

う. 比較液は希塩酸 11 mL を水浴上で蒸発乾固し, 希酢酸 2 mL, 鉛標準液 3.0 mL 及び水を加えて 50 mL とする (30 ppm 以下).

(4) カリウム 本品 0.10 g を水に溶かし 40 mL とする. この液 4.0 mL に希酢酸 1.0 mL を加えて振り混ぜた後, テトラフェニルホウ酸ナトリウム溶液 (1 → 30) 5.0 mL を加え, 直ちに振り混ぜ, 10 分間放置するとき, 液の混濁は次の比較液より濃くない.

比較液: 塩化カリウム 9.5 mg を水に溶かし, 1000 mL とする. この液 4.0 mL に希酢酸 1.0 mL を加えて振り混ぜた後, 以下同様に操作する.

(5) 炭酸ナトリウム 定量法で得た  $B$  (mL) から次の式によって計算するとき, 炭酸ナトリウム ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ : 105.99) の量は 2.0 % 以下である.

$$\text{炭酸ナトリウムの量 (mg)} = 105.99 \times B$$

(6) 水銀 本品 2.0 g に過マンガン酸カリウム溶液 (3 → 50) 1 mL 及び水 30 mL を加えて溶かす, これに精製塩酸を徐々に加えて中和し, 更に薄めた硫酸 (1 → 2) 5 mL を加え, これに二酸化マンガンの沈殿が消えるまで塩酸ヒドロキシアンモニウム溶液 (1 → 5) を加えた後, 水を加えて正確に 100 mL とし, 試料溶液とする. 試料溶液につき, 原子吸光度法 (冷蒸気方式) により試験を行う. 試料溶液を原子吸光分析装置の検水瓶に入れ, 塩化スズ (II)・硫酸試液 10 mL を加え, 直ちに原子吸光分析装置を連結し, 空気を循環させ, 波長 253.7 nm で記録計の指示が急速に上昇して一定値を示したときの吸光度を測定し,  $A_T$  とする. 別に水銀標準液 2.0 mL をとり, 過マンガン酸カリウム溶液 (3 → 50) 1 mL, 水 30 mL 及び試料溶液の調製に使用した量の精製塩酸を加え, 試料溶液と同様に操作して調製した液から得た吸光度を  $A_S$  とするとき,  $A_T$  は  $A_S$  より小さい.

定量法 本品約 1.5 g を精密に量り, 新たに煮沸して冷却した水 40 mL を加えて溶かし, 15 °C に冷却した後, フェノールフタレイン試液 2 滴を加え, 0.5 mol/L 硫酸で滴定し, 液の赤色が消えたときの 0.5 mol/L 硫酸の量を  $A$  (mL) とする. 更にこの液にメチルオレンジ試液 2 滴を加え, 再び 0.5 mol/L 硫酸で滴定し, 液が持続する淡赤色を呈したときの 0.5 mol/L 硫酸の量を  $B$  (mL) とする.  $A$  (mL) -  $B$  (mL) から水酸化ナトリウム (NaOH) の量を計算する.

$$0.5 \text{ mol/L 硫酸 } 1 \text{ mL} = 40.00 \text{ mg NaOH}$$

貯法 容器 気密容器.

## ステアリルアルコール

Stearyl Alcohol

本品は固形アルコールの混合物で, 主としてステアリルアルコール ( $\text{C}_{18}\text{H}_{38}\text{O}$ : 270.49) からなる.

性状 本品は白色のろうよう物質で, わずかに特異なおいがあり, 味はない.

本品はエタノール (95), エタノール (99.5) 又はジエチルエーテルに溶けやすく, 水にほとんど溶けない.

融点 56 ~ 62 °C 第 2 法の操作法により, 試料を調製した後, 毛细管を温度計の下部にゴム輪又は適当な方法で密着させ, 毛细管の下部と温度計の下端をそろえる. この温度計を内径約 17 mm, 高さ約 170 mm の試験管に挿入し, 温度計の下端と試験管の底との間が約 25 mm になるようにコルク栓を用いて温度計を固定する. この試験管を水を入れたビーカー中につるし, 水を絶えずかき混ぜながら加熱する. 予想した融点より 5 °C 低い温度に達したとき, 1 分間に 1 °C 上昇するように加熱を続ける. 試料が透明になり, 濁りを認めなくなったときの温度を融点とする.

酸価 1.0 以下.

エステル価 3.0 以下.

水酸基価 200 ~ 220

ヨウ素価 2.0 以下.

純度試験

(1) 溶状 本品 3.0 g をエタノール (99.5) 25 mL に加温して溶かすとき, 液は澄明である.

(2) アルカリ (1) の液にフェノールフタレイン試液 2 滴を加えるとき, 液は赤色を呈しない.

強熱残分 0.05 % 以下 (2 g).

貯法 容器 密閉容器.

## ステアリン酸

Stearic Acid

本品は脂肪から製した固形の脂肪酸で, 主としてステアリン酸 ( $\text{C}_{18}\text{H}_{36}\text{O}_2$ : 284.48) 及びパルミチン酸 ( $\text{C}_{16}\text{H}_{32}\text{O}_2$ : 256.42) からなる.

性状 本品は白色のろう状あるいは結晶性の塊又は粉末で, わずかに脂肪のにおいがある.

本品はジエチルエーテルに溶けやすく, エタノール (95) にやや溶けやすく, 水にほとんど溶けない.

融点: 56 ~ 72 °C (第 2 法).

酸価 194 ~ 210

ヨウ素価 4.0 以下.

純度試験

(1) 鉍酸 本品 5 g を加温して融解し, 熱湯 5 mL を加えて 2 分間振り混ぜ, 冷後, ろ過し, ろ液にメチルオレンジ試液 1 滴を加えるとき, 液は赤色を呈しない.

(2) 重金属 本品 1.0 g をとり, 第 2 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).

(3) 脂肪又はパラフィン 本品 1.0 g に無水炭酸ナトリウム 0.5 g 及び水 30 mL を加えて煮沸するとき, 液は熱時, 澄明か又は混濁することがあっても次の比較液より濃くない.

比較液: 0.01 mol/L 塩酸 0.70 mL に希硝酸 6 mL 及び水を加えて 30 mL とし, 硝酸銀試液 1 mL を加える.

強熱残分 0.10 % 以下 (1 g).

貯法 容器 密閉容器.