

## オンジ末

Powdered *Polygala* Root

**POLYGALAE RADIX PULVERATA**

遠志末

本品は「オンジ」を粉末としたものである。

性状 本品は淡黄灰褐色を呈し、弱いにおいがあり、味はわずかにえぐい。

本品を鏡検するとき、コルク組織の破片、孔紋及び網紋道管の破片、仮道管の破片、少数の单膜孔のある木部柔細胞の破片、木部纖維の破片、油滴状の内容物やシュウ酸カルシウムの集晶及び单晶を含む柔細胞の破片を認める。油滴状の内容物はズダンⅢ試液で赤く染まる。

### 確認試験

(1) 本品 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 0.5 g に無水酢酸 2 mL を加えてよく振り混ぜ、2 分間放置した後、ろ過し、ろ液に硫酸 1 mL を穩やかに加えるとき、境界面は初め赤褐色を呈し、後に暗緑色に変わる。

純度試験 異物 本品を鏡検するとき、石細胞及びでんぶん粒を認めない。

灰分 6.0 % 以下。

## カイニン酸・サントニン散

Kainic Acid and Santonin Powder

本品は定量するとき、サントニン ( $C_{15}H_{18}O_3$  : 246.30) 9.0 ~ 11.0 % 及びカイニン酸 ( $C_{10}H_{15}NO_4 \cdot H_2O$  : 231.25) 1.80 ~ 2.20 % を含む。

### 製法

サントニン	100 g
カイニン酸	20 g
デンプン、乳糖又はこれらの混合物	適量
全量	1000 g

以上をとり、散剤の製法により製する。

性状 本品は白色である。

### 確認試験

(1) 本品 1 g にクロロホルム 10 mL を加え、振り混ぜた後、ろ過する〔残留物は(2)の試験に用いる〕。ろ液をとり、クロロホルムを留去し、残留物を水酸化カリウム・エタノール試液 2 mL に溶かすとき、液は赤色を呈する(サントニン)。

(2) (1) の残留物に温湯 20 mL を加えて振り混ぜた後、ろ過する。ろ液 1 mL に水 10 mL 及びニンヒドリン・L-アスコルビン酸試液 1 mL を加え、60 ~ 70 °C の水浴中で 5 分間加温するとき、液は黄色を呈する(カイニン酸)。

### 定量法

(1) サントニン 本品約 0.25 g 及び定量用サントニン約 0.025 g を精密に量り、それぞれにエタノール(95) 20 mL を加え、5 分間よく振り混ぜた後、ろ過する。残留物をエタノール(95) 10 mL ずつで 3 回洗い、ろ過する。ろ液及び洗液を合わせ、エタノール(95)を加えて正確に 50 mL と

する。これらの液 2 mL ずつを正確に量り、それぞれにエタノール(95)を加えて正確に 100 mL とし、試料溶液及び標準溶液とする。試料溶液及び標準溶液につき、紫外可視吸光度測定法により試験を行い、波長 240 nm における吸光度  $A_T$  及び  $A_s$  を測定する。

$$\text{サントニン } (C_{15}H_{18}O_3) \text{ の量 (mg)} \\ = \text{定量用サントニンの量 (mg)} \times \frac{A_T}{A_s}$$

(2) カイニン酸 本品約 1.25 g を精密に量り、薄めたピリジン (1 → 10) 20 mL を加え、5 分間よく振り混ぜた後、ろ過する。残留物を薄めたピリジン (1 → 10) 10 mL ずつで 3 回洗い、ろ過する。ろ液及び洗液を合わせ、薄めたピリジン (1 → 10) を加えて正確に 50 mL とする。この液 2 mL を正確に量り、薄めたピリジン (1 → 10) を加えて正確に 25 mL とし、試料溶液とする。別に定量用カイニン酸を 105 °C で 4 時間乾燥し、その約 0.025 g を精密に量り、薄めたピリジン (1 → 10) に溶かし、正確に 50 mL とする。この液 2 mL を正確に量り、薄めたピリジン (1 → 10) を加えて正確に 25 mL とし、標準溶液とする。試料溶液及び標準溶液 2 mL ずつを正確に量り、それぞれにニンヒドリン・L-アスコルビン酸試液 2 mL を加え、水浴上で 30 分間加熱した後、急冷し、2 分間強く振り混ぜる。これに水を加えて正確に 20 mL とし、15 分間放置した後、薄めたピリジン (1 → 10) 2 mL を用いて同様に操作して得た液を対照とし、紫外可視吸光度測定法により試験を行う。試料溶液及び標準溶液から得たそれぞれの液の波長 425 nm における吸光度  $A_T$  及び  $A_s$  を測定する。

