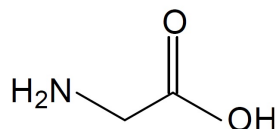


§11028

## 胺基乙酸

Glycine



分子式： $C_2H_5O_2N$

分子量：75.07

- 含 量**：本品所含  $C_2H_5O_2N$  按乾品計算，應 98.5% 以上。
- 外 觀**：本品為白色結晶或結晶粉末，具甜味。
- 鑑 別**：
  - (1) 本品之水溶液(1→1,000) 5 mL，加寧海都靈試液(1→1,000) 1 mL，加熱 3 分鐘，則應呈紫色。
  - (2) 本品水溶液(1→10) 5 mL，加稀鹽酸(1→4) 5 滴及新調製亞硝酸鈉溶液(1→10) 1 mL 時，則發生無色之氣體，取此液 5 滴置入小試管煮沸並在水浴上蒸乾，放冷後殘留物加變色酸試液 5~6 滴，在水浴中加熱時，則呈深紫色。
- 溶狀及液性**：本品 1 g 溶於水 10 mL，其溶液應無色『澄明』。其 pH 值應為 5.5~7.0。
- 氯化物**：取本品 0.5 g，按照氯化物檢查法(附錄 A-1)檢查之，如起混濁，不得較 0.01 N 鹽酸液 0.3 mL 之對照試驗所起者為濃(以 Cl 計，0.02% 以下)。
- 銨 鹽**：按照『L-天門冬酸鈉』之『銨鹽』項試驗法(以  $NH_4$  計，0.02% 以下)。
- 砷**：取本品 0.33 g，溶於水 5 mL，按照砷檢查第 I-1 法(附錄 A-8)檢查之，其所含砷(以  $As_2O_3$  計)應在 3 ppm 以下。
- 重 金 屬**：取本品 1.0 g，按照重金屬檢查第 I 法(附錄 A-7)檢查之，其所含重金屬(以 Pb 計)應在 20 ppm 以下。
- 其他胺基酸**：按照『L-天門冬酸鈉』之『其他胺基酸』項試驗法。
- 乾燥減重**：本品於 105°C 乾燥 3 小時，其減失重量不得超過 0.3% (附錄 A-3)。
- 熾灼殘渣**：取本品 2 g，按照熾灼殘渣檢查法(附錄 A-4)檢查之，其遺留殘渣不得超過 0.1%。
- 含量測定**：取預經 105°C 乾燥 3 小時之本品約 0.15 g，精確稱定，立即加甲酸 3 mL 溶解，再加冰醋酸 50 mL，以  $\alpha$ -萘酚苯西因試液 0.5 mL 為指示劑，用 0.1 N 過氯酸液滴定至溶液由褐色變為綠色為止，另作空白試驗校正之，每 mL 之 0.1 N 過氯酸液相當於 7.507 mL 之  $C_2H_5O_2N$ 。

參考文獻：

厚生労働省。2007。グリシン。第 8 版食品添加物公定書。320 頁。東京，日本。