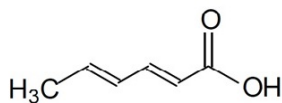


§ 01001

己二烯酸
Sorbic Acid



分子式： $C_6H_8O_2$

分子量：112.12

- 含 量**：本品所含 $C_6H_8O_2$ 以無水計，應在99.0%以上。
- 外 觀**：本品為無色針狀或白色流動性粉末，具特有臭味。
- 鑑 別**：
 - 溶解度：本品微溶於水，可溶於乙醇。
 - 熔點：本品之熔點溫度範圍為 $132\sim 135^{\circ}C$ (附錄 A-12)。
 - 光譜分析：本品之異丙醇溶液($2.5\ \mu\text{g}/\text{mL}$)按照吸光度測定法(附錄 A-13)測定之，於波長 $254\pm 2\ \text{nm}$ 應有最大吸光值。
 - 雙鍵試驗：本品 0.02 g，加入溴試液 1 mL，振搖混合時，溶液顏色消失。
- 水 分**：取本品 2 g，按照費氏水分測定法直接滴定法(附錄 A-14)測定之，其所含水分應為 0.5% 以下。
- 硫酸化灰分**：取本品 2 g，按照熾灼殘渣檢查法(附錄 A-4)檢查之，但熾灼溫度為 $800\pm 25^{\circ}C$ ，其硫酸化灰分應為 0.2% 以下。
- 醛 類**：取本品飽和水溶液 1 mL，作為檢品溶液，加希夫試劑(Schiff's T.S.) [取玫瑰苯胺鹽酸鹽(rosaniline hydrochloride, $C_{20}H_{20}ClN_3$) 0.2 g，溶於熱水 120 mL 中，放冷，依序加亞硫酸氫鈉(NaHSO_3) 2 g 及鹽酸 2 mL，再加水使成 200 mL，置於褐色玻璃瓶中，於 $15^{\circ}C$ 以下避光貯存] 0.5 mL，靜置 10~15 分鐘，另取甲醛標準溶液(1 mL = HCHO 0.002 mg) 1 mL 作為對照溶液，與檢品溶液同法操作。檢品溶液所呈之色不得較對照溶液所呈者為濃(以甲醛計，0.1% 以下)。
- 鉛**：取本品 0.5 g，按照衛生福利部公告「重金屬檢驗方法總則」進行分析，其所含鉛(Pb)應在 2 mg/kg 以下。
- 含量測定**：取本品約 0.25 g，精確稱定，溶於預先以 0.1 N 氫氧化鈉溶液中中和之無水甲醇 50 mL 中，以酚酞試液為指示劑，用 0.1 N 氫氧化鈉液滴定至液色呈淡粉紅色並持續至少 30 秒為止，每 mL 之 0.1 N 氫氧化鈉液相當於 11.21 mg 之 $C_6H_8O_2$ 。

參考文獻：

- FAO. 2006. Sorbic acid monograph 1. Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives. http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/jecfa_additives/docs/Monograph1/Additive-430.pdf
- United States Pharmacopeial Convention, Inc. 2014. Sorbic acid. Food Chemical Codex 9. p. 1130. United States Pharmacopeial Convention, Inc. Rockville, MD, USA.