARIAE RADIX

玄参

本品は *Scrophularia ningpoensis* Hemsley 又はゴマノハグサ *Scrophularia buergeriana* Miquel (*Scrophulariaceae*) の根である。

**生薬の性状** 本品は不整に曲がった長円柱形～紡錘形を呈し、長さ4～15 cm、径1～3 cmである。外面は黄褐色～褐色を呈し、粗い縦じわがあり、横長の皮目とまばらに細根の跡を認める。質は堅いが、やや柔軟で折りにくく、折面は黒褐色を呈する。

本品は特異な弱いにおいがあり、味は僅かに甘く、後僅かに苦い。

### 確認試験

(1) 本品の粉末0.5 gに水20 mLを加え、水浴上で2～3分間加熱した後、ろ過する。ろ液4 mLにフェーリング試液2 mLを加え、水浴中で加熱するとき、赤色の沈殿を生じる。

(2) 本品の粉末0.3 gに無水酢酸5 mLを加え、水浴上で時々振り混ぜながら2分間加温した後、ろ過する。ろ液に硫酸1 mLを穏やかに加えるとき、境界面は赤褐色を呈する。

**乾燥減量** (5.01) 17.0%以下(6時間)。

**灰分** (5.01) 6.0%以下。

**酸不溶性灰分** (5.01) 2.0%以下。

**貯法** 容器 密閉容器。

## コウジン末

Powdered Red Ginseng

GINSENG RADIX RUBRA PULVERATA

紅参末

本品は日局コウジンを粉末としたものである。

本品の定量の規格は、日局コウジンの規格を準用する。

**生薬の性状** 本品は淡黄褐色～赤褐色を呈し、におい及び味は日局コウジンの規格を準用する。

本品を鏡検 (5.01) するとき、のり化したでんぷんを含むほぼ円形～長方形の柔細胞からなる組織片、網紋道管の破片、径 10 ～ 40  $\mu\text{m}$  の階紋道管及びらせん紋道管、黄色の光輝ある塊状の内容物を含む分泌細胞及び径 5 ～ 60  $\mu\text{m}$  のシュウ酸カルシウムの集晶、径 5 ～ 30  $\mu\text{m}$  のシュウ酸カルシウムの単晶を認める。その他、厚壁細胞、細胞壁の薄いコルク細胞を認めることもある。でんぷん粒はのり化している。

**確認試験** 日局コウジンの確認試験(2)を準用する。

**純度試験**

(1) 重金属 (1.07) 日局コウジンの純度試験を準用する。

(2) ヒ素 (1.11) 日局コウジンの純度試験を準用する。

(3) 総 BHC の量及び総 DDT の量 (5.01) 日局コウジンの純度試験を準用する。

**乾燥減量** (5.01) 日局コウジンの乾燥減量を準用する。

**灰分** (5.01) 日局コウジンの灰分を準用する。

**エキス含量** (5.01) 日局コウジンのエキス含量を準用する。

**定量法** 日局コウジンの定量法を準用する。

**貯法** 容器 気密容器。

**コウホン**

Ligusticum Sinense Rhizome

LIGUSTICI RHIZOMA

薬本 唐薬本

本品は *Ligusticum sinense* Oliver 又は *Ligusticum jeholense* Nakai et Kitagawa (*Umbelliferae*) の根茎及び根である。

**生薬の性状** 本品の根茎は不規則な結節状～円柱状を呈し、長さ 1.5 ～ 9 cm、径 0.5 ～ 2 cm、頂端には円形にくぼんだ茎の跡があるか、又は短い茎の残基を付け、外面は灰褐色～黒褐色を呈し、突出した結節及び根の跡がある。質は軽く折りやすいが、折面は、通例、やや繊維性である。本品の根は長さ 1 ～ 10 cm、径 2 ～ 5 mm、外面は灰黄褐色～暗黄褐色を呈し、縦じわ及び点状突起となった細根の跡があり、質はやや繊維性で、折りにくい。

本品は特異なおいがあり、味は初め僅かに苦く、後やや麻ひ性である。

**確認試験** 本品の粉末 0.5 g にヘキサン 5 mL を加え、時々振り混ぜながら 15 分間放置した後、ろ過し、ろ液を試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフィー (2.03) により試験を行う。試料溶液 10  $\mu$ L を薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次にヘキサン/酢酸エチル混液(4:1)を展開溶媒として約 10 cm 展開した後、薄層板を風乾する。これに希硫酸を均等に噴霧し、105°C で 5 分間加熱するとき、 $R_f$  値 0.6 付近に淡黄褐色～黄褐色の主スポットを認める。

**灰分** (5.01) 6.0%以下。

**酸不溶性灰分** (5.01) 1.5%以下。

**貯法** 容器 密閉容器。

## ゴオウ末

Powdered Oriental Bezoar

BEZOAR BOVIS PULVERATUM

牛黄末

本品は日局ゴオウを粉末としたものである。

**生薬の性状** 本品は黄褐色～赤褐色を呈し、におい及び味は日局ゴオウの規格を準用する。

本品を鏡検 (5.01) するとき、黄褐色～赤褐色又は無色のほぼ球形又は不定形の顆粒状の塊を認める。

**確認試験** 日局ゴオウの確認試験を準用する。

**純度試験**

- (1) 合成色素 日局ゴオウの純度試験を準用する。
- (2) でんぷん 日局ゴオウの純度試験を準用する。
- (3) ショ糖 日局ゴオウの純度試験を準用する。

**灰分 (5.01)** 日局ゴオウの灰分を準用する。

**酸不溶性灰分 (5.01)** 2.0%以下。

**成分含量** 日局ゴオウの成分含量を準用する。

**貯法 容器** 気密容器。



## サンシチニンジン

Panax Notoginseng Root

PANACIS NOTOGINSENG RADIX

三七人參 三七 田七 田三七

本品は *Panax notoginseng* Feng Hwai Chen (*Araliaceae*) の細根を除いた根である。

本品は定量するとき、換算した生薬の乾燥物に対し、ギンセノシド  $R_{g_1}$  ( $C_{42}H_{72}O_{14}$  : 801.01) 2.0%以上及びギンセノシド  $R_{b_1}$  ( $C_{54}H_{92}O_{23}$  : 1109.29) 1.5%以上を含む。

**生薬の性状** 本品は円錐形、円柱形又は不規則な塊状を呈し、長さ1～6 cm、径1～4 cmである。外面は灰色～灰黒色又は灰黄色～灰褐色で、断続的な縦じわと横長の皮目様の模様があり、こぶ状小突起又は細根の跡も認められる。根頭部は根茎を付けることがある。質は密で堅い。破砕面は淡黄色～灰褐色、黄緑色～灰緑色又は黒褐色で、つやがあり、角質様である。

本品は僅かに特異なおいがあり、味は苦く、僅かに甘い。

**確認試験** 本品の粉末0.5 gに水10 mL及び1-ブタノール10 mLを加え、15分間振り混ぜた後、遠心分離し、上澄液を試料溶液とする。別に薄層クロマトグラフィー用ノトギンセノシド  $R_1$  1 mgをメタノール1 mLに溶かし、標準溶液とする。これらの液につき、薄層クロマトグラフィー(2.03)により試験を行う。試料溶液及び標準溶液2  $\mu$ Lずつを薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次に酢酸エチル/水/ギ酸混液(4:1:1)を展開溶媒として約10 cm展開した後、薄層板を風乾する。これに希硫酸を均等に噴霧し、105℃で5分間加熱した後、放冷するとき、試料溶液から得た数個のスポットのうち1個のスポットは、標準溶液から得たスポットと色調及び $R_f$ 値が等しい。

### 純度試験

- (1) 異物 (5.01) 本品は地上茎及びその他の異物 2.0%以上を含まない。
- (2) 重金属 (1.07) 本品の粉末1.0 gをとり、第4法により操作し、試験を行う。比較液には鉛標準液2.0 mLを加える(20 ppm以下)。
- (3) ヒ素 (1.11) 本品の粉末0.40 gをとり、第4法により検液を調製し、試験を行う(5 ppm以下)。
- (4) 総BHCの量及び総DDTの量 (5.01) 各々 0.2 ppm以下。

乾燥減量 (5.01) 16.0%以下(6時間)。

灰分 (5.01) 4.5%以下。

酸不溶性灰分 (5.01) 0.5%以下。

### 定量法

(1) ギンセノシド  $R_{g_1}$  本品の粉末約0.5 gを精密に量り、共栓遠心沈殿管に入れ、薄めたメタノール(3→5) 30 mLを加えて15分間振り混ぜ、遠心分離し、上澄液を分取する。残留物は更に薄めたメタノール(3→5) 15 mLを加えて、同様に操作する。全上澄液を合わせ、薄めたメタノール(3→5)を加えて正確に50 mLとし、試料溶液とする。別にギンセノシド  $R_{g_1}$  標準品(別途水分を測定しておく) 約10 mgを精密に量り、薄めたメタノール(3→5)に溶かして正確に100 mLとし、標準溶液とする。試料溶液及び標準溶液10  $\mu$ Lずつを正確にとり、次の条件で液体クロマトグラフィー(2.01)により試験を行う。それぞれの液のギンセノシド  $R_{g_1}$  のピーク面積  $A_r$  及び  $A_s$  を測定する。

ギンセノシド Rg<sub>1</sub> (C<sub>42</sub>H<sub>72</sub>O<sub>14</sub>)の量(mg) =  $M_s \times A_r / A_s \times 1/2$

$M_s$ : 脱水物に換算したギンセノシド Rg<sub>1</sub> 標準品の秤取量(mg)

#### 試験条件

検出器: 紫外吸光光度計(測定波長: 203 nm)

カラム: 内径 4.6 mm, 長さ 15 cm のステンレス管に 5 μm の液体クロマトグラフィー用オクタデシルシリル化シリカゲルを充填する。

カラム温度: 30℃付近の一定温度

移動相: 水/アセトニトリル混液(4:1)

流量: ギンセノシド Rg<sub>1</sub>の保持時間が約25分になるように調整する。

#### システム適合性

システムの性能: ギンセノシド Rg<sub>1</sub>の標準品及びギンセノシド Re 1 mgずつを薄めたメタノール(3→5)に溶かして10 mLとする。この液10 μLにつき、上記の条件で操作するとき、ギンセノシド Rg<sub>1</sub>, ギンセノシド Reの順に溶出し、その分離度は1.5以上である。

システムの再現性: 標準溶液 10 μLにつき、上記の条件で試験を6回繰り返すとき、ギンセノシド Rg<sub>1</sub>のピーク面積の相対標準偏差は1.5%以下である。

(2) ギンセノシド Rb<sub>1</sub> (1)の試料溶液を試料溶液とする。別にギンセノシド Rb<sub>1</sub> 標準品(別途水分を測定しておく)約10 mgを精密に量り、薄めたメタノール(3→5)に溶かして正確に100 mLとし、標準溶液とする。試料溶液及び標準溶液10 μLずつを正確にとり、次の条件で液体クロマトグラフィー(2.01)により試験を行う。それぞれの液のギンセノシド Rb<sub>1</sub>のピーク面積  $A_r$  及び  $A_s$ を測定する。

ギンセノシド Rb<sub>1</sub> (C<sub>54</sub>H<sub>92</sub>O<sub>23</sub>)の量(mg) =  $M_s \times A_r / A_s \times 1/2$

$M_s$ : 脱水物に換算したギンセノシド Rb<sub>1</sub> 標準品の秤取量(mg)

#### 試験条件

検出器: 紫外吸光光度計(測定波長: 203 nm)

カラム: 内径 4.6 mm, 長さ 15 cm のステンレス管に 5 μm の液体クロマトグラフィー用オクタデシルシリル化シリカゲルを充填する。

カラム温度: 25℃付近の一定温度

移動相: 水/アセトニトリル混液(7:3)

流量: ギンセノシド Rb<sub>1</sub>の保持時間が約20分になるように調整する。

#### システム適合性

システムの性能: ギンセノシド Rb<sub>1</sub>の標準品及びギンセノシド Rc 1 mgずつを薄めたメタノール(3→5)に溶かして10 mLとする。この液10 μLにつき、上記の条件で操作するとき、ギンセノシド Rb<sub>1</sub>, ギンセノシド Rcの順に溶出し、その分離度は3以上である。

システムの再現性: 標準溶液10 μLにつき、上記の条件で試験を6回繰り返すとき、ギンセノシド Rb<sub>1</sub>のピーク面積の相対標準偏差は1.5%以下である。

貯法 容器 密閉容器。

ノギンセノシド R<sub>1</sub>, 薄層クロマトグラフィー用 C<sub>47</sub>H<sub>80</sub>O<sub>18</sub> 白色～淡黄褐色の結晶性の粉末又は粉末である。メタノール又はエタノール(99.5)に溶解やすく, 水に溶解にくい。

**確認試験** 本品につき, 赤外吸収スペクトル測定法 (2.25) の臭化カリウム錠剤法により測定するとき, 波数 3400 cm<sup>-1</sup>, 2930 cm<sup>-1</sup>, 1385 cm<sup>-1</sup>及び 1043 cm<sup>-1</sup>付近に吸収を認める。

**純度試験 類縁物質** 本品 1 mg をメタノール 1 mL に溶かし, 試料溶液とする。この液 0.5 mL を正確に量り, メタノールを加えて正確に 10 mL とし, 標準溶液とする。試料溶液及び標準溶液 2 μL につき, 局外生規サンシチニンジンの確認試験を準用し, 試験を行うとき, 試料溶液から得た主スポット以外のスポットは, 標準溶液から得たスポットより濃くない。