$$\text{カイニン酸 } (C_{10}H_{15}NO_4 \cdot H_2O) \text{ の量 (mg)} \\ = \text{定量用カイニン酸の量 (mg)} \times \frac{A_T}{A_s} \times 1.0845$$

### 貯法

保存条件 遮光して保存する。

容器 密閉容器。

## カオリン

Kaolin

本品は天然に産する含水ケイ酸アルミニウムである。

性状 本品は白色～類白色の碎きやすい塊又は粉末で、わずかに粘土ようのにおいがある。

本品は水、エタノール(99.5) 又はジエチルエーテルにほとんど溶けない。

本品は希塩酸又は水酸化ナトリウム試液に溶けない。

本品は水で潤すとき、暗色を帯び、可塑性となる。

### 確認試験

(1) 本品 1 g を磁製皿にとり、水 10 mL 及び硫酸 5 mL を加え、ほとんど蒸発乾固するまで加熱する。冷後、水 20 mL を加え、2 ~ 3 分間煮沸した後、ろ過するとき、残留物は灰色である。

(2) (1) のろ液はアルミニウム塩の定性反応(1), (2) 及び(4)を呈する。

### 純度試験

(1) 液性 本品 1.0 g に水 25 mL を加え、よく振り混ぜてろ過するとき、ろ液の pH は 4.0 ~ 7.5 である。

(2) 酸可溶物 本品 1.0 g に希塩酸 20 mL を加え、15 分間振り混ぜた後、ろ過する。ろ液 10 mL を蒸発乾固し、450 ~ 550 °C で恒量になるまで強熱するとき、残留物は 0.010 g 以下である。

(3) 炭酸塩 本品 1.0 g に水 5 mL を加えてかき混ぜた後、薄めた硫酸 (1 → 2) 10 mL を加えるとき、泡立たない。

(4) 重金属 本品 1.5 g に水 50 mL 及び塩酸 5 mL を加え、20 分間よく振り混ぜながら穏やかに煮沸し、冷後、遠心分離し、上澄液をとり、沈殿を水 10 mL ずつで 2 回洗い、毎回遠心分離し、上澄液及び洗液を合わせ、アンモニア水 (28) を滴加し、沈殿がわずかに生じたとき、強く振り動かしながら希塩酸を滴加して再び溶かす。この液に塩酸ヒドロキシアンモニウム 0.45 g を加えて加熱し、冷後、酢酸ナトリウム二水和物 0.45 g 及び希酢酸 6 mL を加え、必要ならばろ過し、水 10 mL で洗い、ろ液及び洗液を合わせ、水を加えて 150 mL とする。この液 50 mL をとり、これを検液とし、試験を行う。比較液は鉛標準液 2.5 mL に塩酸ヒドロキシアンモニウム 0.15 g、酢酸ナトリウム 0.15 g、希酢酸 2 mL 及び水を加えて 50 mL とする (50 ppm 以下)。

(5) 鉄 本品 0.040 g に希塩酸 10 mL を加え、水浴中で 10 分間振り混ぜながら加熱する。冷後、L-酒石酸 0.5 g を加え、振り混ぜて L-酒石酸を溶かした後、以下第 2 法により検液を調製し、B 法により試験を行う。比較液には鉄標準液 2.0 mL を加える (500 ppm 以下)。

