

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、少数の単膜孔のある木部柔細胞の破片、木部繊維の破片、油滴状の内容物やシュウ酸カルシウムの集晶及び単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 を穏やかに加えるとき、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、石細胞及びでんぷん粒を認めない。

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。

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

(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。

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

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～類白色の砕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。