## サンシチニンジン末

Powdered Panax Notoginseng Root

PANACIS NOTOGINSENG RADIX PULVERATA

三七人參末 三七末 田七末 田三七末

本品は局外生規サンシチニンジンを粉末としたものである。

本品は定量するとき、換算した生薬の乾燥物に対し、ギンセノシド Rg<sub>1</sub> (C<sub>42</sub>H<sub>72</sub>O<sub>14</sub> : 801.01) 2.0%以上及びギンセノシド Rb<sub>1</sub> (C<sub>54</sub>H<sub>92</sub>O<sub>23</sub> : 1109.29) 1.5%以上を含む。

**生薬の性状** 本品は淡黄褐色～灰褐色を呈し、におい及び味は局外生規サンシチニンジンの規格を準用する。

本品を鏡検 (5.01) するとき、主としてでんぷん粒を認める。でんぷん粒は類円形あるいは多面体の単粒又は複粒である。また黄色の樹脂の塊、網紋道管、階紋道管、でんぷん粒を含む柔細胞及びコルク細胞の破片を認める。その他まれにシュウ酸カルシウムの結晶を認める。

**確認試験** 局外生規サンシチニンジンの確認試験を準用する。

### 純度試験

(1) 重金属 (1.07) 局外生規サンシチニンジンの純度試験を準用する。

(2) ヒ素 (1.11) 局外生規サンシチニンジンの純度試験を準用する。

(3) 総 BHC の量及び総 DDT の量 (5.01) 局外生規サンシチニンジンの純度試験を準用する。

**乾燥減量** (5.01) 局外生規サンシチニンジンの乾燥減量を準用する。

**灰分** (5.01) 局外生規サンシチニンジンの灰分を準用する。

**酸不溶性灰分** (5.01) 局外生規サンシチニンジンの酸不溶性灰分を準用する。

### 定量法

(1) ギンセノシド Rg<sub>1</sub> 本品約 0.5 g を精密に量り、共栓遠心沈殿管に入れ、薄めたメタノール(3→5) 30 mL を加えて 15 分間振り混ぜ、遠心分離し、上澄液を分取する。残留物は更に薄めたメタノール(3→5) 15 mL を加えて、同様に操作する。全上澄液を合わせ、薄めたメタノール(3→5)を加えて正確に 50 mL とし、試料溶液とする。別にギンセノシド Rg<sub>1</sub> 標準品(別途水分を測定しておく) 約 10 mg を精密に量り、薄めたメタノール(3→5)に溶かして正確に 100 mL とし、標準溶液とする。試料溶液及び標準溶液 10 μL ずつを正確にとり、次の条件で液体クロマトグラフィー (2.01) により試験を行う。それぞれの液のギンセノシド Rg<sub>1</sub> のピーク面積 A<sub>T</sub> 及び A<sub>S</sub> を測定する。

ギンセノシド Rg<sub>1</sub> (C<sub>42</sub>H<sub>72</sub>O<sub>14</sub>) の量(mg) =  $M_s \times A_T / A_S \times 1/2$

M<sub>s</sub> : 脱水物に換算したギンセノシド Rg<sub>1</sub> 標準品の秤取量(mg)

### 試験条件

検出器 : 紫外吸光光度計(測定波長 : 203 nm)

カラム : 内径 4.6 mm, 長さ 15 cm のステンレス管に 5 μm の液体クロマトグラフィー用オクタデシルシリル化シリカゲルを充填する。

カラム温度 : 30°C 付近の一定温度

移動相 : 水/アセトニトリル混液(4 : 1)

流量：ギンセノシドRg<sub>1</sub>の保持時間が約25分になるように調整する。

#### システム適合性

システムの性能：ギンセノシドRg<sub>1</sub>の標準品及びギンセノシドRe 1 mgずつを薄めたメタノール(3→5)に溶かして10 mLとする。この液10 μLにつき、上記の条件で操作するとき、ギンセノシドRg<sub>1</sub>、ギンセノシドReの順に溶出し、その分離度は1.5以上である。

システムの再現性：標準溶液10 μLにつき、上記の条件で試験を6回繰り返すとき、ギンセノシドRg<sub>1</sub>のピーク面積の相対標準偏差は1.5%以下である。

(2) ギンセノシドRb<sub>1</sub> (1)の試料溶液を試料溶液とする。別にギンセノシドRb<sub>1</sub>標準品(別途水分を測定しておく)約10 mgを精密に量り、薄めたメタノール(3→5)に溶かして正確に100 mLとし、標準溶液とする。試料溶液及び標準溶液10 μLずつを正確にとり、次の条件で液体クロマトグラフィー(2.01)により試験を行う。それぞれの液のギンセノシドRb<sub>1</sub>のピーク面積A<sub>T</sub>及びA<sub>S</sub>を測定する。

$$\text{ギンセノシド Rb}_1 (\text{C}_{54}\text{H}_{92}\text{O}_{23}) \text{の量(mg)} = M_s \times A_T / A_S \times 1/2$$

M<sub>s</sub>：脱水物に換算したギンセノシド Rb<sub>1</sub> 標準品の秤取量(mg)

#### 試験条件

検出器：紫外吸光光度計(測定波長：203 nm)

カラム：内径 4.6 mm，長さ 15 cm のステンレス管に 5 μm の液体クロマトグラフィー用オクタデシルシリル化シリカゲルを充填する。

カラム温度：25℃付近の一定温度

移動相：水/アセトニトリル混液(7：3)

流量：ギンセノシド Rb<sub>1</sub>の保持時間が約 20 分になるように調整する。

#### システム適合性

システムの性能：ギンセノシドRb<sub>1</sub>の標準品及びギンセノシドRc 1 mgずつを薄めたメタノール(3→5)に溶かして10 mLとする。この液10 μLにつき、上記の条件で操作するとき、ギンセノシドRb<sub>1</sub>、ギンセノシドRcの順に溶出し、その分離度は3以上である。

システムの再現性：標準溶液10 μLにつき、上記の条件で試験を6回繰り返すとき、ギンセノシドRb<sub>1</sub>のピーク面積の相対標準偏差は1.5%以下である。

貯法 容器 気密容器。

**サンシュユ末**

Powdered Cornus Fruit

CORNI FRUCTUS PULVERATUS

山茱萸末

本品は日局サンシュユを粉末としたものである。

本品の定量の規格は、日局サンシュユの規格を準用する。

**生薬の性状** 本品は帯赤褐色～帯赤淡褐色を呈し、におい及び味は日局サンシュユの規格を準用する。

本品を鏡検 (5.01) するとき、黄赤色の内容物を含む円形～楕円形で径 50 ～ 160  $\mu\text{m}$  の柔細胞からなる組織片、厚いクチクラを有し黄赤色の内容物を含む表皮片、らせん紋道管、環紋道管及び網紋道管の破片を認め、道管の径は 5 ～ 25  $\mu\text{m}$  である。その他、僅かの石細胞、繊維、径 10 ～ 25  $\mu\text{m}$  のシュウ酸カルシウムの単晶、イヌリンの球晶及び極めてまれに単細胞毛を認める。

**確認試験** 日局サンシュユの確認試験を準用する。

**純度試験** 総 BHC の量及び総 DDT の量 (5.01) 日局サンシュユの純度試験を準用する。

**灰分 (5.01)** 6.0%以下。

**酸不溶性灰分 (5.01)** 1.0%以下。

**エキス含量 (5.01)** 日局サンシュユのエキス含量を準用する。

**定量法** 日局サンシュユの定量法を準用する。

**貯法 容器** 気密容器。

## サンズコン

Sophora Subprostrata Root

SOPHORAE SUBPROSTRATAE RADIX

山豆根

本品は *Sophora subprostrata* Chun et T. Chen (*Leguminosae*) の根及び根茎である。

**生薬の性状** 本品の根は円柱状を呈し、長さ5～20 cm、径0.5～2.0 cm、外面は褐色～黒褐色で、著しい縦じわ及び横長の皮目がある。横切面をルーペ視するとき、皮部の厚さ約0.1 cm、褐色を帯び、木部は淡黄褐色で明らかに区別される。根茎は不規則な結節状の塊である。頂端にまれに茎の残基がある。

本品は僅かにおいがあり、味は極めて苦く、残留性である。

**確認試験** 本品の粉末0.5 gに希酢酸10 mLを加え、時々振り混ぜながら3分間放置した後、ろ過する。ろ液1滴をろ紙上に滴加し、風乾後、噴霧用ドラージェンドルフ試液を均等に噴霧して放置するとき、黄赤色を呈する。

**灰分** (5.01) 5.5%以下。

**酸不溶性灰分** (5.01) 1.0%以下。

**エキス含量** (5.01) 希エタノールエキス 11.0%以上。

**貯法** 容器 密閉容器。

## ジオウ末

Powdered Rehmannia Root

REHMANNIAE RADIX PULVERATA

地黄末

本品は日局ジオウを粉末としたものである。

**生薬の性状** 本品は暗灰褐色～暗褐色を呈し、におい及び味は日局ジオウの規格を準用する。

本品を鏡検〈5.01〉するとき、黒褐色の内容物を含む柔組織片、黄褐色で粒状の内容物を充満する分泌細胞、せん孔の明瞭な径30～50 $\mu\text{m}$ の網紋道管及び階紋道管、径約15 $\mu\text{m}$ の環紋道管、黒褐色のコルク細胞、柔組織片を認める。また、シュウ酸カルシウムの単晶を認めることがある。

**確認試験** 日局ジオウの確認試験 1) 乾ジオウ又は 2) 熟ジオウを準用する。

### 純度試験

(1) 重金属〈1.07〉 日局ジオウの純度試験を準用する。

(2) ヒ素〈1.11〉 日局ジオウの純度試験を準用する。

**灰分**〈5.01〉 日局ジオウの灰分を準用する。

ただし、確認試験 2) 熟ジオウを適用するものは、7.0%以下。

**酸不溶性灰分**〈5.01〉 日局ジオウの酸不溶性灰分を準用する。

ただし、確認試験 2) 熟ジオウを適用するものは、3.0%以下。

**貯法** 容器 気密容器。



## シオン

Aster Root

ASTERIS RADIX

紫苑 紫苑

本品はシオン *Aster tataricus* Linné filius (*Compositae*) の根及び根茎である。

**生薬の性状** 本品は短い根茎にそう生した多数の根からなる。根茎は塊状を呈し、長さ1～3 cm、径1～2 cm、頂端に茎及び葉柄の短い残基を付ける。根茎は、ときに走出枝を付ける。根は長さ6～15 cm、径1～2 mm、外面は淡褐色～暗紫褐色を呈し、細かい縦じわがある。根の質はやや柔軟で、折りやすい。

本品は特異なおいがあり、味は僅かに苦い。

### 確認試験

(1) 本品の粉末0.2 gに水10 mLを加え、激しく振り混ぜるとき、持続性の微細な泡を生じる。

(2) 本品の粉末0.2 gに無水酢酸2 mLを加え、水浴上で振り混ぜながら2分間加温した後、ろ過する。ろ液に硫酸0.5 mLを穏やかに加えるとき、境界面は赤褐色を呈する。

乾燥減量 (5.01) 18.0%以下(6時間)。

灰分 (5.01) 12.0%以下。

酸不溶性灰分 (5.01) 6.0%以下。

エキス含量 (5.01) 希エタノールエキス 30.0%以上。

貯法 容器 密閉容器。

**シソシ**

Perilla Fruit

PERILLAE FRUCTUS

紫蘇子

本品はシソ *Perilla frutescens* Britton var. *crispa* W. Deane (*Labiatae*) の果実である。

**生薬の性状** 本品は球形～やや偏平な球形の分果で、径 1.0 ～ 1.5 mm、表面は淡黄褐色～暗褐色を呈し、ルーペ視するとき、表面にやや隆起した網紋がある。本品 100 粒の質量は 0.1 ～ 0.35 g である。

本品はほとんどにおいがなく、かめば特異な香気があり、味は僅かに油様である。

**確認試験** 本品の粉末 1 g にメタノール 10 mL を加え、水浴上で 10 分間加温した後、ろ過する。ろ液 3 mL に 2,4-ジニトロフェニルヒドラジン試液 1 滴を加えて振り混ぜるとき、液は橙色を呈する。

**灰分** (5.01) 10.0%以下。

**酸不溶性灰分** (5.01) 6.0%以下。

**貯法** 容器 密閉容器。

## シテイ

Persimmon Calyx

KAKI CALYX

柿蒂

本品はカキノキ *Diospyros kaki* Thunberg (*Ebenaceae*) の成熟した果実の宿存したがつである。

**生薬の性状** 本品はほぼ正方形で、しばしばがつ片を欠き、皿状を呈し、径 1.5 ~ 4.0 cm である。がつ片はほぼ三角形で、やや薄い。外面は灰褐色~褐色を呈し、内面の中央部は暗褐色~淡黄褐色、周囲は赤褐色~褐色を呈する。外面の中央部には円形にくぼんだ果柄の跡があるか、又はまれに果柄の残基を付ける。内面の中央部は円形に隆起し、周囲には褐色の伏した毛を密生する。

本品はにおいがなく、味は僅かに収れん性である。

**確認試験** 本品の粉末 2.0 g に水 10 mL 及びジエチルエーテル 5 mL を加え、20 分間振り混ぜた後、遠心分離し、上澄液を試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフィー (2.03) により試験を行う。試料溶液 5  $\mu$ L を薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次に酢酸エチル/ヘキサン/メタノール/酢酸(100)混液(20:20:1:1)を展開溶媒として約 7 cm 展開した後、薄層板を風乾する。これに希硫酸を均等に噴霧し、105°C で 5 分間加熱するとき、 $R_f$  値 0.6 付近に赤紫色のスポットを認める。

