

食品添加物規格檢驗方法－胺基乙酸修正總說明

為加強食品添加物規格檢驗之管理，並依據食品安全衛生管理法第三十八條規定：「各級主管機關執行食品、食品添加物、食品器具、食品容器或包裝及食品用洗潔劑之檢驗，其檢驗方法，經食品檢驗方法諮議會諮議，由中央主管機關定之」，並配合胺基乙酸之規格標準，爰擬具「食品添加物規格檢驗方法－胺基乙酸」，其修正要點如下：

- 一、修正「含量」及「鑑別」。
- 二、增列「參考文獻」。

食品添加物規格檢驗方法—胺基乙酸修正對照表

修正規定	現行規定	說明
<p style="text-align: center;">11028 胺基乙酸 Glycine</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>分子式：C₂H₅O₂N 分子量：75.07</p> <p>1.含量：本品所含 C₂H₅O₂N 按乾品計算，應 98.5% <u>以上</u>。</p> <p>2.外觀：本品為白色結晶或結晶粉末，具甜味。</p> <p>3.鑑別：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>4.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。</p> <p>5.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)。</p> <p>6.銨鹽：按照『L-天門冬酸鈉』之『銨鹽』項試驗法(以 NH₄ 計，0.02% 以下)。</p> <p>7.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 As₂O₃ 計)應在 3 ppm 以下。</p> <p>8.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</p>	<p style="text-align: center;">11028 胺基乙酸 Glycine</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>分子式：C₂H₅O₂N 分子量：75.07</p> <p>1.含量：本品所含 C₂H₅O₂N 按乾品計算，應 98.5% <u>以下</u>。</p> <p>2.外觀：本品為白色結晶或結晶粉末，具甜味。</p> <p>3.鑑別：</p> <p>(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。</p> <p>(2) 本品水溶液(1:10) 5 mL，加稀鹽酸(1:3) 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。</p> <p>4.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。</p> <p>5.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)。</p> <p>6.銨鹽：按照『L-天門冬酸鈉』之『銨鹽』項試驗法(以 NH₄ 計，0.02% 以下)。</p> <p>7.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 As₂O₃ 計)應在 3 ppm 以下。</p> <p>8.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</p>	<p>一、修正「含量」及「鑑別」。</p> <p>二、增列「參考文獻」。</p>

<p>20 ppm 以下。</p> <p>9.其他胺基酸：按照『L-天門冬酸鈉』之『其他胺基酸』項試驗法。</p> <p>10.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)。</p> <p>11.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%</p> <p>12.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 α-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 $C_2H_5O_2N$。</p> <p><u>參考文獻：</u></p> <p><u>厚生労働省。2007。グリシン。</u></p> <p><u>第 8 版食品添加物公定書。320 頁。東京，日本。</u></p>	<p>20 ppm 以下。</p> <p>9.其他胺基酸：按照『L-天門冬酸鈉』之『其他胺基酸』項試驗法。</p> <p>10.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)。</p> <p>11.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%</p> <p>12.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 α-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 $C_2H_5O_2N$。</p>	
---	---	--