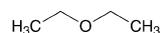


麻酔用エーテル

Anesthetic Ether



$C_4H_{10}O$: 74.12

Diethyl ether [60-29-7]

本品はエーテル ($C_4H_{10}O$) 96 ~ 98 % を含む (比重による)。本品は少量のエタノール及び水を含み、安定剤を加えることができる。本品は容器から取り出した後、24 時間以上経過したときは麻酔用に使用できない。

性状 本品は無色澄明の流動しやすい液で、特異なおいがある。

本品はエタノール (95) と混和する。

本品は水にやや溶けやすい。

本品は極めて揮発しやすく、引火しやすい。

本品は空気及び光によって徐々に酸化され、過酸化物を生じる。

本品のガス及び空気の混合物は引火すると激しく爆発する。

沸点 : 35 ~ 37 °C

比重 d_{20}^{20} : 0.718 ~ 0.721

純度試験

(1) 異臭 本品 10 mL を蒸発皿にとり、揮発して 1 mL とするとき、異臭はない。また、残液を無臭のろ紙上に滴下して揮発させるとき、異臭を発生しない。

(2) 酸 薄めたエタノール (4 → 5) 10 mL 及びフェノールフタレイン試液 0.5 mL を 50 mL の共栓フラスコに入れ、0.02 mol/L 水酸化ナトリウム液を滴加し、液が赤色を呈し、振り混ぜてその色が 30 秒間持続する赤色を呈するようにする。この液に本品 25 mL を加え、密栓し、穏やかに振り混ぜた後、再び振り混ぜながら、0.02 mol/L 水酸化ナトリウム液 0.40 mL を加えるとき、液の色は赤色である。

(3) アルデヒド 本品 10 mL 及び亜硫酸水素ナトリウム溶液 (1 → 1000) 1 mL をあらかじめ 200 mL の共栓フラスコに入れた水 100 mL に加え、密栓して 10 秒間激しく振り混ぜ、遮光して冷所に 30 分間放置する。次にデンプン試液 2 mL を加え、液が微青色を呈するまで、0.01 mol/L ヨウ素液を滴加する。これに炭酸水素ナトリウム約 2 g を加えて振り混ぜ、液の青色を消した後、薄めた 0.01 mol/L ヨウ素液 (9 → 40) 1 mL を加えるとき、液は青色を呈する。ただし、操作中の溶液の温度は 18 °C 以下とする。

(4) 過酸化物 本品 10 mL をネスラー管にとり、新たに製したヨウ化カリウム溶液 (1 → 10) 1 mL を加え、光を遮り、しばしば振り混ぜ 1 時間放置し、デンプン試液 1 mL を加えてよく振り混ぜるとき、ジエチルエーテル層及び水層は呈色しない。

(5) 蒸発残留物 本品 50 mL を蒸発し、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。

貯法

保存条件 全満せずに入れ、遮光して、火気を避け、25 °C

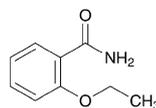
以下で保存する。

容器 気密容器

エテンザミド

Ethenzamide

エトキシベンズアミド



$C_9H_{11}NO_2$: 165.19

2-Ethoxybenzamide [938-73-8]

本品を乾燥したものは定量するとき、エテンザミド ($C_9H_{11}NO_2$) 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、におい及び味はない。

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

本品の飽和水溶液は中性である。

本品は約 105 °C でわずかに昇華し始める。

確認試験

(1) 本品 0.5 g に水酸化ナトリウム試液 5 mL を加え、穏やかに加熱するとき、発生するガスは潤した赤色リトマス紙を青変する。

(2) 本品 0.2 g に臭化水素酸 10 mL を加え、還流冷却器を付け、穏やかに 1 時間煮沸した後に冷却し、生じた結晶性の沈殿をろ取り、氷冷した水 5 mL ずつで 3 回洗った後、デシケーター (減圧、シリカゲル) で 2 時間乾燥するとき、その融点は 158 ~ 161 °C である。

融点 131 ~ 134 °C

純度試験

(1) 塩化物 本品 0.5 g をアセトン 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 0.7 mL にアセトン 30 mL、希硝酸 6 mL 及び水を加えて 50 mL とする (0.050 % 以下)。

(2) 硫酸塩 本品 0.5 g をアセトン 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 0.50 mL にアセトン 30 mL、希塩酸 1 mL 及び水を加えて 50 mL とする (0.048 % 以下)。

(3) 重金属 本品 2.0 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 (10 ppm 以下)。

(4) ヒ素 本品 0.40 g に硝酸カリウム 0.3 g 及び無水炭酸ナトリウム 0.5 g を加えてよくかき混ぜ、徐々に強熱し、冷後、残留物を希硫酸 10 mL に溶かし、白煙が発生するまで加熱し、冷後、注意して水を加えて 5 mL とする。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)。

(5) サリチルアミド 本品 0.20 g を薄めたエタノール