**乾燥減量** (5.01) 15.0%以下(6 時間)。

**灰分** (5.01) 8.0%以下。

**酸不溶性灰分** (5.01) 1.0%以下。

**エキス含量** (5.01) 希エタノールエキス 12.0%以上。

**貯法** 容器 密閉容器。

## シャジン

Adenophora Root

ADENOPHORAE RADIX

沙参

本品は *Adenophora tetraphylla* Fischer, マルバノニンジン *Adenophora stricta* Miquel, *Adenophora hunanensis* Nannfeldt 又は *Adenophora triphylla* A. De Candolle (*Campanulaceae*) の根である。

**生薬の性状** 本品は長円錐形～長円柱形を呈し、ときに分枝する。長さ 7 ～ 20 cm, 根頭部の径は 1 ～ 3 cm である。外面は淡黄白色～淡灰褐色を呈する。根頭部には明らかな輪状の横じわがあり、その上部には円柱形の根茎を付ける。根頭部を除く根の大部分には粗い縦じわ及び皮目様の横線がある。質は軽く、切面は白色を呈し、多数のすき間がある。

本品は僅かに特異なおいがあり、味は僅かに甘く、やや粘液性である。

**確認試験** 本品の粉末 0.2 g に無水酢酸 2 mL を加え、水浴上で 2 分間加温した後、ろ過する。ろ液 1 mL に硫酸 0.5 mL を穏やかに加えるとき、境界面は赤褐色を呈する。

**乾燥減量** 〈5.01〉 14.0%以下(6 時間)。

**灰分** 〈5.01〉 5.5%以下。

**酸不溶性灰分** 〈5.01〉 1.5%以下。

**エキス含量** 〈5.01〉 希エタノールエキス 25.0%以上。

**貯法** 容器 密閉容器。

## シヨウバク

Wheat

TRITICI FRUCTUS

小麦

本品は、コムギ *Triticum aestivum* Linné (*Gramineae*) の果実である。

**生薬の性状** 本品は長卵形～楕円形を呈し、長さ5～8 mm、幅2～4 mmであり、ときに破片を含む。外面は淡黄緑色～淡褐色を呈する。腹面の中央に深い縦みぞがある。本品をルーペ視するとき、一端には胚が認められ、他端には密生する白毛を認めることがある。中央部の横切片の切面はほぼ円形～腎臓形で、最外層の果皮は薄く、淡褐色を呈し、その内部は類白色である。質は堅い。

本品はほとんどにおい及び味がない。

**確認試験** 本品の粉末2.0 gにメタノール10 mLを加え、10分間振り混ぜた後、遠心分離し、上澄液を試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフィー(2.03)により試験を行う。試料溶液5 μLを薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次にヘキサン/酢酸エチル/酢酸(100)混液(14:6:1)を展開溶媒として約7 cm展開した後、薄層板を風乾する。これに噴霧用バニリン・硫酸・エタノール試液を均等に噴霧し、105℃で5分間加熱するとき、 $R_f$ 値0.4付近に赤橙色のスポットを認める(5-ヘンイコシルレゾルシノール)。

**乾燥減量** (5.01) 15.0%以下(6時間)。

**灰分** (5.01) 2.0%以下。

**貯法** 容器 密閉容器。

## シヨクシヨウ

Zanthoxylum Peel

ZANTHOXYLI PERICARPIUM

蜀椒 花椒 カシヨウ

本品は *Zanthoxylum bungeanum* Maximowicz 又はフユザンシヨウ *Zanthoxylum armatum* De Candolle var. *subtrifoliatum* Kitamura (*Rutaceae*) の成熟した果皮で、果皮から分離した種子をできるだけ除いたものである。

**生薬の性状** 本品は2～3分果よりなるさく果の果皮である。各分果は球形～偏球形を呈し2片に開裂し、各片の径は4.0～6.0 mmである。果皮の外表面は淡赤褐色～暗赤褐色又は褐色で、油室による多数のいぼ状の突起があるか、又はほぼ平坦で一部いぼ状の突起が認められる。内表面は淡黄白色～淡褐色である。

本品は特異な芳香があり、味は初め僅かに辛く、後に舌を麻痺する。

**確認試験** 本品の粉末2.0 gに水10 mLを加え、5分間振り混ぜた後、ジエチルエーテル5 mLを加えて振り混ぜ、遠心分離し、上澄液を試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフィー(2.03)により試験を行う。試料溶液5 µLを薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次に酢酸エチル/ヘキサン/メタノール/酢酸(100)混液(20:20:1:1)を展開溶媒として約7 cm展開した後、薄層板を風乾する。これに4-メトキシベンズアルデヒド・硫酸試液を均等に噴霧し、105°Cで5分間加熱するとき、 $R_f$ 値0.3付近に黒褐色のスポットを認める(ヒドロキシ- $\alpha$ -サンシヨオール、ヒドロキシ- $\beta$ -サンシヨオール)。

### 純度試験

- (1) 種子 本品は、異物(5.01)に従い試験を行うとき、種子20.0%以上を含まない。
- (2) 果柄及び枝 本品は、異物(5.01)に従い試験を行うとき、果柄及び枝5.0%以上を含まない。
- (3) 異物(5.01) 本品は種子、果柄及び枝以外の異物1.0%以上を含まない。

灰分(5.01) 9.0%以下。

酸不溶性灰分(5.01) 1.0%以下。

精油含量(5.01) 本品の粉末30.0 gをとり、試験を行うとき、その量は0.6 mL以上である。

貯法 容器 密閉容器。

## ジリュウ

Earthworm  
LUMBRICUS  
地竜

本品は *Pheretima aspergillum* Perrier 又はその他近縁動物 (*Megascolecidae*) の内部を除いたものである。

**生薬の性状** 本品はリボン状の薄片で、長さ 15 ~ 30 cm、幅 1 ~ 2 cm である。外面の背面は黒褐色～紫褐色で、腹面は淡黄褐色で錦紋様を呈する。内面には全面に環紋があり、約 2 mm 間隔の横しわとしてみられる。両端は環状を呈し、その一端は口節で、径約 1 mm の口がある。質は柔軟で、折りにくいがきれやすい。

本品は特異なおいがあり、味は緩和である。

**確認試験** 本品の粉末 1.0 g に水 10 mL を加え、5 分間超音波処理した後、遠心分離する。上澄液を分液漏斗にとり、1-ブタノール 30 mL を加えて振り混ぜた後、1-ブタノール層を分取し、減圧で溶媒を留去する。残留物をメタノール 1 mL に溶かし、試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフィー (2.03) により試験を行う。試料溶液 3  $\mu$ L を薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次に酢酸エチル/アセトン/水/酢酸 (100) 混液 (10 : 6 : 3 : 1) を展開溶媒として約 7 cm 展開した後、薄層板を風乾する。これに 4-メトキシベンズアルデヒド・硫酸試液を均等に噴霧し、105°C で 5 分間加熱するとき、 $R_f$  値 0.4 付近に青色のスポットを認める。

### 純度試験

(1) 重金属 (1.07) 本品の粉末 0.5 g をとり、第 4 法により検液を調製し試験を行う。比較液には鉛標準液 2.5 mL を加える (50 ppm 以下)。

(2) ヒ素 (1.11) 本品の粉末 0.4 g をとり、第 3 法により検液を調製し、試験を行う (5 ppm 以下)。

**乾燥減量** (5.01) 12.0% 以下 (6 時間)。

**灰分** (5.01) 20.0% 以下。

**酸不溶性灰分** (5.01) 16.0% 以下。

**エキス含量** (5.01) 希エタノールエキス 9.0% 以上。

**貯法** 容器 密閉容器。

## ジンギョウ

Gentiana Macrophylla Root

GENTIANAE MACROPHYLLAE RADIX

秦艽

本品は *Gentiana macrophylla* Pallas, *Gentiana straminea* Maximowicz, *Gentiana crassicaulis* Duthie ex Burkill 又は *Gentiana dahurica* Fischer (*Gentianaceae*) の根である。

**生薬の性状** 本品はほぼ円錐形を呈し、上部が太く、下部が細く、長さ 6 ~ 30 cm, 径 0.5 ~ 4 cm である。根には縦じわがあり、多くはらせん状にねじれる。また、しばしば分枝することもあり、ときに内部が腐朽するものもある。外面は灰黄色~暗褐色を呈し、根頭部に僅かに葉しよが残るものもある。根の中央部から先端部に細根の跡がある。横切面において木部は円形を呈するか、又は周皮が発達するものでは分断されて幾つかの部分に分かれる。皮部は黄白色~暗褐色、木部は黄白色~黄褐色を呈する。

本品は特異なおいがあり、味は苦く、残留性である。

**確認試験** 本品の粉末 0.5 g にメタノール 10 mL を加え、20 分間振り混ぜ、又は超音波処理した後、遠心分離し、上澄液を試料溶液とする。別に薄層クロマトグラフィー用ゲンチオピクロシド 1 mg をメタノール 1 mL に溶かし、標準溶液とする。これらの液につき、薄層クロマトグラフィー (2.03) により試験を行う。試料溶液及び標準溶液 10  $\mu$ L ずつを薄層クロマトグラフィー用シリカゲル(蛍光剤入り)を用いて調製した薄層板にスポットする。次に酢酸エチル/エタノール (99.5)/水混液(8:2:1)を展開溶媒として約 7 cm 展開した後、薄層板を風乾する。これに紫外線(主波長 254 nm)を照射するとき、試料溶液から得た数個のスポットのうち 1 個のスポットは、標準溶液から得たスポットと色調及び *R<sub>f</sub>* 値が等しい。

### 純度試験

(1) 重金属 (1.07) 本品の粉末 3.0 g をとり、第 3 法により操作し、試験を行う。比較液には鉛標準液 3.0 mL を加える(10 ppm 以下)。

(2) ヒ素 (1.11) 本品の粉末 0.40 g をとり、第 4 法により検液を調製し、試験を行う(5 ppm 以下)。

乾燥減量 (5.01) 15.5%以下(6 時間)。

灰分 (5.01) 8.0%以下。

酸不溶性灰分 (5.01) 3.5%以下。

エキス含量 (5.01) 希エタノールエキス 25.0%以上。

貯法 容器 密閉容器。



## ジンコウ

Agarwood

AQUILARIAE RESINATUM LIGNUM

沈香

本品は *Aquilaria agallocha* Roxburgh, *Aquilaria crasna* Pierre, *Aquilaria malaccensis* Lamarck, *Aquilaria sinensis* Gilg 又は *Aquilaria filaria* Merrill (*Thymelaeaceae*) の材, 特にその辺材の材質中に黒色の樹脂が沈着したものである。

**生薬の性状** 本品は灰褐色～黒褐色の不規則な形状の木片で, ところどころに穴や溝を有するものがある。樹脂に富む部分は光沢のある黒点を有する。質は堅く重い。

本品は, 僅かな香気があり, 薫べると芳香を發する。味はやや苦く僅かに刺激性である。

**確認試験** 本品の粉末 0.3 g にメタノール 10 mL を加え, 10 分間振り混ぜ, 又は超音波処理した後, 遠心分離し, 上澄液を試料溶液とする。この液につき, 薄層クロマトグラフィー (2.03) により試験を行う。試料溶液 20  $\mu$ L を薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次に酢酸エチル/ヘキサン混液 (2 : 1) を展開溶媒として約 7 cm 展開した後, 薄層板を風乾する。これに紫外線 (主波長 365 nm) を照射するとき,  $R_f$  値 0.5 付近に青白色の蛍光を發するスポットを認める。

**乾燥減量** (5.01) 11.0% 以下 (6 時間)。

**灰分** (5.01) 8.0% 以下。

**酸不溶性灰分** (5.01) 1.0% 以下。

**エキス含量** (5.01) 希エタノールエキス 8.0% 以上。

**貯法** 容器 密閉容器。

## ジンコウ末

Powdered Agarwood

AQUILARIAE RESINATUM LIGNUM PULVERATUM

沈香末

本品は局外生規ジンコウを粉末としたものである。

**生薬の性状** 本品は灰褐色～黒褐色を呈し、におい及び味は局外生規ジンコウの規格を準用する。

本品を鏡検〈5.01〉するとき、淡黄色～黒褐色の樹脂の塊や、それらが沈着した柔細胞、孔紋道管の破片及び維管束に長方形の細胞が直交した放射組織の破片を認める。

**確認試験** 局外生規ジンコウの確認試験を準用する。

**乾燥減量**〈5.01〉局外生規ジンコウの乾燥減量を準用する。

**灰分**〈5.01〉局外生規ジンコウの灰分を準用する。

**酸不溶性灰分**〈5.01〉局外生規ジンコウの酸不溶性灰分を準用する。

**エキス含量**〈5.01〉局外生規ジンコウのエキス含量を準用する。

**貯法** 容器 気密容器。

## セイヒ

Immature Citrus Unshiu Peel

CITRI UNSHIU PERICARPIUM IMMATURUS

青皮

本品はウンシュウミカン *Citrus unshiu* Marcowicz 又は *Citrus reticulata* Blanco (*Rutaceae*) の未熟果皮(四花セイヒ)又は未熟果実(個セイヒ)である。

### 生薬の性状

1) 四花セイヒ 本品は長楕円形の通例 4 裂片からなる果皮片で、厚さ 1 ~ 3 mm である。外面は灰緑色~濃緑褐色で、油室による多数の小さなくぼみがある。内面は類白色~黄白色である。質はやや堅い。

本品は特異な芳香があり、味は苦い。

2) 個セイヒ 本品はほぼ球形で、径 1 ~ 2 cm である。外面は灰緑色~濃緑褐色で、油室による多数のくぼんだ小点がある。質は堅く、横切面は周辺が厚さ 1 ~ 4 mm の外果皮及び中果皮からなり、淡黄白色~黄褐色を呈する。中心部は放射状に通例 8 ~ 10 個の小室に分かれ、各室は淡褐色を呈し、くぼむ。

