

## 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とがある。

本品は抱水クロラー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～帶赤紫色を呈する。

(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) 亜硫酸及びでんぶん (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 のメスシリンドーにろ過するとき、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ない。

(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、氷冷した 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 単位を含むように氷冷した 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。

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

$U_S$  : 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～だいだい色の油液で、わずかに魚臭を帯びた特異においがあり、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。