

らかじめ上端まで展開し、風乾後、 110°C で 60 分加熱した薄層板を用いる。

蒸発残分 本品約 12.5 g を精密に量り、ジエチルエーテル 50 mL に溶かし、分液漏斗に入れ、分離した水層を別の分液漏斗に移し、ジエチルエーテル 10 mL を加えて振り混ぜ、ジエチルエーテル層を前の分液漏斗に合わせる。ジエチルエーテル層に無水硫酸ナトリウム 3 g を加え、振り混ぜた後、乾燥ろ紙を用いてろ過し、分液漏斗及びろ紙はジエチルエーテル 20 mL ずつを用いて 2 回洗い、洗液はろ液に合わせ、水浴上でほとんどジエチルエーテルのにおいがなくなるまで蒸発した後、残留物をデシケーター（減圧、シリカゲル）で 24 時間乾燥するとき、その量は 70 ~ 75 % である。

貯 法

保存条件 30°C 以下で保存する。

容 器 密閉容器。

精製ラノリン

Purified Lanolin

ADEPS LANAEE PURIFICATUS

本品はヒツジ *Ovis aries* Linné (Bovidae) の毛から得た脂肪よう物質を精製したものである。

性 状 本品は淡黄色～帯黄褐色の粘性の軟膏ようの物質で、敗油性でないわずかに特異なにおいがある。

本品はジエチルエーテル又はシクロヘキサンに極めて溶けやすく、テトラヒドロフラン又はトルエンに溶けやすく、エタノール (95) に極めて溶けにくい。

本品は水にはほとんど溶けないが、2 倍量の水を混和しても水を分離せず、軟膏ようの粘性がある。

融点 : $37 \sim 43^{\circ}\text{C}$

確認試験 本品のシクロヘキサン溶液 (1 → 50) 1 mL を注意して硫酸 2 mL の上に層積するとき、境界面は赤褐色を呈し、硫酸層は緑色の蛍光を発する。

酸 価 1.0 以下。

ヨウ素価 18 ~ 36 本品約 0.8 g を 500 mL の共栓フラスコに精密に量り、シクロヘキサン 20 mL に溶かし、次にハヌス試液 25 mL を正確に加え、よく振り混ぜる。液が澄明にならないときは、更にシクロヘキサンを追加して澄明とした後、密栓し、遮光して $20 \sim 30^{\circ}\text{C}$ で 1 時間時々振り混ぜながら放置する。次にヨウ化カリウム溶液 (1 → 10) 20 mL 及び水 100 mL を加えて振り混ぜた後、遊離したヨウ素を 0.1 mol/L チオ硫酸ナトリウム液で滴定する（指示薬：デンプン試液 1 mL）。同様の方法で空試験を行う。

$$\text{ヨウ素価} = \frac{(a - b) \times 1.269}{\text{試料の量 (g)}}$$

a : 空試験における 0.1 mol/L チオ硫酸ナトリウム液の消費量 (mL)。

b : 試料の試験における 0.1 mol/L チオ硫酸ナトリウム液の消費量 (mL)。

純度試験

(1) 液性 本品 5 g に水 25 mL を加え、10 分間煮沸し、冷後、水を加えてもとの質量とし、水層を分取するとき、その水層は中性である。

(2) 塩化物 本品 2.0 g に水 40 mL を加え、10 分間煮

沸し、冷後、水を加えてもとの質量とし、ろ過する。ろ液 20 mL に希硝酸 6 mL 及び水を加えて 50 mL とする。これを検液とし、試験を行う。比較液には 0.01 mol/L 塩酸 1.0 mL を加える (0.036 % 以下)。

(3) アンモニア (1) の水層 10 mL に水酸化ナトリウム試液 1 mL を加え、煮沸するとき、発生するガスは潤した赤色リトマス紙を青変しない。

(4) 水溶性有機物 (1) の水層 5 mL に 0.002 mol/L 過マンガン酸カリウム液 0.25 mL を加え、5 分間放置するとき、液の紅色は消えない。