本品は特異な芳香があり、味は苦い。

**確認試験** 本品の粉末 0.5 g にメタノール 10 mL を加え、20 分間振り混ぜ、又は超音波処理した後、遠心分離し、上澄液を試料溶液とする。別に薄層クロマトグラフィー用ヘスペリジン 1 mg をメタノール 1 mL に溶かし、標準溶液とする。これらの液につき、薄層クロマトグラフィー (2.03) により試験を行う。試料溶液及び標準溶液 10  $\mu$ L ずつを薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次に酢酸エチル/アセトン/水/酢酸(100)混液(10:6:3:1)を展開溶媒として約 7 cm 展開した後、薄層板を風乾する。これに塩化鉄(III)・メタノール試液を均等に噴霧するとき、試料溶液から得た数個のスポットのうち 1 個のスポットは、標準溶液から得たスポットと色調及び  $R_f$  値が等しい。

**乾燥減量** (5.01) 16.0%以下(6 時間)。

**灰分** (5.01) 6.0%以下。

**エキス含量** (5.01) 希エタノールエキス 9.0%以上。

**貯法** 容器 密閉容器。

## セキショウコン

Acorus Gramineus Rhizome

ACORI GRAMINEI RHIZOMA

石菖根

本品はセキショウ *Acorus gramineus* Solander 又は *Acorus tatarinowii* Shott (*Araceae*) の根茎である。

**生薬の性状** 本品はやや偏平なひも状を呈し、長さ 10 ~ 20 cm、径 0.3 ~ 1.0 cm、僅かに湾曲して、しばしば分枝する。外面は淡黄褐色~黄赤色を呈し、多数の節があり、三角形の葉の跡が左右交互に配列する。節にはしばしば毛状となったりん片葉の跡があり、節間には縦じわがある。下面には根の跡があり、ときには残存する短い根がある。質は堅く、折りやすい。折面は繊維性で、淡黄褐色~灰白色を呈する。

本品は特異な芳香があり、味は清涼で、やや辛く、僅かに麻痺性である。

**確認試験** 本品の粉末 0.5 g にジエチルエーテル 10 mL を加え、3 分間振り混ぜた後、ろ過し、ろ液を試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフィー (2.03) により試験を行う。試料溶液 10  $\mu$ L を薄層クロマトグラフィー用シリカゲル(蛍光剤入り)を用いて調製した薄層板にスポットする。次に酢酸エチル/ヘキサン混液(1:1)を展開溶媒として約 10 cm 展開した後、薄層板を風乾する。これに紫外線(主波長 254 nm)を照射するとき、 $R_f$  値 0.5 付近に暗紫色の主スポットを認める(アサロン)。

**灰分** (5.01) 10.0%以下。

**酸不溶性灰分** (5.01) 1.5%以下。

**貯法** 容器 密閉容器。

## センチタイ

Cicada Slough

CICADAE PERIOSTRACUM

蟬退 蟬退 ゼンタイ

本品はスジアカクマゼミ *Cryptotympana atrata* Stal, *Platylomia pieli* Kato, ミンミンゼミ *Oncotympana maculaticollis* Distant, *Tanna chekiangensis* Ouchi, *Graptopsaltria tianta* Karsch, *Lyristes pekinensis* Haupt, *Lyristes atrofasciatus* Chou et Lei, コマゼミ *Meimuna mongolica* Distant, ホソヒグラシ *Leptosemia sakaii* Matsumura, ニイニイゼミ *Platypleura kaempferi* Butler 又はそれらの同属動物 (*Cicadidae*) の幼虫のぬけ殻である。

**生薬の性状** 本品は長楕円体, 中空で, 頭部, 胸部, 腹部からなり, 長さ 3 ~ 4 cm, 幅 1.3 ~ 2 cm, 外面は淡黄褐色, 半透明で光沢がある。頭部には前方に半球形の頭, 楕円形の頭楯, それにつづく針形の口吻, 両側に偏球形の透明な複眼がある。糸状の 1 対の触覚があり, しばしば脱落している。胸部は背面が縦裂し, 内部には白色の繊維状のものがあり, 側面の両側の 2 対の羽は長さ約 1.5 cm 及び約 0.5 cm である。腹面には 3 対の足があり, 前脚は肥大した鎌状であり, 中脚と後脚は細長い。腹部の背面は 9 環節からなり, 腹面の中央部は長三角形で階段状の凹凸がある。質は軽く, 膜質で破碎しやすい。

本品はほとんどにおい及び味がない。

**灰分** (5.01) 10.0%以下。

**酸不溶性灰分** (5.01) 5.0%以下。

**貯法** 容器 密閉容器。

## センナジツ

Senna Pods

SENNAE FRUCTUS

センナ実

本品は *Cassia angustifolia* Vahl 又は *Cassia acutifolia* Delile (*Leguminosae*) の果実である。

本品は定量するとき、換算した生葉の乾燥物に対し、総センノシド〔センノシド A ( $C_{42}H_{38}O_{20}$  : 862.74) 及びセンノシド B ( $C_{42}H_{38}O_{20}$  : 862.74)] 1.0%以上を含む。

**生葉の性状** 本品は腎形～長楕円形の偏平な豆果で、長さ 3 ～ 6 cm、幅 1 ～ 2.5 cm、外面の辺縁は緑褐色で、中央の種子を含む部分は褐色～黒褐色を呈する。内部に 6 ～ 8 個の種子がある。種子は扁平で三角形を呈し、ルーペ視するとき、網目状の模様を認める。

本品はにおい及び味がほとんどない。

**確認試験** 本品の粉末 1.0 g にテトラヒドロフラン/メタノール混液(4 : 1) 20 mL 及び希塩酸 1 mL を加え、5 分間振とう抽出した後、ろ過し、ろ液を試料溶液とする。別にセンノシド A 標準品 1 mg をテトラヒドロフラン/水混液(7 : 3) 1 mL に溶かし、標準溶液とする。これらの液につき、薄層クロマトグラフィー (2.03) により試験を行う。試料溶液及び標準溶液 5  $\mu$ L ずつを薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次に 1-プロパノール/酢酸エチル/水/酢酸(100)混液(4 : 4 : 3 : 1) を展開溶媒として約 10 cm 展開した後、薄層板を風乾する。これに紫外線(主波長 365 nm)を照射するとき、試料溶液から得た数個のスポットのうち 1 個のスポットは、標準溶液から得た赤色の蛍光を発するスポットと色調及び  $R_f$  値が等しい。

**純度試験 異物 (5.01)** 本品は葉、果軸及びその他の異物 1.0%以上を含まない。

**乾燥減量 (5.01)** 10.0%以下(6 時間)。

**灰分 (5.01)** 8.0%以下。

**酸不溶性灰分 (5.01)** 2.0%以下。

**定量法** 日局センナの定量法を準用する。

**貯法** 容器 密閉容器。

## センナジツ末

Powdered Senna Pods

SENNAE FRUCTUS PULVERATUS

センナ実末

本品は局外生規センナジツを粉末としたものである。

本品は定量するとき、換算した生葉の乾燥物に対し、総センノシド〔センノシド A ( $C_{42}H_{38}O_{20}$  : 862.74)及びセンノシド B ( $C_{42}H_{38}O_{20}$  : 862.74)] 1.0%以上を含む。

**生葉の性状** 本品は淡緑褐色～黒褐色を呈し、におい及び味は局外生規センナジツの規格を準用する。

本品を鏡検 (5.01) するとき、柵状の外種皮の破片、果皮内面の結晶細胞列を伴う繊維束の破片、主としてらせん紋道管及び網紋道管の破片を認める。まれに、壁孔が明瞭な厚壁細胞、気孔を伴う果皮表皮の破片、でんぷん粒、シュウ酸カルシウムの単晶、及び表面にいぼ状の突起がある単細胞毛を認める。でんぷん粒は単粒又は複粒で、主に径 10  $\mu\text{m}$  以下である。

**確認試験** 局外生規センナジツの確認試験を準用する。

**乾燥減量** (5.01) 局外生規センナジツの乾燥減量を準用する。

**灰分** (5.01) 局外生規センナジツの灰分を準用する。

**酸不溶性灰分** (5.01) 局外生規センナジツの酸不溶性灰分を準用する。

**定量法** 日局センナの定量法を準用する。

**貯法** 容器 気密容器。

## センレンシ

Melia Fruit

MELIAE FRUCTUS

川棟子

本品はトウセンダン *Melia toosendan* Siebold et Zuccarini 又はセンダン *Melia azedarach* Linné var. *subiripinnata* Miquel (Meliaceae) の果実である。

**生薬の性状** 本品はほぼ球形を呈し、径1～3 cmである。一端は少しくぼみ、他端に雌しべの花柱の跡が小さな点として認められる。外面は淡黄緑色～褐色、又は淡黄色～赤褐色で光沢があり、少しくぼんでいるか、又はしわがある。濃褐色、黄褐色又は褐色の斑点がある。

本品は特異なおいがあり、味は初め酸味があり、後に苦い。

**確認試験** 本品の粉末1.0 gにメタノール10 mLを加え、10分間振り混ぜた後、ろ過し、ろ液を試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフィー(2.03)により試験を行う。試料溶液10 µLを薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次に酢酸エチル/メタノール/水混液(15:5:4)を展開溶媒として約7 cm展開した後、薄層板を風乾する。これに紫外線(主波長365 nm)を照射するとき、 $R_f$ 値0.5付近(スコポリン)及び0.7付近(スコポレチン)に青色の蛍光を発するスポットを認める。

**純度試験 異物(5.01)** 本品は果柄及びその他の異物1.0%以上を含まない。

**乾燥減量(5.01)** 14.0%以下(6時間)。

**灰分(5.01)** 5.5%以下。

**酸不溶性灰分(5.01)** 1.0%以下。

**エキス含量(5.01)** 希エタノールエキス 15.0%以上。

**貯法 容器** 密閉容器。



## ソウズク

*Alpinia Katsumadai* Seed

ALPINIAE KATSUMADAI SEMEN.

草豆蔻 草豆蔻

本品は *Alpinia katsumadai* Hayata (*Zingiberaceae*) の種子の塊である。

**生薬の性状** 本品はほぼ球形を呈し、径 1.3 ~ 3 cm、外面は灰褐色~褐色を呈する。種子塊は薄い黄白色の膜で 3 部に分かれ、各部には仮種皮によって接合する 25 ~ 110 粒の種子がある。種子は卵状の多面体で、長さ 3 ~ 5 mm、径 2.5 ~ 3 mm、外面は淡褐色で膜質の仮種皮に覆われる。厚みのある一端に丸くくぼんだへそ、他端に僅かにくぼんだ合点があり、腹面及び背面にそれぞれ一本の縦溝がある。種子は堅く、断面は灰白色を呈する。

本品は砕くとき特異な芳香があり、味は辛くてやや苦い。

**確認試験** 本品の粉末 1.0 g にメタノール 5 mL を加え、時々振り混ぜながら水浴上で 5 分間加熱し、冷後、ろ過し、ろ液を試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフィー (2.03) により試験を行う。試料溶液 5  $\mu$ L を薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次に酢酸エチル/ヘキサン混液(1:1)を展開溶媒として約 7 cm 展開した後、薄層板を風乾する。これに塩化鉄(III)・メタノール試液を均等に噴霧するとき、 $R_f$  値 0.4 付近に淡黄褐色のスポット(カルダモン)と  $R_f$  値 0.55 付近に褐色のスポット(ピノセンブリン)を認める。

**灰分** (5.01) 5.0%以下。

**酸不溶性灰分** (5.01) 1.5%以下。

**貯法** 容器 密閉容器。

**ダイフクヒ**

Areca Pericarp

ARECAE PERICARPIUM

大腹皮

本品はビンロウ *Areca catechu* Linné 又はダイフクビンロウ *Areca dicksonii* Roxburgh (*Palmae*) の果皮である。

**生薬の性状** 本品は紡錘形～長楕円体で、通例、縦割りされている。長さ3～6 cm、径2.5～4 cm、厚さ0.2～0.8 cmである。外面は淡灰褐色～暗褐色を呈し、縦じわがあり、内面は黄褐色～暗褐色を呈し、ややつやがあり、通例、細かい縦じわがある。断面は著しく繊維性である。横切面は淡黄褐色を呈し、ルーペ視するとき、繊維群が淡褐色～暗褐色の点として認められる。本品は僅かに特異なおいがあり、味はほとんどない。

**確認試験** 本品の粉末2.0 gに水30 mL及び塩酸3滴を加え、水浴上で時々振り混ぜながら5分間加温した後、ろ過する。ろ液0.5 mLに水酸化カルシウム試液2.5 mLを加えるとき、液は黄赤色～橙黄色を呈し、放置するとき、黄赤色～橙黄色の綿状沈殿を生じる。

**乾燥減量** (5.01) 11.0%以下(6時間)。

**灰分** (5.01) 6.0%以下。

**貯法** 容器 密閉容器。

**タラコンピ**

Aralia Elata Root Bark

ARALIAE RADICIS CORTEX

タラ根皮

本品はタラノキ *Aralia elata* Seemann (*Araliaceae*) の根皮である。

**生薬の性状** 本品は管状～半管状の皮片で、厚さ 1.0 ～ 2.5 mm である。外面は淡褐色で、周皮は細かいりん片状にはがれやすい。内面は淡褐色を呈する。質はもろく、折りやすい。

本品は弱いにおいがあり、味は僅かに収れん性である。

**確認試験**

- (1) 本品の粉末 0.1 g に水 10 mL を加え、激しく振り混ぜるとき、持続性の微細な泡を生じる。
- (2) 本品の粉末 0.2 g に無水酢酸 2 mL を加え、水浴上で 2 分間加温した後、ろ過する。ろ液に硫酸 0.5 mL を穏やかに加えるとき、境界面は赤褐色を呈する。