(6) ヒ素 本品 1.0 g に水 5 mL 及び硫酸 1 mL を加え、砂浴上で白煙を生じるまで加熱し、冷後、水を加えて 5 mL とする。これを検液とし、装置 B を用いる方法により試験を行う (2 ppm 以下)。

(7) 異物 本品 5 g をビーカーに入れ、水 100 mL を加えてかき混ぜ、砂を残すように傾斜する。更に毎回水 100 mL を用いてこの操作を数回繰り返すとき、砂状の残留物を残さない。

強熱減量 15.0 % 以下 (1 g, 600 °C, 5 時間)。

可塑性 本品 5 g に水 7.5 mL を加えてよく振り混ぜるとき、著しい流動性がない。

貯法 容器 密閉容器。

## カカオ脂

Cacao Butter

OLEUM CACAO

本品はカカオ *Theobroma cacao* Linné (Sterculiaceae) の種子から得た脂肪である。

性状 本品は黄白色の堅くてもろい塊で、わずかにチョコレートのにおいがあり、敗油性のにおいはない。

本品はジエチルエーテル又は石油エーテルに溶けやすく、沸騰エタノール (99.5) にやや溶けやすく、エタノール (95) に極めて溶けにくく。

脂肪酸の凝固点 : 45 ~ 50 °C

融点 : 31 ~ 35 °C (融解しないでサンプルを毛細管に詰め、以下は第 2 法に準ずる)。

比重  $d_{40}^{20}$  : 0.895 ~ 0.904

酸 価 3.0 以下。

けん化価 188 ~ 195

ヨウ素価 35 ~ 43

貯法 容器 密閉容器。

## カゴソウ

Prunella Spike

PRUNELLAE SPICA

夏枯草

本品はウツボグサ *Prunella vulgaris* Linné var. *lilacina* Nakai (Labiateae) の花穂である。

性状 本品はほぼ円柱形で麦穗状を呈し、長さ 3 ~ 6 cm、径 1 ~ 1.5 cm、灰褐色である。花穂は多数の包葉及びいく箇を付け、上部にはしばしば花冠が残存する。通例、がく中に四分果があり、包葉は心形～偏心形で、がくと共に脈上面に白色の毛がある。質は軽い。

本品はほとんどにおい及び味がない。

## 純度試験

(1) 茎 本品は茎 5.0 % 以上を含まない。

(2) 異物 本品は茎以外の異物 1.0 % 以上を含まない。

灰分 13.0 % 以下。

酸不溶性灰分 5.0 % 以下。

## ガジュツ

Zedoary

ZEDOARIAE RHIZOMA

莪术

本品はガジュツ *Curcuma zedoaria* Roscoe (Zingiberaceae) の根茎を、通例、湯通ししたものである。

性状 本品はほぼ卵形を呈し、長さ 4 ~ 6 cm、径 2.5 ~ 4 cm である。外面は灰黄褐色～灰褐色で、節は環状に隆起し、節間は 0.5 ~ 0.8 cm で、細かい縦じわ、根を除いた跡及び分枝した根茎の小隆起がある。ルーペ視するとき、外面に粗毛を認める。角質で切りにくく、その横切面は灰褐色で、皮層は厚さ 2 ~ 5 mm、中心柱は広く、これらの境は淡灰褐色の線として認められる。

本品は特異なにおいがあり、味は辛くて苦く、清涼である。

灰分 7.0 % 以下。

精油含量 本品の粉末 50.0 g をとり、精油定量法により試験を行うとき、その量は 0.5 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ン樹脂 1 mL を加え、試験を行う。

## ガスえそウマ抗毒素

Gas Gangrene Antitoxin, Equine

ガスえそ抗毒素

本品はウマ免疫グロブリン中の *Clostridium perfringens* (*C. welchii*) Type A 抗毒素、*Clostridium septicum* (*Vibrio septique*) 抗毒素及び *Clostridium oedematiens* (*C. novyi*) 抗毒素を含む液状の注射剤である。