

ヨウ素酸カリウム試液 50 mL を正確に加え、水浴中で 15 分間加熱する。冷後、ヨウ化カリウム 2.5 g を加え、直ちに密栓してよく振り混ぜ、暗所に 5 分間放置した後、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 3 mL）。同様の方法で空試験を行う。

$$0.1 \text{ mol/L チオ硫酸ナトリウム液 } 1 \text{ mL} \\ = 1.8217 \text{ mg C}_6\text{H}_4\text{O}_6$$

貯法 容器 気密容器。

沈降炭酸カルシウム

Precipitated Calcium Carbonate

CaCO₃ : 100.09

本品を乾燥したものは定量するとき、炭酸カルシウム (CaCO₃) 98.5 % 以上を含む。

性状 本品は白色の微細な結晶性の粉末で、におい及び味はない。

本品は水にほとんど溶けませんが、二酸化炭素が存在すると溶解性を増す。

本品はエタノール (95) 又はジエチルエーテルにほとんど溶けない。

本品は希酢酸、希塩酸又は希硝酸に泡立って溶ける。

確認試験

(1) 本品 0.5 g を希塩酸 10 mL に溶かし、煮沸し、冷後、アンモニア試液を加えて中性とした液はカルシウム塩の定性反応を呈する。

(2) 本品は炭酸塩の定性反応 (1) を呈する。

純度試験

(1) 酸不溶物 本品 5.0 g に水 50 mL を加え、かき混ぜながら、塩酸 20 mL を少量ずつ加え、5 分間煮沸し、冷後、水を加えて 200 mL とした後、定量用ろ紙を用いてろ過し、洗液が硝酸銀試液を加えても混濁しなくなるまで水で洗い、残留物をろ紙とともに強熱し灰化するとき、その量は 10.0 mg 以下である。

(2) 重金属 本品 2.0 g を水 5 mL と混ぜ、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)。

(3) バリウム 本品 1.0 g に水 10 mL を加え、かき混ぜながら、塩酸 4 mL を少量ずつ加え、5 分間煮沸し、冷後、水を加えて 40 mL とした後、ろ過する。ろ液につき、炎色反応試験 (1) を行うとき、緑色を認めない。

(4) マグネシウム及びアルカリ金属 本品 1.0 g を水 20 mL 及び希塩酸 10 mL の混液に溶かし、煮沸した後、アンモニア試液を加えて中性とし、これにシュウ酸アンモニウム試液を滴加してシュウ酸カルシウムの沈殿を完結させる。これを水浴上で 1 時間加熱し、冷後、水を加えて 100 mL とし、よく振り混ぜ、ろ過する。ろ液 50 mL に硫酸 0.5 mL

を加え、蒸発乾固し、残留物を 600 °C で恒量になるまで強熱するとき、その量は 5.0 mg 以下である。

(5) ヒ素 本品 0.40 g を水 1 mL で潤し、希塩酸 4 mL を加えて溶かし、これを検液とし、装置 B を用いる方法により試験を行う (5 ppm 以下)。

乾燥減量 1.0 % 以下 (1 g, 180 °C, 4 時間)。

定量法 本品を乾燥し、その約 0.12 g を精密に量り、水 20 mL 及び希塩酸 3 mL を加えて溶かす。次に水 80 mL、水酸化カリウム溶液 (1 → 10) 15 mL 及び NN 指示薬 0.05 g を加え、直ちに 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で滴定する。ただし滴定の終点は液の赤紫色が青色に変わるときとする。

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

$$= 5.004 \text{ mg CaCO}_3$$

貯法 容器 気密容器。

炭酸水素ナトリウム

Sodium Bicarbonate

重炭酸ナトリウム

重曹

NaHCO₃ : 84.01

本品は定量するとき、炭酸水素ナトリウム (NaHCO₃) 99.0 % 以上を含む。

性状 本品は白色の結晶又は結晶性の粉末で、においはなく、特異な塩味がある。

本品は水にやや溶けやすく、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。

本品は湿った空气中で徐々に分解する。

確認試験 本品の水溶液 (1 → 30) はナトリウム塩及び炭酸水素塩の定性反応を呈する。

pH 本品 1.0 g を水 20 mL に溶かした液の pH は 7.9 ~ 8.4 である。

純度試験

(1) 溶状 本品 1.0 g を水 20 mL に溶かすとき、液は無色澄明である。

(2) 塩化物 本品 0.40 g に希硝酸 4 mL を加えて沸騰するまで加熱し、冷後、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 0.45 mL を加える (0.040 % 以下)。

(3) 炭酸塩 本品 1.0 g に新たに煮沸して冷却した水 20 mL を加え、15 °C 以下で極めて穏やかに揺り動かして溶かし、0.1 mol/L 塩酸 2.0 mL 及びフェノールフタレイン試液 2 滴を加えるとき、液は直ちに赤色を呈しない。

(4) アンモニウム 本品 1.0 g を加熱するとき、発生するガスは潤した赤色リトマス紙を青変しない。

(5) 重金属 本品 4.0 g に水 5 mL 及び塩酸 4.5 mL を加えて溶かし、水浴上で蒸発乾固し、残留物に希酢酸 2 mL、水 35 mL 及びアンモニア試液 1 滴を加えて溶かし、更に水を加えて 50 mL とする。これを検液とし、試験を行う。比較液は塩酸 4.5 mL を蒸発乾固し、希酢酸 2 mL、