**乾燥減量** (5.01) 13.0%以下(6 時間)。

**灰分** (5.01) 9.0%以下。

**酸不溶性灰分** (5.01) 2.0%以下。

**エキス含量** (5.01) 希エタノールエキス 17.0%以上。

**貯法** 容器 密閉容器。

**チクジョ**

Bamboo Culm

BAMBUSAE CAULIS

竹筴 竹茹

本品は *Bambusa textilis* McClure, *Bambusa pervariabilis* McClure, *Bambusa beecheyana* Munro, *Bambusa tuldooides* Munro, ハチク *Phyllostachys nigra* Munro var. *henonis* Stapf ex Rendle 又はマダケ *Phyllostachys bambusoides* Siebold et Zuccarini (*Gramineae*) の稈の内層である。

**生薬の性状** 本品は薄い帯状で、厚さ 0.5 ~ 3 mm, 淡黄白色~灰白色又は淡緑褐色を呈する。しばしば球状又は束状に整形されている。質は軽く繊維性で、ときに外皮を残存する。本品はにおいがなく、味はほとんどない。

**確認試験**

(1) 本品の粉末 0.5 g にアセトン 10 mL を加え、水浴上で振り混ぜながら 2 分間加温した後、ろ過する。ろ液を蒸発乾固し、残留物に無水酢酸 0.5 mL を加えて溶かし、硫酸 1 滴を加えるとき、液は暗緑褐色~褐色を呈する。

(2) 本品の粉末 0.5 g に水 10 mL を加え、水浴上で振り混ぜながら 2 分間加温した後、ろ過する。ろ液 1 mL にフェノール溶液(1→20) 1 mL を加えてよく振り混ぜた後、硫酸 2 mL を加えて振り混ぜるとき、液は淡褐色~赤褐色を呈する。

**乾燥減量** (5.01) 11.0%以下(6 時間)。

**灰分** (5.01) 3.0%以下。

**酸不溶性灰分** (5.01) 1.5%以下。

**貯法** 容器 密閉容器。

## チクヨウ

Bamboo Leaf

PHYLLOSTACHYDIS FOLIUM

竹葉

本品はハチク *Phyllostachys nigra* Munro var. *henonis* Stapf ex Rendle, マダケ *Phyllostachys bambusoides* Siebold et Zuccarini, *Bambusa textilis* McClure 又は *Bambusa emeiensis* L. C. Chia et H. L. Fung (*Gramineae*) の葉である。

**生葉の性状** 本品はひ針形で先端は鋭頭、基部は鋭尖形で、長さ5～16 cm、幅1～2 cm、上面は青緑色～緑色で無毛、下面は淡緑白色で、ときに、細毛を認める。平行脈があり、特に下面で顕著である。ときに葉柄及び小枝を付ける。

本品はほとんどにおい及び味はない。

**確認試験** 本品の粉末2.0 gに希塩酸30 mLを加えて振り混ぜ、沸騰水浴中で20分間加熱し、冷後、ろ過する。ろ液にジエチルエーテル5 mLを加えて振り混ぜた後、遠心分離し、上澄液を試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフィー(2.03)により試験を行う。試料溶液10  $\mu$ Lを薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次に酢酸エチル/ヘキサン/酢酸(100)混液(20:20:1)を展開溶媒として約7 cm展開した後、薄層板を風乾する。これに4-メトキシベンズアルデヒド・硫酸試液を均等に噴霧し、105°Cで5分間加熱するとき、 $R_f$ 値0.4付近に赤紫色のスポットを認める。

**純度試験** タンチクヨウ 本品の粉末2.0 gに希塩酸30 mLを加えて振り混ぜ、沸騰水浴中で20分間加熱し、冷後、ろ過する。ろ液にジエチルエーテル5 mLを加えて振り混ぜた後、遠心分離し、上澄液を試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフィー(2.03)により試験を行う。試料溶液20  $\mu$ Lを薄層クロマトグラフィー用シリカゲル(蛍光剤入り)を用いて調製した薄層板にスポットする。次に酢酸エチル/水/ギ酸混液(10:1:1)を展開溶媒として約7 cm展開した後、薄層板を風乾する。これに紫外線(主波長254 nm)を照射するとき、 $R_f$ 値0.6～0.7にまとまったスポットを認めない。

**乾燥減量** (5.01) 13.5%以下(6時間)。

**灰分** (5.01) 15.0%以下。

**酸不溶性灰分** (5.01) 11.5%以下。

**エキス含量** (5.01) 希エタノールエキス 9.5%以上。

**貯法** 容器 密閉容器。

**チクレキ**

Bamboo Sap

PHYLLOSTACHYDIS SUCCUS

竹瀝

本品はハチク *Phyllostachys nigra* Munro var. *henonis* Stapf ex Rendle 又はマダケ *Phyllostachys bambusoides* Siebold et Zuccarini (*Gramineae*) の稈を火であぶり、切り口から流れ出した液汁である。

**生薬の性状** 本品は淡青黄色～黄褐色の半透明な液体で、焦げたにおいがあり、僅かに味がある。

**確認試験** 本品 10 mL に水 10 mL 及び 1-ブタノール 5 mL を加えて振り混ぜた後、遠心分離し、上澄液を試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフィー (2.03) により試験を行う。試料溶液 5  $\mu$ L を薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次に酢酸エチル/アセトン/水/酢酸(100)混液(10:6:3:1)を展開溶媒として約 7 cm 展開した後、薄層板を風乾する。これに噴霧用バニリン・硫酸・エタノール試液を均等に噴霧し、105°C で 5 分間加熱するとき、 $R_f$  値 0.3 付近に青色のスポットを認める。

**貯法** 容器 気密容器。

## チャヨウ

Green Tea Leaf

CAMELLIAE SINENSIS FOLIUM

茶葉 細茶

本品はチャノキ *Camellia sinensis* Kuntze (*Theaceae*) の葉で、しばしば枝先を伴う。

**生葉の性状** 本品は巻き込んだ棒状又はしわがよって縮んだ葉及びその破片からなり、両面とも淡緑褐色～暗緑色を呈する。水に浸してしわを伸ばすと、葉身は長楕円状披針形で鈍頭、長さ 5～9 cm、幅 2～4 cm、辺縁にきょ歯があり、基部は広いくさび状を呈し、長さ 3～7 mm の葉柄をつける。葉をルーペ視するとき、両面ともに伏毛を認めることがある。枝先の茎は円柱状を呈し、長さ 0.5～3.5 cm、径 0.4～1.5 mm、外面は黄緑色～緑色又は暗緑色である。

本品は特異なおいがあり、味は渋く、苦い。

**確認試験** 本品の粉末 1.0 g にメタノール 10 mL を加え、10 分間振り混ぜた後、遠心分離し、上澄液を試料溶液とする。別にカフェイン水和物 1 mg をメタノール 1 mL に溶かし、標準溶液とする。これらの液につき、薄層クロマトグラフィー (2.03) により試験を行う。試料溶液及び標準溶液 5  $\mu$ L ずつを薄層クロマトグラフィー用シリカゲル(蛍光剤入り)を用いて調製した薄層板にスポットする。次に酢酸エチル/アセトン/ギ酸混液(10:2:1)を展開溶媒として約 7 cm 展開した後、薄層板を風乾する。これに紫外線(主波長 254 nm)を照射するとき、試料溶液から得た数個のスポットのうち 1 個のスポットは、標準溶液から得たスポットと色調及び  $R_f$  値が等しい。また、これに塩化鉄(III)試液を均等に噴霧するとき、 $R_f$  値 0.6 付近に青色のスポットを認める(エピガロカテキン 3-O-ガレート)。

**乾燥減量** (5.01) 9.0%以下(6時間)。

**灰分** (5.01) 7.0%以下。

**酸不溶性灰分** (5.01) 1.0%以下。

**エキス含量** (5.01) 希エタノールエキス 27.0%以上。

**貯法** 容器 密閉容器。

## チンピ末

Powdered Citrus Unshiu Peel

CITRI UNSHIU PERICARPIUM PULVERATUM

陳皮末

本品は日局チンピを粉末としたものである。

本品の定量の規格は、日局チンピの規格を準用する。

**生薬の性状** 本品は淡灰黄色～黄褐色を呈し、におい及び味は日局チンピの規格を準用する。

本品を鏡検 (5.01) するとき、やや黄色を帯びた柔組織及び無色の柔組織の破片、多角形の表皮細胞からなる表皮の破片、径 10 ~ 30  $\mu\text{m}$  のらせん紋道管、環紋道管、階紋道管、網紋道管及び孔紋道管の破片、丸みを帯びた黄色の塊状物、シュウ酸カルシウムの単晶を認める。シュウ酸カルシウムの単晶は、通例、径 5 ~ 30  $\mu\text{m}$  で、まれに結晶細胞列となる。

**確認試験** 日局チンピの確認試験を準用する。

**純度試験** 総 BHC の量及び総 DDT の量 (5.01) 日局チンピの純度試験を準用する。

**乾燥減量** (5.01) 日局チンピの乾燥減量を準用する。

**灰分** (5.01) 日局チンピの灰分を準用する。

**エキス含量** (5.01) 日局チンピのエキス含量を準用する。

**定量法** 日局チンピの定量法を準用する。

**貯法 容器** 気密容器。



## テンナンショウ

Arisaema Tuber

ARISAEMATIS TUBER

天南星

本品はマイヅルテンナンショウ *Arisaema heterophyllum* Blume, *Arisaema erubescens* Schott, *Arisaema amurense* Maximowicz 又はその他同属の近縁植物 (*Araceae*) のコルク層を除いた塊茎である。

**生薬の性状** 本品はやや偏圧された球形～不定形を呈し、径 0.7 ～ 3.5 cm、高さ 0.7 ～ 2 cm である。外面は類白色又は淡灰褐色～淡褐色を呈し、上部には茎の跡がくぼみとなり、その周辺には根の跡がくぼんだ細点となっている。質は堅い。切面は類白色、粉性である。

本品はほとんどにおいがなく、味は初め緩和で、後にえぐい。

本品の横切片を鏡検 (5.01) するとき、主としてでんぷん粒を充満した柔細胞からなり、粘液道及びシュウ酸カルシウムの束晶を含む粘液細胞を認める。

### 確認試験

- (1) 本品の粉末 0.5 g に水 10 mL を加え、激しく振り混ぜるとき、持続性の微細な泡を生じる。
- (2) 本品の粉末 0.2 g に無水酢酸 2 mL を加え、水浴上で 2 分間加温した後、ろ過する。ろ液に硫酸 0.5 mL を穏やかに加えるとき、境界面は淡褐色を呈する。
- (3) 本品の切面に希ヨウ素試液を滴加するとき、暗青紫色を呈する。

**乾燥減量** (5.01) 13.0%以下(6 時間)。

**灰分** (5.01) 5.0%以下。

**貯法** 容器 密閉容器。

## トウシンソウ

Common Rush  
JUNCI HERBA  
灯心草 燈心草

本品はイ *Juncus effusus* Linné (*Juncaceae*) の 1) 地上部で、ときに 2) 茎の髄だけのもの(トウシン)がある。

## 生薬の性状

1) 地上部 本品は、通例、茎を横切したもので細い円柱形を呈し、径 1 ~ 3 mm である。外面は淡黄緑色~褐色で、多数の縦線がある。茎の横切面をルーペ視するとき、ほぼ円形で、中央部は海綿状で白色を呈し、周辺部は繊維性で淡黄緑色~淡褐色を呈する。

本品は僅かににおいがあり、味はほとんどない。

本品の茎の横切片を鏡検 (5.01) するとき、表皮細胞は 1 層でクチクラに覆われ、隆起部の表皮下のみには繊維束が発達し、それ以外は 2 ~ 3 細胞層の柔組織からなる。多数の並立維管束が 2 ~ 3 輪の環状に配列し、内側の維管束ほど大きい。節部及び木部の外側に繊維からなる維管束しょうが発達し、しばしば維管束を取り囲む。通例、維管束しょうの周辺に存在する柔細胞のみが残り、維管束間の架橋となる。髄は 4 ~ 8 方向に突出した星形状の柔細胞からなり、それらが連結して網状構造となる。細胞の接合部分では細胞壁が数珠状に肥厚する。

2) 茎の髄 本品は細い円柱形を呈し、径 1 ~ 3 mm である。外面は白色~黄白色で縦溝があり、柔らかく、引っ張ると容易に切れる。断面は白色~黄白色で、海綿状を呈する。

本品はにおい及び味はほとんどない。

本品の横切片を鏡検 (5.01) するとき、4 ~ 8 方向に突出した星形状の柔細胞からなり、それらが連結して網状構造となる。細胞の接合部分では細胞壁が数珠状に肥厚する。

**確認試験** 本品の粉末 1.0 g にメタノール 20 mL を加え、10 分間振り混ぜた後、ろ過し、ろ液の溶媒を留去し、残留物をメタノール 1 mL に溶かし、試料溶液とする。別に薄層クロマトグラフィー用ルテオリン 1 mg をメタノール 1 mL に溶かし、標準溶液とする。これらの液につき、薄層クロマトグラフィー (2.03) により試験を行う。試料溶液及び標準溶液 10  $\mu$ L ずつを薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次に酢酸エチル/2-ブタノン/水/ギ酸混液(25:3:1:1)を展開溶媒として約 7 cm 展開した後、薄層板を風乾する。これに紫外線(主波長 365 nm)を照射するとき、 $R_f$  値 0.4 付近に青白色の蛍光を発するスポットを認める(ルテオリン 3',5-ジメチルエーテル)。また、塩化鉄(III)・メタノール試液を均等に噴霧するとき、試料溶液から得た数個のスポットのうち 1 個のスポットは、標準溶液から得た暗緑色のスポットと色調及び  $R_f$  値が等しい。

