

ポリソルベート 80

Polysorbate 80

本品は無水ソルビトールの水酸基の一部をオレイン酸でエステル化したもののポリオキシエチレンエーテルである。

性状 本品は無色～だいたい黄色の粘稠性のある液で、わずかに特異なおいがあり、味はやや苦く、温感がある。

本品はメタノール、エタノール (95)、温エタノール (95)、ピリジン又はクロロホルムと混和する。

本品は水に溶けやすく、ジエチルエーテルに溶けにくい。

本品 1.0 g を水 20 mL に溶かした液の pH は 5.5 ～ 7.5 である。

確認試験

(1) 本品の水溶液 (1 → 20) 5 mL に水酸化ナトリウム試液 5 mL を加え、5 分間煮沸し、冷後、希塩酸を加えて酸性にすると、液は白濁する。

(2) 本品の水溶液 (1 → 20) 5 mL に臭素試液 2 ～ 3 滴を加えるとき、試液の色は消える。

(3) 本品 6 mL に水 4 mL を常温又はそれ以下の温度で混ぜ合わせるとき、ゼリーのような塊となる。

(4) 本品の水溶液 (1 → 20) 10 mL にチオシアン酸アンモニウム・硝酸コバルト (II) 試液 5 mL を加えてよく振り混ぜ、更にクロロホルム 5 mL を加え、振り混ぜて静置するとき、クロロホルム層は青色を呈する。

粘度 345 ～ 445 mm²/s (第 1 法, 25 °C).

比重 d_{20}^{20} : 1.065 ～ 1.095

酸価 2.0 以下。

けん化価 45 ～ 55

ヨウ素価 19 ～ 24 ただし、シクロヘキサンの代わりにクロロホルムを用い、指示薬を用いないで滴定し、その終点はヨウ素の黄色が消えるときとする。

純度試験

(1) **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)。

(2) **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)。

水分 3.0 % 以下 (1 g, 逆滴定)。

強熱残分 0.15 % 以下 (2 g)。

貯法 容器 気密容器。

ホルマリン

Formalin

本品は定量するとき、ホルムアルデヒド (CH₂O : 30.03) 35.0 ～ 38.0 % を含む。

本品は重合を避けるためメタノール 5 ～ 13 % を加えてある。

性状 本品は無色透明の液で、そのガスは粘膜を刺激する。

本品は水又はエタノール (95) と混和する。

本品は長く保存するとき、特に寒冷時に混濁することがある。

確認試験

(1) 本品 2 mL に水 10 mL 及び硝酸銀・アンモニア試液 1 mL を加えるとき、灰色の沈殿を生じるか、又は管壁に銀鏡を生じる。

(2) 本品 2 滴をサリチル酸 0.1 g に硫酸 5 mL を加えて溶かした液に加え、加温するとき、液は持続する暗赤色を呈する。

純度試験 **酸** 本品 20 mL に水 20 mL を加え、0.1 mol/L 水酸化ナトリウム液 5.0 mL 及びプロモチモールブルー試液 2 滴を加えるとき、液の色は青色である。

強熱残分 0.06 w/v% 以下 (5 mL, 蒸発後)。

定量法 はかり瓶に水 5 mL を入れて質量を精密に量り、これに本品約 1 g を加え、再び精密に量る。次に水を加えて正確に 100 mL とし、その 10 mL を正確に量り、正確に 0.05 mol/L ヨウ素液 50 mL を加え、更に水酸化カリウム試液 20 mL を加え、15 分間常温で放置した後、希硫酸 15 mL を加え、過量のヨウ素を 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 1 mL)。同様の方法で空試験を行う。

0.05 mol/L ヨウ素液 1 mL = 1.5013 mg CH₂O

貯法

保存条件 遮光して保存する。

容器 気密容器。

ホルマリン水

Formalin Water

本品は定量するとき、ホルムアルデヒド (CH₂O : 30.03) 0.9 ～ 1.1 w/v% を含む。

製法

| | |
|---------|---------|
| ホルマリン | 30 mL |
| 常水又は精製水 | 適量 |
| 全量 | 1000 mL |

以上をとり、混和して製する。

性状 本品は無色透明の液で、わずかにホルムアルデヒドのにおいがある。

本品はほとんど中性である。

定量法 本品 20 mL を正確に量り、1 mol/L 水酸化カリウム液 2.5 mL を入れた 100 mL のメスフラスコに入れ、水を加えて 100 mL とし、その 10 mL を正確に量り、以下「ホルマリン」の定量法を準用する。

0.05 mol/L ヨウ素液 1 mL = 1.5013 mg CH₂O

貯法 容器 気密容器。

ボレイ

Oyster Shell

OSTREAE TESTA

牡蛎

本品はカキ *Ostrea gigas* Thunberg (*Ostreidae*) の貝殻である。