

カンテン末

Powdered Agar

AGAR PULVERATUM

寒天末

本品は「カンテン」を粉末としたものである。

性状 本品は白色を呈し、においはなく、味はないが粘滑性である。

本品をオリブ油又は流動パラフィンに浸して鏡検するとき、線条のあるやや有角性の粒からなるものと、径 5 ~ 60 μm のほぼ球状の粒からなるものがある。

本品は抱水クロラル試液によって透明となる。

本品は有機溶剤にほとんど溶けない。

本品の沸騰水溶液 (1 → 100) は中性である。

確認試験

(1) 本品にヨウ素試液を滴加するとき、暗青色〜帯赤紫色を呈する。

(2) 本品 1 g に水 65 mL を加え、10 分間絶えずかき混ぜながら煮沸して溶かし、蒸発した水分を熱湯で補う。この液は澄明であり、30 ~ 39 °C に冷却するとき、弾力性のゲルとなり、これを加熱するとき、85 °C 以下で溶けない。

純度試験

(1) 硫酸 本品 1.0 g に水 100 mL を加え、煮沸して溶かすとき、液は酸性を呈しない。

(2) 亜硫酸及びでんぷん (1) の液 5 mL にヨウ素試液 2 滴を加えるとき、試液の色は直ちに消えない。また、液は青色を呈しない。

(3) 不溶物 本品 7.5 g に水 500 mL を加え、15 分間煮沸した後、水を加えて正確に 500 mL とし、この液 100 mL を正確に量り、熱湯 100 mL を加え、沸騰するまで加熱し、質量既知のガラスろ過器 (G3) を用いて熱時ろ過し、残留物を少量の熱湯で洗い、105 °C で 3 時間乾燥するとき、その量は 15.0 mg 以下である。

(4) 水分吸収度 本品 5.0 g に水を加えて 100 mL とし、よく振り混ぜ、25 °C で 24 時間放置した後、潤したガラスウールを用いて 100 mL のメスシリンダーにろ過するとき、ろ液の量は 75 mL 以下である。

乾燥減量 22.0 % 以下 (6 時間)。

灰分 4.5 % 以下。

酸不溶性灰分 0.5 % 以下。

貯法 容器 気密容器。

含糖ペプシン

Saccharated Pepsin

本品はブタ又はウシの胃粘膜から得たペプシンに「乳糖」を混和したもので、たん白消化力がある酵素剤であり、定量するとき、1 g 当たり 3800 ~ 6000 単位を含む。

性状 本品は白色の粉末で、特異なにおいがあり、味はわずかに甘い。

本品は水にわずかに混濁して溶け、エタノール (95) 又はジエチルエーテルに溶けない。

本品はやや吸湿性である。

純度試験

(1) 変敗 本品は不快な又は変敗したにおいが無い。

(2) 酸 本品 0.5 g を水 50 mL に溶かし、0.1 mol/L 水酸化ナトリウム液 0.50 mL 及びフェノールフタレイン試液 2 滴を加えるとき、液の色は赤色である。

乾燥減量 1.0 % 以下 (1 g, 80 °C, 4 時間)。

強熱残分 0.5 % 以下 (1 g)。

定量法

(1) 基質溶液 消化力試験法 (2) たん白消化力試験法の基質溶液 1 を用いる。ただし、pH は 2.0 に調整する。

(2) 試料溶液 本品約 1250 単位に対応する量を精密に量り、水冷した 0.01 mol/L 塩酸試液に溶かし、正確に 50 mL とする。

(3) 標準溶液 含糖ペプシン標準品適量を正確に量り、1 mL 中に約 25 単位を含むように水冷した 0.01 mol/L 塩酸試液に溶かす。

(4) 操作法 消化力試験法 (2) たん白消化力試験法により操作し、試料溶液につき吸光度 A_T 及び A_{TB} を測定する。ただし、沈殿試液はトリクロロ酢酸試液 A を用いる。別に、標準溶液につき、試料溶液と同様に操作し、吸光度 A_S 及び A_{SB} を測定する。本品 1 g 中の単位数は次式により算出する。

$$\text{本品 1 g 中の単位数} = U_s \times \frac{A_T - A_{TB}}{A_S - A_{SB}} \times \frac{1}{W}$$

U_s : 標準溶液 1 mL 中の単位数

W : 試料溶液 1 mL 中の試料の量 (g)

貯法

保存条件 30 °C 以下で保存する。

容器 気密容器。

肝油

Cod Liver Oil

本品はマダラ *Gadus macrocephalus* Tilesius 又はスケトウダラ *Theragra chalcogramma* Pallas (*Gadidae*) の新鮮な肝臓及び幽門垂から得た脂肪油である。

本品は定量するとき、1 g につき 2000 ~ 5000 ビタミン A 単位を含む。

性状 本品は黄色〜だいたい色の油液で、わずかに魚臭を帯びた特異なにおいがあり、味は緩和である。

本品はクロロホルム、ジエチルエーテル又は石油エーテルと混和する。

本品はエタノール (95) に溶けにくい。

本品は空気又は光によって分解が促進される。

確認試験 本品 0.1 g をクロロホルム 10 mL に溶かし、この液 1 mL に塩化アンチモン (Ⅲ) 試液 3 mL を加えるとき、液は直ちに青色となるが、この色は速やかに退色する。

