

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)。

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 1 mL
= 2.8756 mg $\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$

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、強い収れん性がある。

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きとする。同様の方法で空試験を行う。

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 1 mL
= 23.719 mg $\text{AlK}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$

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、収れん性がある。

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、必要ならばろ過し、これに希酢酸 2 mL 及び水を加えて 50 mL