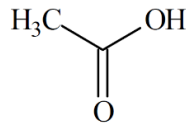


§11021

冰醋酸

Acetic Acid, Glacial



分子式：CH₃COOH

分子量：60.05

- 1. 定義**：醋酸是由脂肪族化合物的C5-C6部分於空氣中氧化，經蒸餾分離各種酸而製得；亦可經由乙醛、甲醇與丁烷氧化生成；或為甲醇與二氧化碳的反應產物。
- 2. 含量**：本品所含CH₃COOH應在99.5% (w/w)以上。
- 3. 外觀**：本品為無色透明液，具特異刺激氣味。
- 4. 鑑別**：
 - (1)溶解度：本品可與水、乙醇、甘油及乙醚互溶。
 - (2)酸性試驗：本品之水溶液(1→3)應呈酸性。
 - (3)醋酸鹽：本品之水溶液(1→3)應呈一般鑑別試驗法(附錄A-17)中醋酸鹽之反應。
- 5. 凝固溫度**：按照凝固溫度測定法(附錄A-26)測定之，其凝固溫度應在15.6°C以上。
- 6. 不揮發性殘渣**：取本品20 g置於蒸發皿內，於蒸汽浴上蒸乾，再於100°C加熱2小時，其遺留殘渣應在0.01%以下。
- 7. 易氧化物**：取本品2 mL置於具玻璃栓塞容器中，加水10 mL稀釋後，再加入0.1 N高錳酸鉀液0.1 mL，其粉紅液色不得於30分鐘內消失。
- 8. 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0.5 mg/kg以下。
- 9. 含量測定**：取本品約2 mL，精確稱定，加水40 mL，以酚酞試液為指示劑，用1 N氫氧化鈉液滴定之。每mL之1 N氫氧化鈉液相當於60.05 mg之C₂H₄O₂。

參考文獻：

Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives. 2006. Monograph 1. Acetic Acid, Glacial. Compendium of Food Additive Specifications. [https://www.fao.org/fileadmin/user_upload/jecfa_additives/docs/Monograph1/Additive-002.pdf]