比重 d_{20}^{20} : 0.918 ~ 0.928

酸価 1.7 以下。

けん化価 180 ~ 192

不けん化物 3.0 % 以下。

ヨウ素価 130 ~ 170

純度試験 変敗 本品を加温するとき、不快な敗油性のにおいを発しない。

定量法 本品約 0.5 g を精密に量り、ビタミン A 定量法の第 2 法により試験を行う。

貯法

保存条件 遮光して、ほとんど全満するか、又は空気を「窒素」で置換して保存する。

容器 気密容器。

キキョウ

Platycodon Root

PLATYCODI RADIX

桔梗根

本品はキキョウ *Platycodon grandiflorum* A. De Candolle (*Campanulaceae*) の根である。

性状 本品は不規則なやや細長い紡錘形～円すい形を呈し、しばしば分枝し、外面は灰褐色、淡褐色又は白色である。主根は長さ 10～15 cm、径 1～3 cm で、上端に茎を除いた跡がくぼみとなって残り、その付近に細かい横じわと縦みぞがあり、多少くびれている。根頭部を除く根の大部分にはあらひ縦じわ及び横みぞがあり、また皮目よりの横線がある。質は堅いが折りやすい。折面は繊維性でなく、しばしば大きなすき間がある。横切面をルーベ視するとき、形成層の付近はしばしば褐色を帯びる。皮部の厚さは本部の径よりやや薄く、ほとんど白色で、ところどころにすき間があり、木部は白色～淡褐色を呈し、その組織は皮部よりもやや密である。

本品はわずかににおいがあり、味は初めなく、後にえぐくて苦い。

確認試験

(1) 本品の粉末 0.5 g に水 10 mL を加え、煮沸した後、放冷し、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 を加えて水浴上で 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、境界面は赤色～赤褐色を呈し、上層は青緑色～緑色を呈する。

灰分 4.0 % 以下。

エキス含量 希エタノールエキス 25.0 % 以上。

キキョウ末

Powdered Platycodon Root

PLATYCODI RADIX PULVERATA

桔梗根末

本品は「キキョウ」を粉末としたものである。

性状 本品は淡灰黄色～淡灰褐色を呈し、わずかににおいがあり、味は初めなく、後にえぐくて苦い。

本品を鏡検するとき、多くの無色の柔細胞の破片、網紋及び階紋道管の破片、帥管の破片、乳管の破片を認め、コルク組織の破片を認めることがある。でんぷん粒は、通例、認められないが、極めてまれに単粒を認めることがある。

確認試験

(1) 本品 0.5 g に水 10 mL を加え、煮沸した後、放冷し、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 0.2 g に無水酢酸 2 mL を加えて水浴上で 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、境界面は赤色～赤褐色を呈し、上層は青緑色～緑色を呈する。

純度試験 異物 本品を鏡検するとき、繊維、石細胞及びその他の異物を認めない。

灰分 4.0 % 以下。

酸不溶性灰分 1.0 % 以下。

エキス含量 希エタノールエキス 25.0 % 以上。

キキョウ流エキス

Platycodon Fluidextract

製法 本品は「キキョウ」の粗末をとり、25 vol% エタノールを用い、流エキス剤の製法により製する。ただし、25 vol% エタノールの代わりに「エタノール」及び「精製水」適量を用いて製することができる。

性状 本品は赤褐色の液で、水にわずかに混濁して混和し、味は初め緩和で、後にえぐくて苦い。

確認試験

(1) 本品 0.5 mL 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 1 滴を無水酢酸 2 mL に溶かし、硫酸 0.5 mL を穏やかに加えるとき、境界面は赤色～赤褐色を呈する。

純度試験 でんぷん 本品 1 mL に水 4 mL を混和し、これに希ヨウ素試液 1 滴を加えるとき、液は紫色又は青色を呈しない。

成分含量 本品 5 mL を正確に質量既知のビーカーにとり、水浴上で蒸発乾固し、105 °C で 5 時間乾燥するとき、残留物の量は 0.50 g 以上である。

貯法

保存条件 遮光して保存する。

容器 気密容器。

キササゲ

Catalpa Fruit

CATALPAE FRUCTUS

本品はキササゲ *Catalpa ovata* G. Don 又は *Catalpa bungei* C. A. Meyer (*Bignoniaceae*) の果実である。

性状 本品は細長い棒状を呈し、長さ 30～40 cm、径約 0.5 cm である。外面は暗褐色で、内部には多数の種子がある。種子は偏平又はやや半管状を呈し、長さ約 3 cm、幅約 0.3 cm、灰褐色で、その両端は毛状を呈し、毛状部は長さ各約 1 cm である。本品の果皮は薄く、折れやすい。

本品はほとんどにおいがなく、味はわずかに渋い。

確認試験 本品の粉末 1.0 g に水 20 mL を加え、水浴上で 5 分間加温し、直ちにろ過する。ろ液を分液漏斗に入れ、1-ブタノール 20 mL ずつで 2 回抽出する。全抽出液を合わせ、水浴上で 1-ブタノールを留去し、残留物をメタノール 1 mL に溶かし、試料溶液とする。別にパラオキシ安息香酸 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法により試験を行う。試料溶液及び標準溶液 5 μL ずつを薄層クロマトグラフ用シ