**乾燥減量** (5.01) 13.0%以下(6 時間)。

**灰分** (5.01) 7.0%以下。

**酸不溶性灰分** (5.01) 1.5%以下。

**貯法** 容器 密閉容器。

## トウドクカツ

Angelica Pubescens Root

ANGELICAE PUBESCENTIS RADIX

唐独活 トウドクカツ

本品はシシウド *Angelica pubescens* Maximowicz 又は *Angelica biserrata* Shan et Yuan (*Umbelliferae*) の根である。

**生薬の性状** 本品は短い主根から長い根を分枝してほぼ紡錘状を呈し、長さ 10 ~ 20 cm、外面は褐色~暗褐色である。根頭部には密に隆起した輪節があり、また僅かに茎の残基及び葉しゅうを残存するものがある。根には縦じわ及び横長に隆起した多数の細根の跡があり、質はやや柔軟である。横切面をルーペ視するとき、淡褐色~暗褐色を呈し、暗褐色の樹脂道がほぼ同心性に配列する。

本品は特異なおいがあり、味は苦くて辛い。

**確認試験** 本品の粉末 0.2 g にエタノール(95) 5 mL を加え、時々振り混ぜながら 5 分間放置した後、ろ過する。ろ液に紫外線(主波長 365 nm)を照射するとき、液は青色~青紫色の蛍光を発する。

**純度試験** 本品の横切片を鏡検 (5.01) するとき、コルク石細胞及びシュウ酸カルシウムの集晶を認めない。

**乾燥減量** (5.01) 15.0%以下(6 時間)。

**灰分** (5.01) 9.0%以下。

**酸不溶性灰分** (5.01) 1.0%以下。

**貯法** 容器 密閉容器。

## トウヒ末

Powdered Bitter Orange Peel

AURANTII PERICARPIUM PULVERATUM

橙皮末

本品は日局トウヒを粉末としたものである。

**生薬の性状** 本品は淡黄褐色～黄褐色を呈し、におい及び味は日局トウヒの規格を準用する。

本品を鏡検〈5.01〉するとき、やや黄色を帯びた柔組織及び無色の柔組織の破片、多角形の表皮細胞からなる表皮の破片、径10～30 $\mu\text{m}$ のらせん紋道管、環紋道管、階紋道管、網紋道管及び孔紋道管の破片、シュウ酸カルシウムの単晶を認める。シュウ酸カルシウムの単晶は、通例、径5～30 $\mu\text{m}$ で、まれに結晶細胞列となる。

**確認試験** 日局トウヒの確認試験を準用する。

**乾燥減量**〈5.01〉日局トウヒの乾燥減量を準用する。

**灰分**〈5.01〉日局トウヒの灰分を準用する。

**酸不溶性灰分**〈5.01〉日局トウヒの酸不溶性灰分を準用する。

**エキス含量**〈5.01〉希エタノールエキス 25.0%以上。

**貯法** 容器 気密容器。

## ドベッコウ

Soft Shell Turtle Carapace

AMYDAE TESTUDO

土別甲

本品はスッポン *Amyda japonica* Temmink et Schlegel 又はシナスッポン *Amyda sinensis* Wiegmann (*Trionychidae*) の背甲である。

**生薬の性状** 本品は不整な皿状に湾曲した広楕円形～卵円形で、長さ 10 ～ 20 cm、幅 7 ～ 15 cm、厚さ 1.5 ～ 3 mm、外面は黒褐色～黒緑色で、中央部は僅かに骨節が隆起し、両側に肋骨様の線紋と細かいしわがある。内面は類白色で中央に隆起した脊椎骨があり、肋骨は 8 対で、左右に突出する。角質で堅く、折りやすい。

本品は特異なおいがあり、味はほとんどない。

**貯法** 容器 密閉容器。

## ナンテンジツ

Nandina Fruit

NANDINAE FRUCTUS

南天実 天竺子

本品はシロミナンテン(シロナンテン) *Nandina domestica* Thunberg forma *leucocarpa* Makino 又はナンテン *Nandina domestica* Thunberg (*Berberidaceae*) の果実である。

**生薬の性状** 本品は球形で、径7～9mm、外面は淡黄色～淡灰褐色又は帯赤褐色を呈する。上部には突起状の花柱の残基があり、下部には点状の果柄の跡がある。果皮は薄く破碎しやすく、内部には2～3個の堅い種子がある。

本品はほとんどにおいがなく、味はやや苦い。

**確認試験** 本品の粉末1gに希酢酸10mLを加え、水浴上で5分間加熱した後、冷後、ろ過する。ろ液1滴をろ紙上に滴加し、風乾後、噴霧用ドラーゲンドルフ試液を均等に噴霧して放置するとき、黄赤色を呈する。

**純度試験** 異物〈5.0〉 本品は果柄及びその他の異物1.0%以上を含まない。

**灰分**〈5.0〉 5.0%以下。

**貯法** 容器 密閉容器。

**バイモ末**

Powdered Fritillaria Bulb

FRITILLARIAE BULBUS PULVERATUS

貝母末

本品は日局バイモを粉末としたものである。

**生薬の性状** 本品は白色～淡黄褐色を呈し、におい及び味は、日局バイモの規格を準用する。

本品を鏡検〈5.01〉するとき、でんぷん粒及びシュウ酸カルシウムの単晶を含む柔細胞並びにそれらの破片、径10～40 $\mu\text{m}$ の主ならせん紋道管の破片を認める。でんぷん粒は主に単粒で、径5～60 $\mu\text{m}$ 、層紋が明瞭で、長卵形～卵形又は三角状卵形、まれに2～3個からなる複粒もある。シュウ酸カルシウムの単晶は径2～30 $\mu\text{m}$ である。

**確認試験** 日局バイモの確認試験を準用する。

**純度試験**

(1) 重金属〈1.07〉 日局バイモの純度試験を準用する。

(2) ヒ素〈1.11〉 日局バイモの純度試験を準用する。

**乾燥減量**〈5.01〉 日局バイモの乾燥減量を準用する。

**灰分**〈5.01〉 日局バイモの灰分を準用する。

**酸不溶性灰分**〈5.01〉 日局バイモの酸不溶性灰分を準用する。

**エキス含量**〈5.01〉 日局バイモのエキス含量を準用する。

**貯法** 容器 気密容器。

## ハトムギ

Coix Fruit with Involucre

COICIS FRUCTUS CUM INVOLUCRIS

本品はハトムギ *Coix lacryma-jobi* Linné var. *mayuen* Stapf (*Gramineae*) の果実及び苞しょうである。

**生薬の性状** 本品はほぼ卵球形を呈し、長さ7～14 mm、幅5～9 mm、厚さ4～8 mmである。外面は黒褐色～灰褐色を呈し、つやがあり、細かい縦じまを認める。上端はややとがり、その付近に1個の斜めの孔があり、他端には果柄の跡がある。苞しょうは爪で破碎することができる。中に雄性小穂の花柄、膜質のりん片、2個の退化した小穂及び淡灰褐色～淡黄色でつやのある膜質の5枚の穎に包まれた1個の果実がある。果実は淡褐色～赤褐色で、質は堅い。

本品はほとんどにおいがなく、苞しょうは味がないが、果実は僅かに甘く、かめば歯間に粘着する。

本品を鏡検(5.01)するとき、苞しょうの横切片では、背軸側最外層は表皮からなり、その内側に厚壁組織が認められる。厚壁組織中の内側の部分には繊維束を伴う維管束が散在する。厚壁組織に続いて内側に横走する繊維が認められ、向軸側最外層は表皮からなる。果実中央部の横切片では、表面最外部には、薄壁性の果皮及び種皮が認められる。くぼみのある腹面に沿って胚盤があり、中央に幼芽しょう又は胚軸が見られる。背面側には胚盤を包む形で胚乳があり、胚乳の柔細胞にはでんぷん粒が含まれる。

**純度試験** 本品20個について、横切し、薄めたヨウ素試液(1→10)に5秒間浸漬した後、取出し、余分な試液を拭き取り、切断面を観察するとき、暗赤褐色を呈し、青紫色を呈するものが6個以内である。青紫色を呈するものが7個又は8個の場合、更に40個の試料について同様に試験を行い、青紫色を呈するものが12個以内の場合、適合とする。

**乾燥減量** (5.01) 14.0%以下(6時間)。

**灰分** (5.01) 8.0%以下。

**貯法** 容器 密閉容器。



## ヒシノミ

Water Chestnut

TRAPAE FRUCTUS

菱実

本品はヒシ *Trapa japonica* Flerov, ヒメビシ *Trapa insisa* Siebold et Zuccarini 又はメビシ *Trapa japonica* Flerov var. *rubeola* Ohwi (*Trapaceae*) の果実である。

**生薬の性状** 本品はやや偏平な倒三角形の核果で、長さ 3 ~ 6 cm, 2 又は 4 個の鋭いとげ状の突起がある。外面は黒褐色を呈する。果皮は堅く、内部に 1 個の種子がある。

本品はほとんどにおいがなく、砕くとき、内部は僅かに特異な味がある。

**確認試験** 本品の粉末 0.5 g に無水酢酸 2 mL を加え、よく振り混ぜて 2 分間放置した後、ろ過する。ろ液に硫酸 1 mL を穏やかに加えるとき、境界面は赤褐色を呈し、上層は青緑色~緑色を呈する。

**乾燥減量** (5.0) 15.0%以下(6時間)。

**灰分** (5.0) 4.5%以下。

**貯法** 容器 密閉容器。

**ビヤッキョウサン**

Stiff Silkworm

**BOMBYX BATRYTICATUS**

白殭蚕 白僵蚕 白姜蚕 白僵蚕

本品はビヤッキョウ菌 *Beauveria bassiana* Vuillemin (*Cordycepitaceae*) に感染して硬直したカイコガ *Bombyx mori* Linné (*Bombycidae*) の幼虫である。

**生薬の性状** 本品は円柱形でところどころにくびれがあり、湾曲するものもある。長さ 2 ~ 5 cm, 径 0.3 ~ 1.0 cm である。外面は類白色~黄白色の粉で覆われており、折りやすく、中央部の折面は、光沢のある黒緑色~黒褐色を呈する。

本品は特異なおいがあり、味はやや塩辛い。

**確認試験** 本品の粉末 0.5 g にメタノール 10 mL を加え、10 分間振り混ぜ、又は超音波処理した後、遠心分離し、上澄液を試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフィー (2.03) により試験を行う。試料溶液 10  $\mu$ L を薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次にヘキサン/酢酸エチル混液(7:3)を展開溶媒として約 7 cm 展開した後、薄層板を風乾する。これに紫外線(主波長 365 nm)を照射するとき、 $R_f$  値 0.45 付近に青白色の蛍光を発するスポットを認める。

**乾燥減量** (5.01) 13.0%以下(6時間)。

**灰分** (5.01) 8.5%以下。

**酸不溶性灰分** (5.01) 1.0%以下。

**エキス含量** (5.01) 希エタノールエキス 18.0%以上。

**貯法** 容器 密閉容器。

## ボウイ末

Powdered Sinomenium Stem and Rhizome

SINOMENI CAULIS ET RHIZOMA PULVERATUM

防已末

本品は日局ボウイを粉末としたものである。

**生薬の性状** 本品は淡褐色～暗褐色を呈し、におい及び味は日局ボウイの規格を準用する。

本品を鏡検 (5.01) するとき、通例、円形～多角形を呈する著しく細胞壁の厚い石細胞、でんぷん粒及びシュウ酸カルシウムの小針晶、柔細胞並びにそれらの破片、径 20 ~ 160  $\mu\text{m}$  の網紋道管及び孔紋道管の破片、径 5 ~ 40  $\mu\text{m}$  の繊維又は繊維束の破片を認める。でんぷん粒は主に単粒で、径 3 ~ 20  $\mu\text{m}$  である。シュウ酸カルシウムの針晶は長さ 3 ~ 30  $\mu\text{m}$  である。

**確認試験** 日局ボウイの確認試験を準用する。

**乾燥減量** (5.01) 11.0%以下(6時間)。

**灰分** (5.01) 日局ボウイの灰分を準用する。

**酸不溶性灰分** (5.01) 日局ボウイの酸不溶性灰分を準用する。

**貯法 容器** 気密容器。

## ホップ

Hop Strobile

LUPULI STROBILUS

本品はホップ *Humulus lupulus* Linné (*Moraceae*) の成熟した球果状の果穂である。

**生薬の性状** 本品は広卵形～球形で、長さ2～5 cm、径2～3 cm、黄緑色又は緑褐色を呈する。中央に穂状花序の軸があり、小花柄ごとに苞葉と小苞が付き、それらが重なって松かさ状を呈する。苞葉と小苞は花序の軸から脱落しやすい。苞葉は卵形、長さ0.8～3 cm、幅0.5～1 cm、膜質で、向軸面の脈が明瞭である。小苞は苞葉の内側にあり、卵形で、苞葉よりやや小さく、薄く、その基部でそう果を包む。苞葉、小苞の基部及びそう果に橙黄色～褐色の腺体が多数付着する。

