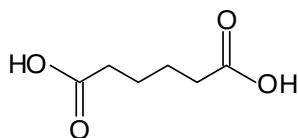


§07060

己二酸

Adipic Acid

(Hexanedioic Acid ; 1,4-Butanedicarboxylic Acid)



分子式： $C_6H_{10}O_4$

分子量：146.14

1. 含量：本品所含 $C_6H_{10}O_4$ 應為 99.6~101.0%。
2. 性質：本品為不潮解之白色結晶或結晶性粉末；略溶於水，可溶於丙酮而極易溶於乙醇。
3. 鑑別：
 - (1)本品之水溶液(1→20) 5 mL，加氨試液至 pH 約 7，再加氯化鐵溶液(1→10) 2~3 滴時，應即生褐色沉澱。
 - (2)本品 50 mg 置試管中，加雷鎖新 50 mg 及硫酸 1 mL 混搖後，於 130°C 加熱 10 分鐘，一面冷卻一面滴加氫氧化鈉溶液(2→5)使呈鹼性，再加水使成 10 mL 時，溶液應呈紅紫色
4. 水分：取本品 1.0 g，精確稱定，按照費氏水分測定直接滴定法(附錄 A-14)測定之，其所含水分應在 0.2% 以下。
5. 熔融範圍：按照熔融溫度測定法(附錄 A-12)測定之，熔融範圍為 151.5~154.0°C。
6. 砷：取本品 1.0 g，按照砷檢查第 II-2 法(附錄 A-8)檢查之，其所含砷(以 As 計)應在 3 ppm 以下。
7. 重金屬：取本品 2.0 g，按照重金屬檢查第 II 法(附錄 A-7)檢查之，其所含重金屬(以 Pb 計)應在 10 ppm 以下。
8. 熾灼殘渣：取本品 100.0 g 置預經硫酸氫鉀 5 g 熔融，次以稀硫酸(10%)中煮沸，再以水淨洗之已知重量的白金皿中，徐徐加熱，並以較低溫度使之碳化後，移入電氣爐內，繼以 850°C 熾灼 30 分鐘，使完全灰化。於乾燥器放冷，精確稱定其重量後，其遺留殘渣不得超過 0.002%。
9. 含量測定：取本品約 1.5 g，精確稱定，溶於新煮沸之水 75 mL，以酚酞 2 滴為指示劑，用 0.5N 氫氧化鈉液滴定之。每 mL 之 0.5N 氫氧化鈉液相當於 36.54 mg 之 $C_6H_{10}O_4$ 。