(5) ワセリン 本品 1.0 g をテトラヒドロフラン/イソオクタン混液 (1 : 1) 10 mL に溶かし、試料溶液とする。同様にワセリン 0.020 g をテトラヒドロフラン/イソオクタン混液 (1 : 1) 10 mL に溶かし、標準溶液とする。これらの液につき、薄層クロマトグラ法により試験を行う。試料溶液及び標準溶液 25 μL ずつを薄層クロマトグラ法用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次にイソオクタンを展開溶媒として約 10 cm 展開した後、薄層板を風乾する。これに薄めた硫酸 (1 → 2) を均等に噴霧し、 80°C で 5 分間加熱する。冷後、これに紫外線 (主波長 365 nm) を照射するとき、ワセリンのスポットと同じ位置にワセリンと同じ蛍光を発するスポットを認めない。ただし、この試験には、イソオクタンを用いてあらかじめ上端まで展開し、風乾後、 110°C で 60 分加熱した薄層板を用いる。

乾燥減量 0.5 % 以下 (1 g, 105°C , 2 時間)。

灰 分 0.1 % 以下 (生薬試験法の灰分の項を準用する)。

貯 法

保存条件 30°C 以下で保存する。

容 器 密閉容器。

リュウコツ

Longgu

FOSSILIA OSSIS MASTODI

竜骨

本品は大型ほ乳動物の化石化した骨で、主として炭酸カルシウムからなる。

性 状 本品は不定形の塊又は破片で、ときには円柱状の塊である。外面は淡灰白色を呈し、ところどころに灰黒色又は黄褐色のはん点を付けるものがある。外側部は質のち密な 2 ~ 10 mm の層からなり、淡褐色を呈する多孔質部を包囲する。質は重くて堅いがややもろく、破碎すると小片及び粉末となる。

本品はにおい及び味がない。なめるとき、舌に強く吸着する。

確認試験

(1) 本品の粉末 0.5 g を希塩酸 10 mL に溶かすとき、ガスを発生し、わずかに淡褐色を帯びるやや混濁した液となる。このガスを水酸化カルシウム試液に通じると、白色の沈殿を生じる。

(2) (1) で得た混濁液は特異なにおいを発する。この液をろ過し、アンモニア試液で中和した液はカルシウム塩の定性反応を呈する。

(3) 本品の粉末 0.1 g に硝酸 5 mL を加え、加温して溶

かし、七モリブデン酸六アンモニウム試液を加えるとき、黄色の沈殿を生じる。

純度試験

- (1) 重金属 本品の粉末 2.0 g に水 5 mL を加えて振り混ぜた後、徐々に塩酸 6 mL を加え、水浴上で蒸発乾固し、残留物を水 50 mL に溶かし、ろ過する。ろ液 25 mL に希酢酸 2 mL、アンモニア試液 1 滴及び水を加えて 50 mL とする。これを検液とし、試験を行う。比較液は塩酸 3 mL を水浴上で蒸発乾固し、希酢酸 2 mL、鉛標準液 2.0 mL 及び水を加えて 50 mL とする (20 ppm 以下)。
- (2) ヒ素 本品の粉末 0.20 g をとり、第 2 法により検液を調製し、装置 B を用いる方法により試験を行う (10 ppm 以下)。

硫酸亜鉛点眼液

Zinc Sulfate Ophthalmic Solution

本品は定量するとき、硫酸亜鉛 ($\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$: 287.56) 0.27 ~ 0.33 w/v% を含む。

