

使用ガス：

可燃性ガス アセチレン

支燃性ガス 空気

ランプ：亜鉛中空陰極ランプ

波長：213.9 nm

貯法

保存条件 凍結を避け、冷所に保存する。

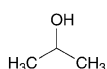
容器 密封容器。

有効期限 製造後 24 箇月。

イソプロパノール

Isopropanol

イソプロピルアルコール



C_3H_8O : 60.10

Propan-2-ol [67-63-0]

性状 本品は無色透明の液で、特異なおいがある。

本品は水、メタノール、エタノール (95) 又はジエチルエーテルと混和する。

本品は燃えやすく、揮発性である。

確認試験

(1) 本品 1 mL にヨウ素試液 2 mL 及び水酸化ナトリウム試液 2 mL を加えて振り混ぜるとき、淡黄色の沈殿を生じる。

(2) 本品 5 mL に二クロム酸カリウム試液 20 mL 及び硫酸 5 mL を注意して加え、水浴中で穏やかに加熱するとき、アセトン臭を発生し、発生するガスは、サリチルアルデヒドのエタノール (95) 溶液 (1 → 10) 及び水酸化ナトリウム溶液 (3 → 10) で潤したろ紙を赤褐色に変える。

比重 d_{20}^{20} : 0.785 ~ 0.788

純度試験

(1) 溶状 本品 2.0 mL に水 8 mL を加えて振り混ぜるとき、液は澄明である。

(2) 酸 本品 15.0 mL に新たに煮沸して冷却した水 50 mL 及びフェノールフタレイン試液 2 滴を加え、これに 0.01 mol/L 水酸化ナトリウム液 0.40 mL を加えるとき、液は赤色を呈する。

(3) 蒸発残留物 本品 20.0 mL を水浴上で蒸発し、残留物を 105 °C で 1 時間乾燥するとき、その量は 1.0 mg 以下である。

水分 0.75 w/v% 以下 (2 mL, 容量滴定法, 直接滴定)。

蒸留試験 81 ~ 83 °C, 94 vol% 以上。

貯法

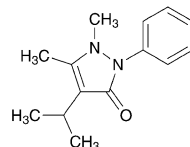
保存条件 火気を避けて保存する。

容器 気密容器。

イソプロピルアンチピリン

Isopropylantipyrine

プロピフェナゾン



$C_{14}H_{18}N_2O$: 230.31

4-Isopropyl-1,5-dimethyl-2-phenyl-1,2-dihydropyrazol-3-one [479-92-5]

本品を乾燥したものは定量するとき、イソプロピルアンチピリン ($C_{14}H_{18}N_2O$) 98.0 % 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、味はわずかに苦い。

本品は酢酸 (100) に極めて溶けやすく、エタノール (95) 又はアセトンに溶けやすく、ジエチルエーテルにやや溶けやすく、水に溶けにくい。

確認試験

(1) 本品の水溶液 (1 → 500) 2 mL に塩化鉄 (III) 試液 1 滴を加えるとき、液は淡赤色を呈し、更にこの液に硫酸 3 滴を加えるとき、微黄色に変わる。

(2) ヘキサシアノ鉄 (III) 酸カリウム試液 5 mL に塩化鉄 (III) 試液 1 ~ 2 滴を加え、これに本品の水溶液 (1 → 500) 5 mL を加えるとき、液は徐々に暗緑色を呈する。

(3) 本品の水溶液 (1 → 500) 2 mL にタンニン酸試液 2 ~ 3 滴を加えるとき、白色の沈殿を生じる。

融点 103 ~ 105 °C

純度試験

(1) 塩化物 本品 1.0 g を希エタノール 30 mL に溶かし、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。比較液は 0.01 mol/L 塩酸 0.40 mL に希硝酸 6 mL, 希エタノール 30 mL 及び水を加えて 50 mL とする (0.014 % 以下)。

(2) 硫酸塩 本品 1.0 g を希エタノール 30 mL に溶かし、希塩酸 1 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。比較液は 0.005 mol/L 硫酸 0.40 mL に希塩酸 1 mL, 希エタノール 30 mL 及び水を加えて 50 mL とする (0.019 % 以下)。

(3) 重金属 本品 1.0 g をアセトン 25 mL に溶かし、希酢酸 2 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。比較液は鉛標準液 2.0 mL に希酢酸 2 mL, アセトン 25 mL 及び水を加えて 50 mL とする (20 ppm 以下)。

(4) ヒ素 本品 1.0 g をとり、第 3 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 (2 ppm 以下)。

(5) アンチピリン 本品 1.0 g を希エタノール 10 mL に溶かし、亜硝酸ナトリウム試液 1 mL 及び希硫酸 1 mL を加えるとき、液は緑色を呈しない。

乾燥減量 0.5 % 以下 (1 g, 減圧, シリカゲル, 5 時間)。

強熱残分 0.10 % 以下 (1 g).

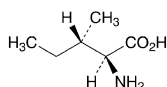
定量法 本品を乾燥し、その約 0.4 g を精密に量り、酢酸 (100) / 無水酢酸混液 (2 : 1) 60 mL に溶かし、0.1 mol/L 過塩素酸で滴定する (電位差滴定法). 同様の方法で空試験を行い、補正する.

