

(2) (1) の乾燥した結晶につき、赤外吸収スペクトル測定法の臭化カリウム錠剤法により測定するとき、波数  $3390\text{ cm}^{-1}$ ,  $1369\text{ cm}^{-1}$ ,  $1296\text{ cm}^{-1}$ ,  $1210\text{ cm}^{-1}$  及び  $1194\text{ cm}^{-1}$  付近に吸収を認める。もし、吸収の波数がこれらと異なるときは、乾燥した結晶  $1\text{ g}$  を水  $100\text{ mL}$  に加熱して溶かし、(1) の操作を繰り返した後、同様の試験を行う。

(3) 本品  $1\text{ mL}$  に  $1,2\text{-ナフトキノン-4-スルホン酸カリウム}$  試液  $1\text{ mL}$  及び水酸化ナトリウム試液  $0.2\text{ mL}$  を加えるとき、液は濃赤色を呈する。

(4) 本品はナトリウム塩の定性反応(1)を呈する。

旋光度  $\alpha_D^{20} : -3.84 \sim -4.42^\circ$  (100 mm).

pH 6.5 ~ 7.5

#### 純度試験

(1) 芳香族第一アミン 本品  $0.30\text{ mL}$  をとり、水  $6\text{ mL}$  を加えて混和し、亜硝酸ナトリウム溶液 ( $1 \rightarrow 100$ )  $4\text{ mL}$  及び  $1\text{ mol/L}$  塩酸試液  $10\text{ mL}$  を加えて振り混ぜ、以下「ヨーダミド」の純度試験(2)を準用する。ただし、吸光度は  $0.22$  以下である。

(2) ヨウ素及びヨウ化物 本品  $0.40\text{ mL}$  に水を加えて  $20\text{ mL}$  とし、希硝酸  $5\text{ mL}$  を加えてよく振り混ぜ、ガラスろ過器(G3)を用いて吸引ろ過する。ろ液にクロロホルム  $5\text{ mL}$  を加え、激しく振り混ぜるとき、クロロホルム層は無色である。次に過酸化水素(30)  $1\text{ mL}$  を加えて激しく振り混ぜるとき、クロロホルム層は次の比較液より濃くない。

比較液：ヨウ化カリウム  $0.10\text{ g}$  を水に溶かし  $100\text{ mL}$  とする。この液  $0.10\text{ mL}$  に水  $20\text{ mL}$  を加え、更に希硝酸  $5\text{ mL}$ 、クロロホルム  $5\text{ mL}$  及び過酸化水素(30)  $1\text{ mL}$  を加えて激しく振り混ぜる。

発熱性物質 本品をとり、 $1\text{ mL}$  中に本品  $0.30\text{ mL}$  を含むように生理食塩液を加えて調製した液につき、試験を行うとき、これに適合する。

定量法 本品  $8\text{ mL}$  を正確に量り、水酸化ナトリウム試液を加えて正確に  $100\text{ mL}$  とし、試料溶液とする。試料溶液  $10\text{ mL}$  を正確に量り、けん化フラスコに入れ、水酸化ナトリウム試液  $30\text{ mL}$  及び亜鉛粉末  $1\text{ g}$  を加え、以下「ヨーダミド」の定量法を準用する。

$0.1\text{ mol/L}$  硝酸銀液  $1\text{ mL} = 20.931\text{ mg C}_{12}\text{H}_{11}\text{I}_3\text{N}_2\text{O}_4$

#### 貯 法

保存条件 遮光して保存する。

容器 密封容器。本品は着色容器を使用することができる。

## ヨードホルム

Iodoform



$\text{CHI}_3 : 393.73$

Triiodomethane [75-47-8]

本品を乾燥したものは定量するとき、ヨードホルム

( $\text{CHI}_3$ )  $99.0\%$  以上を含む。

性状 本品は光沢のある黄色の結晶又は結晶性の粉末で、特異なにおいがある。

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

本品は常温でわずかに揮散する。

融点：約  $120^\circ\text{C}$  (分解)。

確認試験 本品  $0.1\text{ g}$  を加熱するとき、紫色のガスを発生する。

#### 純度試験

(1) 水溶性着色物及び液性 本品を粉末とし、その  $2.0\text{ g}$  に水  $5\text{ mL}$  を加え、1分間よく振り混ぜた後、放置し、上澄液をろ過するとき、ろ液は無色で中性である。

(2) 塩化物 本品を粉末とし、その  $3.0\text{ g}$  に水  $75\text{ mL}$  を加え、1分間よく振り混ぜた後、放置し、上澄液をろ過する。ろ液  $25\text{ mL}$  をとり、希硝酸  $6\text{ mL}$  及び水を加えて  $50\text{ mL}$  とする。これを検液とし、試験を行う。比較液には、 $0.01\text{ mol/L}$  塩酸  $0.30\text{ mL}$  を加える ( $0.011\%$  以下)。

(3) 硫酸塩 (2) のろ液  $25\text{ mL}$  をとり、希塩酸  $1\text{ mL}$  及び水を加えて  $50\text{ mL}$  とする。これを検液とし、試験を行う。比較液には、 $0.005\text{ mol/L}$  硫酸  $0.35\text{ mL}$  を加える ( $0.017\%$  以下)。

乾燥減量  $0.5\%$  以下 (1 g, シリカゲル, 24時間)。

強熱残分  $0.10\%$  以下 (1 g)。

定量法 本品を乾燥し、その約  $0.2\text{ g}$  を精密に量り、 $500\text{ mL}$  の共栓フラスコに入れ、エタノール(95)  $20\text{ mL}$  を加えて溶かし、 $0.1\text{ mol/L}$  硝酸銀液  $30\text{ mL}$  を正確に加え、次に硝酸  $10\text{ mL}$  を加え、密栓して振り混ぜ、暗所に 16 時間以上放置した後、水  $150\text{ mL}$  を加え、過量の硝酸銀を  $0.1\text{ mol/L}$  チオシアニ酸アンモニウム液で滴定する (指示薬: 硫酸アンモニウム鉄(III) 試液  $5\text{ mL}$ )。同様の方法で空試験を行う。

$$0.1\text{ mol/L 硝酸銀液 } 1\text{ mL} = 13.124\text{ mg CHI}_3$$

#### 貯 法

保存条件 遮光して保存する。

容器 気密容器。