本品は特異な芳香があり、味は苦い。

本品の苞葉と小苞の表面を鏡検(5.01)するとき、表皮細胞の細胞壁は波状を呈し、腺体及び単細胞毛が認められ、柔組織中に径30 μm以下のシュウ酸カルシウムの集晶が認められる。腺体は多細胞性で、頭部は杯状又は球状で径100～250 μm、分泌物を充満する。

**確認試験** 本品の粉末1.0 gにメタノール10 mLを加え、20分間振り混ぜた後、ろ過し、ろ液を試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフィー(2.03)により試験を行う。試料溶液10 μLを薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次に酢酸エチル/ヘキサン/酢酸(100)混液(7:7:1)を展開溶媒として約7 cm展開した後、薄層板を風乾する。これに水酸化カリウム・エタノール試液を均等に噴霧するとき、 $R_f$ 値0.4付近に黄色のスポットを認める(キサントフモール)。

**純度試験 異物(5.01)** 本品は、茎、葉及びその他の異物2%以上を含まない。

**乾燥減量(5.01)** 15.0%以下(6時間)。

**灰分(5.01)** 14.5%以下。

**酸不溶性灰分(5.01)** 5.0%以下。

**エキス含量(5.01)** 希エタノールエキス 20.0%以上。

**貯法 容器** 密閉容器。

## マオウ末

Powdered Ephedra Herb

EPHEDRAE HERBA PULVERATA

麻黄末

本品は日局マオウを粉末としたものである。

本品の定量の規格は、日局マオウの規格を準用する。

**生薬の性状** 本品は淡灰緑色～暗褐色を呈し、におい及び味は日局マオウの規格を準用する。

本品を鏡検 (5.01) するとき、褐色及び無色の柔組織の破片、長方形の表皮細胞からなる表皮の破片、繊維、繊維群、通例径 5 ~ 25  $\mu\text{m}$  のらせん紋道管及び孔紋道管、ときに仮道管の破片を認める。また、シュウ酸カルシウム単晶及び砂晶を認める。

**確認試験** 日局マオウの確認試験を準用する。

**乾燥減量 (5.01)** 日局マオウの乾燥減量を準用する。

**灰分 (5.01)** 日局マオウの灰分を準用する。

**酸不溶性灰分 (5.01)** 日局マオウの酸不溶性灰分を準用する。

**定量法** 日局マオウの定量法を準用する。

**貯法** 容器 気密容器。

## マンケイシ

Shrub Chaste Tree Fruit

VITICIS FRUCTUS

蔓荆子 蔓荆子

本品はハマゴウ *Vitex rotundifolia* Linné filius 又はミツバハマゴウ *Vitex trifolia* Linné (*Verbenaceae*) の果実である。

**生薬の性状** 本品は球形～倒卵球形で、径 3 ～ 7 mm、外面は灰黒色～灰褐色を呈する。通例、下半は灰白色の薄いがくで覆われ、短い果柄を残存することがある。果実の内部は 4 室に分かれ、各室に 1 個の種子がある。

本品は特異なおいがあり、味は僅かに辛い。

**確認試験** 本品の粉末 0.5 g にメタノール 10 mL を加えてよく振り混ぜた後、ろ過する。ろ液 5 mL にリボン状のマグネシウム 0.1 g 及び塩酸 0.3 mL を加えて放置するとき、液は淡赤色～赤紫色を呈する。

### 純度試験

- (1) 果柄及び葉 本品は果柄及び葉 4.0% 以上を含まない。
- (2) 異物 (5.01) 本品は果柄及び葉以外の異物 1.0% 以上を含まない。

**乾燥減量** (5.01) 12.0% 以下(6 時間)。

**灰分** (5.01) 9.0% 以下。

**酸不溶性灰分** (5.01) 3.5% 以下。

**貯法** 容器 密閉容器。

## メリロート

Melilot

MELILOTI HERBA

セイヨウエビラハギ

本品はセイヨウエビラハギ *Melilotus officinalis* Lamarck (*Leguminosae*) の地上部である。本品は定量するとき、換算した生薬の乾燥物に対し、クマリン( $C_9H_6O_2$ : 146.15) 0.3%以上を含む

**生薬の性状** 本品は主に茎及び花柄からなり、通例、切断され、葉はほとんど脱落している。茎は円柱形を呈し、長さ4～30 cm、径1～3 mmで、しばしば分枝する。外面は緑色～黄褐色で、細い稜がある。葉は三出複葉で、葉柄をつけ、小葉の辺縁にきょ歯がある。総状花序は約5 cm、蝶形花は長さ2～7 mm、がく片は有毛である。果実は楕円形、黄褐色～褐色で先端が尖り、表面に網目状のしわがあり、1個の種子を含む。

本品は特異なおいがあり、味は僅かに苦い。

**確認試験** 本品の粉末1.0 gに薄めたエタノール(7→10) 10 mLを加え、10分間振り混ぜた後、ろ過し、ろ液を試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフィー(2.03)により試験を行う。試料溶液10  $\mu$ Lを薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次に酢酸エチル/ヘキサン混液(1:1)を展開溶媒として約7 cm展開した後、薄層板を風乾する。これに水酸化カリウム・エタノール試液を均等に噴霧し、10分間放置した後、紫外線(主波長365 nm)を照射するとき、 $R_f$ 値0.55付近に青緑色の蛍光を発するスポットを認める(クマリン)。

**純度試験** 異物(5.01) 本品は、異物2.0%以上を含まない。

**乾燥減量** (5.01) 12.0%以下(2時間)。

**灰分** (5.01) 10.0%以下。

**定量法** 本品の粉末約2.0 gを精密に量り、メタノール50 mLを加え、還流冷却器を付けて水浴上で30分間加熱し、冷後ろ過する。残留物は、メタノール30 mLを加え、同様に操作する。全ろ液を合わせ、メタノールを加えて正確に100 mLとし、試料溶液とする。別に定量用クマリン約10 mgを精密に量り、メタノールに溶かして正確に100 mLとする。この液10 mLを正確に量り、メタノールを加えて正確に20 mLとし、標準溶液とする。試料溶液及び標準溶液10  $\mu$ Lずつを正確にとり、次の条件で液体クロマトグラフィー(2.01)により試験を行い、それぞれの液のクマリンのピーク面積 $A_T$ 及び $A_S$ を測定する。

$$\text{クマリン}(C_9H_6O_2)\text{の量 (mg)} = M_S \times A_T / A_S \times 1 / 2$$

$M_S$ : 定量用クマリンの秤取量(mg)

## 試験条件

検出器: 紫外吸光光度計(測定波長: 273 nm)

カラム: 内径4～6 mm、長さ15～25 cmのステンレス管に5～10  $\mu$ mの液体クロマトグラフィー用オクタデシルシリル化シリカゲルを充填する。

カラム温度: 40°C付近の一定温度

移動相: 水/アセトニトリル/酢酸(100)混液(750:250:1)

流量：クマリンの保持時間が約 12 分になるように調整する。

システム適合性

システムの性能：標準溶液 10  $\mu\text{L}$  につき、上記の条件で操作するとき、クマリンのピークの理論段数及びシンメトリー係数は、それぞれ 5000 段以上、1.5 以下である。

システムの再現性：標準溶液 10  $\mu\text{L}$  につき、上記の条件で試験を 6 回繰り返すとき、クマリンのピーク面積の相対標準偏差は 1.5% 以下である。

貯法 容器 密閉容器。

クマリン、定量用  $\text{C}_9\text{H}_6\text{O}_2$  無色又は白色～微褐色の結晶で、特異な芳香がある。メタノール又はエタノール(99.5)にやや溶けやすく、水にほとんど溶けない。

吸光度 (2.24)  $E_{1\text{cm}}^{1\%}$  (273 nm) : 735 ~ 760 (5 mg, メタノール, 1000 mL).

確認試験 本品につき、赤外吸収スペクトル測定法 (2.25) の臭化カリウム錠剤法により測定するとき、波数 1705  $\text{cm}^{-1}$ , 1604  $\text{cm}^{-1}$ , 1487  $\text{cm}^{-1}$  及び 1259  $\text{cm}^{-1}$  付近に吸収を認める。

純度試験 類縁物質 本品 5 mg をメタノール 50 mL に溶かし、試料溶液とする。この液 1 mL を正確に量り、メタノールを加えて正確に 100 mL とし、標準溶液とする。試料溶液及び標準溶液 10  $\mu\text{L}$  ずつを正確にとり、次の条件で液体クロマトグラフィー (2.01) により試験を行う。それぞれの液の各々のピーク面積を自動積分法により測定するとき、溶媒ピークの面積を除いた試料溶液のクマリン以外のピークの合計面積は、標準溶液のクマリンのピーク面積より大きくない。

試験条件

検出器：紫外吸光光度計(測定波長 273 nm)

カラム：内径 4.6 mm, 長さ 15 cm のステンレス管に 5  $\mu\text{m}$  の液体クロマトグラフィー用オクタデシルシリル化シリカゲルを充填する。

カラム温度：40 $^{\circ}\text{C}$  付近の一定温度

移動相：水/アセトニトリル/酢酸(100)混液(750 : 250 : 1)

流量：クマリンの保持時間が約 12 分になるように調整する。

面積測定範囲：溶媒のピークの後からクマリンの保持時間の約 3 倍の範囲

システム適合性

システムの性能：標準溶液 10  $\mu\text{L}$  につき、上記の条件で操作するとき、クマリンのピークの理論段数及びシンメトリー係数は、それぞれ 5000 段以上、1.5 以下である。



## メリロートエキス

### Melilot Extract

本品は定量するとき、クマリン( $C_9H_6O_2$ : 146.15)として、0.6 ~ 1.8%を含む。

**製法** 適切な大きさとした局外生規メリロートを取り、30 vol%エタノールを浸出剤として、日局製剤総則エキス剤の製法により軟エキスとして製する。

**性状** 本品は褐色~暗褐色の軟エキスで、特異な芳香があり、味は僅かに苦い。

本品は水に混濁して溶ける。

### 確認試験

(1) 定量法で得た試料溶液につき、紫外可視吸光度測定法(2.24)により吸収スペクトルを測定するとき、波長272 ~ 276 nmに吸収の極大を示す。

(2) 本品0.1 gに薄めたエタノール(7→10)5 mLを加え、攪拌後、ろ過し、ろ液を試料溶液とする。以下、局外生規メリロートの確認試験を準用する。

### 純度試験

(1) 重金属(1.07) 本品1.0 gを取り、日局製剤総則エキス剤(4)に従い検液を調製し、試験を行う(30 ppm以下)。

(2) ヒ素(1.11) 本品1.0 gを取り、第4法により検液を調製し、試験を行う(2 ppm以下)。

**乾燥減量(2.41)** 28.0%以下(2 g, 105°C, 6時間)。

**灰分(5.01)** 15.0%以下(2 g)。

**定量法** 本品約1.0 gを精密に量り、水に溶かし、正確に100 mLとする。この液10 mLを正確に分液漏斗にとり、ジエチルエーテル25 mLずつで6回抽出する。抽出中に乳濁物が生じた場合は、メタノール数滴を加えて溶かす。全ジエチルエーテル抽出液を合わせ、無水硫酸ナトリウム5 gを加えてよく振り混ぜ、脱脂綿を用いてろ過する。容器及び脱脂綿上の無水硫酸ナトリウムをジエチルエーテル15 mLずつで3回洗い、ろ過する。全ろ液を合わせ、減圧留去し、残留物にメタノールを加えて溶かし、正確に200 mLとし、試料溶液とする。別に定量用クマリン約0.10 gを精密に量り、メタノールに溶かし、正確に1000 mLとする。この液5 mL, 10 mL及び15 mLを正確にとり、メタノールを加えて、それぞれ正確に200 mLとし、標準溶液(1)、標準溶液(2)及び標準溶液(3)とする。これらの液につき、紫外可視吸光度測定法(2.24)により試験を行い、波長273 nmにおける吸光度 $A_T$ ,  $A_{S1}$ ,  $A_{S2}$ 及び $A_{S3}$ を測定する。標準溶液から得た検量線を用いて、試料溶液200 mL中のクマリン含量(mg)を求める。

**貯法** 容器 気密容器。

## モッカ

Chaenomeles Fruit

CHAENOMELIS FRUCTUS

木瓜

本品は 1) カリン *Chaenomeles sinensis* Koehne の偽果(光皮モッカ)又は 2) ボケ *Chaenomeles speciosa* Nakai (*Rosaceae*) の偽果(皺皮モッカ)である。

### 生薬の性状

1) 光皮モッカ 本品は楕円体～卵形体を、通例、縦割りした形を呈し、長さ 6.5 ～ 10 cm, 幅 3.5 ～ 5.0 cm, しばしば横切したものもある。外面は赤褐色～暗褐色を呈し、果肉の断面は赤褐色～黄褐色で顆粒状の斑点がある。果肉の厚さは 1 ～ 2 cm で、内部には隔壁があり、これに多数の種子が付くか、又はしばしば脱落して中空となる。種子は扁平なほぼしずく形で、長さ 0.5 ～ 1.0 cm, 幅 0.2 ～ 0.5 cm, 堅く、暗褐色を呈する。

本品は特異なおいがあり、酸味があり収れん性である。

本品の横切片を鏡検〈5.01〉するとき、最外層はクチクラで覆われた表皮からなる。果肉には多数の石細胞があり、外辺部から中層部では単独又は不定形の石細胞群をなし、内辺部では更に大きな群となる。

2) 皺皮モッカ 本品は楕円体～卵形体を、通例、縦割りした形を呈し、長さ 4 ～ 9 cm, 幅 2 ～ 5 cm, しばしば横切したものもある。外面は赤紫色～赤橙色を呈し、不規則な深い皺がある。果肉の断面は赤褐色～黄褐色で辺縁が縮んで内側に巻く。内部には隔壁があり、これに多数の種子が付くか、又はしばしば脱落して中空となる。種子は扁平な三角形で、長さ 0.5 ～ 1.0 cm, 幅 0.2 ～ 0.5 cm, 堅く、暗褐色を呈する。