製法

硫酸亜鉛七水和物	3 g
ホウ酸	20 g
塩化ナトリウム	5 g
ウイキョウ油	2 mL
精製水	適量
全 量	1000 mL

以上をとり、点眼剤の製法により製する。

性状 本品は無色澄明の液である。

確認試験

- (1) 本品は亜鉛塩の定性反応を呈する。
- (2) 本品はホウ酸塩の定性反応を呈する。
- (3) 本品は塩化物の定性反応を呈する。

定量法 本品 25 mL を正確に量り、水 100 mL 及び pH 10.7 のアンモニア・塩化アンモニウム緩衝液 2 mL を加え、0.01 mol/L エチレンジアミン四酢酸二水素二ナトリウム液で滴定する (指示薬: エリオクロムブラック T・塩化ナトリウム指示薬 0.04 g)。

$$\begin{aligned} & 0.01 \text{ mol/L エチレンジアミン四酢酸二水素} \\ & \text{二ナトリウム液 } 1 \text{ mL} \\ & = 2.8756 \text{ mg } \text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O} \end{aligned}$$

貯法容器 気密容器。

硫酸アルミニウムカリウム

Aluminum Potassium Sulfate

ミョウバン

$\text{AlK}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$: 474.39

本品は定量するとき、硫酸アルミニウムカリウム [$\text{AlK}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$] 99.5 % 以上を含む。

性状 本品は無色～白色の結晶又は粉末で、においはなく、味はやや甘く、強い吸水性がある。

本品は水に溶けやすく、エタノール (95) 又はジエチルエーテルにほとんど溶けない。

本品の水溶液 (1 → 20) は酸性である。

確認試験 本品の水溶液 (1 → 10) はアルミニウム塩の定性反応、カリウム塩の定性反応 (1), (3) 及び (4) 並びに硫酸塩の定性反応 (1) 及び (3) を呈する。

純度試験

- (1) 重金属 本品 1.0 g をとり、第 1 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)。
- (2) 鉄 本品 1.0 g をとり、第 1 法により検液を調製し、A 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 (20 ppm 以下)。
- (3) ヒ素 本品 0.6 g をとり、第 1 法により検液を調製し、装置 B を用いる方法により試験を行う (3.3 ppm 以下)。

定量法 本品約 4.5 g を精密に量り、水に溶かし正確に 200 mL とする。この液 20 mL を正確に量り、0.05 mol/L エチレンジアミン四酢酸二水素二ナトリウム液 30 mL を正確に加え、pH 4.8 の酢酸・酢酸アンモニウム緩衝液 20 mL を加えた後、5 分間煮沸し、冷後、エタノール (95) 55 mL を加え、0.05 mol/L 酢酸亜鉛液で滴定する (指示薬: ジチゾン試液 2 mL)。ただし、滴定の終点は液の淡暗緑色が淡赤色に変わるとする。同様の方法で空試験を行う。

$$\begin{aligned} & 0.05 \text{ mol/L エチレンジアミン四酢酸二水素} \\ & \text{二ナトリウム液 } 1 \text{ mL} \\ & = 23.719 \text{ mg } \text{AlK}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O} \end{aligned}$$

貯法容器 気密容器。

乾燥硫酸アルミニウムカリウム

Dried Aluminum Potassium Sulfate

焼ミョウバン

$\text{AlK}(\text{SO}_4)_2$: 258.21

本品を乾燥したものは定量するとき、硫酸アルミニウムカリウム [$\text{AlK}(\text{SO}_4)_2$] 98.0 % 以上を含む。

性状 本品は白色の塊又は粉末で、においはなく、味はやや甘く、吸水性がある。

本品は熱湯に溶けやすく、エタノール (95) にほとんど溶けない。

本品は水に徐々に溶ける。

確認試験 本品の水溶液 (1 → 20) はアルミニウム塩の定性反応、カリウム塩の定性反応 (1), (3) 及び (4) 並びに硫酸塩の定性反応 (1) 及び (3) を呈する。

純度試験

- (1) 水不溶物 本品 2.0 g に水 40 mL を加え、しばしば振り混ぜた後、48 時間放置し、不溶物をガラスろ過器 (G4) を用いてろ取し、水 50 mL で洗い、105 °C で 2 時間乾燥するとき、その量は 50 mg 以下である。
- (2) 重金属 本品 0.5 g を水 45 mL に溶かし、必要なばら過し、これに希酢酸 2 mL 及び水を加えて 50 mL