0.1 mol/L 過塩素酸 1 mL = 23.031 mg $C_6H_{13}NO_2$

貯法 容器 気密容器.

L-イソロイシン

L-Isoleucine



$C_6H_{13}NO_2$: 131.17

(2S, 3S)-2-Amino-3-methylpentanoic acid [73-32-5]

本品を乾燥したものは定量するとき、L-イソロイシン ($C_6H_{13}NO_2$) 98.5 % 以上を含む.

性状 本品は白色の結晶又は結晶性の粉末で、においはないか、又はわずかに特異なおいがあり、味はわずかに苦い.

本品はギ酸に溶けやすく、水にやや溶けにくく、エタノール (95) にほとんど溶けない.

本品は希塩酸に溶ける.

確認試験 本品を乾燥し、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試験を行い、本品のスペクトルと本品の参照スペクトルを比較するとき、両者のスペクトルは同一波数のところに同様の強度の吸収を認める.

旋光度 $[\alpha]_D^{25}$: +39.5 ~ +41.5° (乾燥後, 1 g, 6 mol/L 塩酸試液, 25 mL, 100 mm).

pH 本品 1.0 g を水 100 mL に溶かした液の pH は 5.5 ~ 6.5 である.

純度試験

(1) 溶状 本品 0.5 g を 1 mol/L 塩酸試液 10 mL に溶かすとき、液は無色澄明である.

(2) 塩化物 本品 0.5 g をとり、試験を行う。比較液には 0.01 mol/L 塩酸 0.30 mL を加える (0.021 % 以下).

(3) 硫酸塩 本品 0.6 g をとり、試験を行う。比較液には 0.005 mol/L 硫酸 0.35 mL を加える (0.028 % 以下).

(4) アンモニウム 本品 0.25 g をとり、試験を行う。比較液にはアンモニウム標準液 5.0 mL を用いる (0.02 % 以下).

(5) 重金属 本品 1.0 g に水 40 mL 及び希酢酸 2 mL を加え、加温して溶かし、冷後、水を加えて 50 mL とする。これを検液とし、試験を行う。比較液は鉛標準液 2.0 mL に希酢酸 2 mL 及び水を加えて 50 mL とする (20 ppm 以下).

(6) ヒ素 本品 1.0 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 (2 ppm 以下).

(7) 他のアミノ酸 本品 0.10 g を水 25 mL に溶かし、

試料溶液とする。この液 1 mL を正確に量り、水を加えて正確に 50 mL とする。この液 5 mL を正確に量り、水を加えて正確に 20 mL とし、標準溶液とする。これらの液につき、薄層クロマトグラフ法により試験を行う。試料溶液及び標準溶液 5 μ L ずつを薄層クロマトグラフ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 1-ブタノール/水/酢酸 (100) 混液 (3 : 1 : 1) を展開溶媒として約 10 cm 展開した後、薄層板を 80 °C で 30 分間乾燥する。これにニンヒドリンのアセトン溶液 (1 → 50) を均等に噴霧した後、80 °C で 5 分間加熱するとき、試料溶液から得た主スポット以外のスポットは、標準溶液から得たスポットより濃くない.

乾燥減量 0.30 % 以下 (1 g, 105 °C, 3 時間).

強熱残分 0.10 % 以下 (1 g).

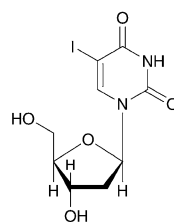
定量法 本品を乾燥し、その約 0.13 g を精密に量り、ギ酸 3 mL に溶かし、酢酸 (100) 50 mL を加え、0.1 mol/L 過塩素酸で滴定する (電位差滴定法). 同様の方法で空試験を行い、補正する.

0.1 mol/L 過塩素酸 1 mL = 13.117 mg $C_6H_{13}NO_2$

貯法 容器 気密容器.

イドクスウリジン

Idoxuridine



$C_9H_{11}IN_2O_5$: 354.10

5-Iodo-2'-deoxyuridine [54-42-2]

本品を乾燥したものは定量するとき、イドクスウリジン ($C_9H_{11}IN_2O_5$) 98.0 % 以上を含む.

性状 本品は無色の結晶又は白色の結晶性の粉末で、においはない.

本品は *N,N*-ジメチルホルムアミドに溶けやすく、水に溶けにくく、エタノール (95) に極めて溶けにくく、ジエチルエーテルにほとんど溶けない.

本品は水酸化ナトリウム試液に溶ける.

融点 : 約 176 °C (分解).

確認試験

(1) 本品 0.01 g に水 5 mL を加え、加温して溶かした後、ジフェニルアミン・酢酸試液 5 mL を加えて 5 分間加熱するとき、液は青色を呈する.

(2) 本品 0.1 g を加熱するとき、紫色のガスを発生する.

(3) 本品 2 mg を 0.01 mol/L 水酸化ナトリウム液 50 mL に溶かした液につき、紫外可視吸光度測定法により吸収スペクトルを測定し、本品のスペクトルと本品の参照スペク