本品は特異なおいがあり、酸味があり収れん性である。

本品の横切片を鏡検〈5.01〉するとき、最外層は厚いクチクラで覆われた表皮からなる。果肉の外辺部には不定形の石細胞があり、内辺部には通例大きな石細胞群が見られるが、果肉の中層部には石細胞は認められない。

**確認試験** 本品の粉末 1 g に水 10 mL を加え、水浴上で時々振り混ぜながら 10 分間加熱した後、ろ過する。ろ液に塩化鉄(Ⅲ)試液 1 滴を加えるとき、液は汚緑色を呈する。

**乾燥減量** 〈5.01〉 12.0%以下(6 時間)。

**灰分** 〈5.01〉 5.0%以下。

**エキス含量** 〈5.01〉 希エタノールエキス 18.0%以上。

**貯法** 容器 密閉容器。

## ヨウバイヒ

Myrica Rubra Bark  
MYRICAE CORTEX  
楊梅皮

本品はヤマモモ *Myrica rubra* Siebold et Zuccarini (*Myricaceae*) の樹皮である。

**生薬の性状** 本品は巻き込んだ管状、半管状又は板状の皮片で、厚さ1～5 mmである。外面は灰褐色を呈し、浅い縦の裂け目と縦列する小さな皮目があり、内面は暗褐色を呈し、なめらかである。折りやすく、折面は赤褐色で粒状である。

本品はほとんどにおいがなく、味は渋くて苦い。

本品の横切片を鏡検(5.01)するとき、コルク層は多層のU字状に厚壁化したコルク細胞からなり、二次皮層には繊維群が散在し、外側に多数の石細胞が散在する。柔細胞中にでんぷん粒及び黒褐色～褐色の内容物を含む。また、皮層には、しばしば黄赤色のタンニン様物質を認める。しばしば繊維群に隣接して、シュウ酸カルシウムの単晶を含む細胞が認められ、縦切片では結晶細胞列となる。

**確認試験** 本品の粉末0.1 gにメタノール10 mLを加え、水浴上で時々振り混ぜながら5分間加温し、冷後、ろ過し、ろ液を試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフィー(2.03)により試験を行う。試料溶液5  $\mu$ Lを薄層クロマトグラフィー用シリカゲル(蛍光剤入り)を用いて調製した薄層板にスポットする。次に酢酸エチル/メタノール/水/ギ酸混液(12:2:1:1)を展開溶媒として約7 cm展開した後、薄層板を風乾する。これに紫外線(主波長254 nm)を照射するとき、 $R_f$ 値0.55付近に主スポットを認める(ミリシトリン)。

**乾燥減量** (5.01) 13.0%以下(6時間)。

**灰分** (5.01) 4.0%以下。

**エキス含量** (5.01) 希エタノールエキス 35.0%以上。

**貯法** 容器 密閉容器。

## ヨウバイヒ末

Powdered Myrica Rubra Bark

MYRICAE CORTEX PULVERATUS

楊梅皮末

本品は局外生規ヨウバイヒを粉末としたものである。

**生薬の性状** 本品は灰赤褐色を呈し、ほとんどにおいがなく、鼻粘膜を刺激する。味は、局外生規ヨウバイヒの規格を準用する。

本品を鏡検〈5.01〉するとき、石細胞、繊維、柔細胞、U字状に厚壁化したコルク細胞、シュウ酸カルシウムの単晶及びでんぷん粒を認める。石細胞は、不整の多角形～円形で、長径50～200 $\mu\text{m}$ 、細胞壁の厚さ3～25 $\mu\text{m}$ で、孔紋及び層紋が明瞭である。柔細胞中にでんぷん粒を含む。でんぷん粒は、径4～7 $\mu\text{m}$ の単粒又は2～3個の複粒である。また、柔細胞及び石細胞中には、しばしば黄赤色のタンニン様物質を認める。繊維は、細胞壁の厚さ5～6 $\mu\text{m}$ で孔紋のあるものと細胞壁の厚さ約2 $\mu\text{m}$ で斜めの壁孔の明らかなものがあり、前者はしばしばシュウ酸カルシウムの単晶を含む結晶細胞列を伴う。シュウ酸カルシウムの単晶は、径10～30 $\mu\text{m}$ である。

**確認試験** 局外生規ヨウバイヒの確認試験を準用する。

**乾燥減量**〈5.01〉 局外生規ヨウバイヒの乾燥減量を準用する。

**灰分**〈5.01〉 局外生規ヨウバイヒの灰分を準用する。

**酸不溶性灰分**〈5.01〉 1.0%以下。

**エキス含量**〈5.01〉 局外生規ヨウバイヒのエキス含量を準用する。

**貯法** 容器 気密容器。

**ランオウ末**

Dried Egg Yolk Powder

Vitellus

卵黄末 鶏子黄末

本品はニワトリ *Gallus gallus* Brisson subsp. *domesticus* Brisson (*Phasianidae*) の卵黄を乾燥して粉末としたものである。

**生薬の性状** 本品は、黄色～黄橙色の粉末で、特異なにおい及び味がある。

**確認試験** 本品 1.0 g にメタノール 20 mL を加えて 20 分間振り混ぜた後、遠心分離し、上澄液を試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフィー (2.03) により試験を行う。試料溶液 2  $\mu$ L を薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次に酢酸エチル/ヘキサン混液(3:2)を展開溶媒として約 7 cm 展開した後、薄層板を風乾する。これに 4-メトキシベンズアルデヒド・硫酸試液を均等に噴霧し、105°C で 2 分間加熱するとき、 $R_f$  値 0.5 付近に暗青色のスポットを認める。

**乾燥減量** (5.01) 4.0%以下(6 時間)。

**灰分** (5.01) 7.0%以下。

**貯法** 容器 気密容器。

## リヒ

Plum Bark

PRUNI SALICINAE CORTEX

李皮 李根皮 李根白皮 リコンピ リコンハクヒ

本品はスモモ *Prunus salicina* Lindley (*Rosaceae*) の樹皮又は根皮である。

**生薬の性状** 本品は板状又は半管状の皮片で、厚さ2～5 mmである。外面は灰褐色～黒褐色を呈し、粗雑である。ときに周皮が脱落し赤褐色を呈することもある。内面は平滑で、淡黄白色～赤褐色を呈する。折面は淡黄白色～淡褐色を呈し、繊維性である。

本品は弱いにおいがあり、味は苦く、渋い。

**確認試験** 本品の粉末 1.0 g に希塩酸 10 mL を加えて振り混ぜ、沸騰水浴中で 10 分間加熱し、冷後、ジエチルエーテル 5 mL を加えて 10 分間振り混ぜた後、遠心分離し、上澄液を試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフィー (2.03) により試験を行う。試料溶液 10  $\mu$ L を薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次に酢酸エチル／ヘキサン／酢酸(100)混液(20 : 20 : 1)を展開溶媒として約 7 cm 展開した後、薄層板を風乾する。これに噴霧用バニリン・硫酸・エタノール試液を均等に噴霧し、105°C で 5 分間加熱するとき、 $R_f$  値 0.5 付近に橙色のスポットを認める(2,6-ジヒドロキシ-4-メトキシアセトフェノン)。

**乾燥減量** (5.01) 13.0%以下(6 時間)。

**灰分** (5.01) 9.0%以下。

**酸不溶性灰分** (5.01) 1.5%以下。

**貯法** 容器 密閉容器。

**レンギョウ末**

Powdered Forsythia Fruit

FORSYTHIAE FRUCTUS PULVERATUS

連翹末 連堯末

本品は日局レンギョウを粉末としたものである。

**生薬の性状** 本品は、淡黄褐色～暗褐色を呈し、においては日局レンギョウの規格を準用し、味は僅かに苦く、収れん性である。

本品を鏡検〈5.01〉するとき、褐色及び無色の柔組織の破片、石細胞、繊維及び線維束の破片、主としてらせん紋道管及び網紋道管の破片、表皮の破片を認める。ときに径15～35µmのんぷん粒、径10～30µmのシュウ酸カルシウムの集晶を認めることがある。

**確認試験** 日局レンギョウの確認試験を準用する。

**灰分**〈5.01〉日局レンギョウの灰分を準用する。

**エキス含量**〈5.01〉日局レンギョウのエキス含量を準用する。

**貯法** 容器 気密容器。

## ワキョウカツ

Aralia Root

ARALIAE CORDATAE RADIX

和羌活 和羌活

本品はウド *Aralia cordata* Thunberg (*Araliaceae*) の根である。

**生薬の性状** 本品はやや湾曲した円柱形～長円錐形を呈し、しばしば周皮を除いたものがあり、長さ5～15 cm、径0.5～1.5 cmである。外面は灰褐色を呈し、多数の縦じわがあり、皮目及び細根の跡が散在する。周皮を除いたものは、外面は灰白色を呈する。質は軽くやや柔軟で折りやすく、折面はやや繊維性である。横切面をルーペ視するとき、形成層付近は褐色、皮部は淡褐色を呈し、皮部には油道による褐色の細点を認める。

本品は特異なおいがあり、味は僅かに苦い。

**確認試験** 本品の粉末1.0 gにメタノール10 mLを加え、5分間振り混ぜた後、ろ過し、ろ液を試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフィー(2.03)により試験を行う。試料溶液5  $\mu$ Lを薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次にヘキサン/酢酸エチル/酢酸(100)混液(30:10:1)を展開溶媒として約7 cm展開した後、薄層板を風乾する。これに噴霧用バニリン・硫酸・エタノール試液を均等に噴霧し、105°Cで5分間加熱するとき、 $R_f$ 値0.5付近に紫色のスポットを認める。

**灰分** (5.01) 7.0%以下。

**酸不溶性灰分** (5.01) 1.0%以下。

**貯法** 容器 密閉容器。



## ワコウホン

Osmorhiza Rhizome

OSMORHIZAE RHIZOMA

和藨本

本品はヤブニンジン *Osmorhiza aristata* Makino et Yabe (*Umbelliferae*) の根茎である。

**生薬の性状** 本品は仮軸分枝した根茎からなり、全長 2 ~ 8 cm、各分枝は円柱形を呈し、径 0.5 ~ 1.5 cm、各先端には円形にへこんだ茎の跡があるか、又は短い茎の残基を付ける。外面は灰褐色~褐色を呈し、輪節及び縦じわがあり、こぶ状の根の残基が多数ある。また、径 2 ~ 5 mm の短い根を僅かに付ける場合もある。質は軽く、やや折りやすい。

本品は特異なおいがあり、味は初め僅かに甘く、後にやや辛い。

**確認試験** 本品の粉末 0.5 g にヘキサン 5 mL を加え、時々振り混ぜながら 15 分間放置した後、ろ過し、ろ液を試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフィー (2.03) により試験を行う。試料溶液 10  $\mu$ L を薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次にヘキサン/酢酸エチル混液(4:1)を展開溶媒として約 10 cm 展開した後、薄層板を風乾する。これに希硫酸を均等に噴霧し、105°C で 5 分間加熱するとき、 $R_f$  値 0.5 付近に赤色~赤紫色のスポット及び、通例、その上辺部に重なった淡青色のスポットを認める。

**灰分** (5.01) 6.5%以下。

**酸不溶性灰分** (5.01) 1.5%以下。

**貯法** 容器 密閉容器。

## ワニクジュヨウ

Boschniakia Herb

BOSCHNIAKIAE HERBA

和肉菘蓉 和肉菘蓉

本品はオニク *Boschniakia rossica* B. Fedtschenko (*Orobanchaceae*) の全草である。

**生薬の性状** 本品は偏平な円柱形で、長さ 3 ~ 30 cm、径 2 ~ 8 cm である。根茎は太い塊状である。外面は黄褐色~黒褐色を呈し、三角形のりん片葉に密に覆われる。茎の先端には卵形ないし円柱形の花穂が付く。質はもろい。横切面は黄褐色~黒褐色、維管束が輪状に並び、不連続な環状を呈する。

本品はにおいがなく、味は僅かに甘く、後に僅かに苦い。

本品の中央部横切片を鏡検 (5.01) するとき、最外層はクチクラで覆われた表皮からなる。表皮細胞は 1 層からなる。皮層は柔組織からなり、細胞間に空隙がみられる。皮層の内側には維管束しように囲まれた楕円形~長楕円形の並立維管束が不連続な環状に配列する。髄は柔組織からなり、細胞間に空隙がみられる。

**確認試験** 本品の粉末 1.0 g に水 5 mL 及び 1-ブタノール 5 mL を加え、15 分間振り混ぜた後、遠心分離し、1-ブタノール層を試料溶液とする。この液につき、薄層クロマトグラフィー (2.03) により試験を行う。試料溶液 5  $\mu$ L を薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次に酢酸エチル/メタノール/水混液 (20 : 3 : 2) を展開溶媒として約 7 cm 展開した後、薄層板を風乾する。これに 2,6-ジブromo-N-クロロ-1,4-ベンゾキノノンモイミン試液を均等に噴霧し、アンモニアガス中に放置するとき、 $R_f$  値 0.2 付近に灰緑色のスポット (ロシカシド B)、 $R_f$  値 0.3 付近に青色のスポット (ボシュナロシド) を認める。

**乾燥減量** (5.01) 23.0%以下(6時間)。

**灰分** (5.01) 11.0%以下。

**酸不溶性灰分** (5.01) 2.0%以下。

**エキス含量** (5.01) 希エタノールエキス 35.0%以上。

**貯法** 容器 密閉容器。