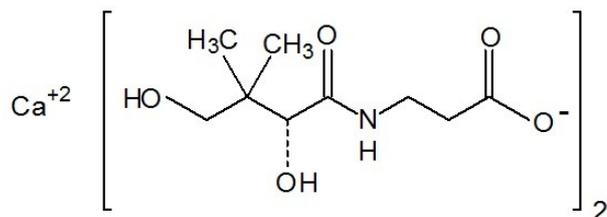


80年9月10日衛署食字第971766號公告訂定
102年9月4日部授食字第1021950290號公告修正
105年11月15日部授食字第1051902213號公告修正

§08062

本多酸鈣

Calcium Pantothenate



分子式： $C_{18}H_{32}O_{10}N_2Ca$

分子量：476.55

1. 含量：本品按乾品計算，應含氮(N) 5.7~6.0%；鈣(Ca) 8.2~8.6%。
2. 外觀：本品為白色粉末，無臭，略具苦味。
3. 鑑別：
 - (1)本品 50 mg 加氫氧化鈉溶液(1→25) 5 mL 溶解，再加硫酸銅溶液(1→10) 1 滴時，應呈青紫色。
 - (2)本品 50 mg 加氫氧化鈉溶液(1→25) 5 mL 煮沸 1 分鐘，冷後，加稀鹽酸(1→4) 2 mL 及氯化鐵溶液(1→10) 2 滴，則應呈濃黃色。
 - (3)本品之水溶液(1→20)應呈一般鑑別試驗法(附錄 A-17)中鈣鹽之反應。
4. 比旋光度：取預經 105°C 乾燥 3 小時之本品約 1.25 g，精確稱定，溶於水使成 25 mL，按照旋光度測定法(附錄 A-11)測定之，其比旋光度 $[\alpha]_D^{20}$ 應為 $= +25.0 \sim +28.5^\circ$ 。
5. 重金屬：取本品 1.0 g，按照重金屬檢查法第 I (附錄 A-7)檢查之，其所含重金屬(以 Pb 計)應在 20 ppm 以下。
6. 植物鹼：取本品 0.2 g，溶於水 5 mL，加稀鹽酸(10%) 1 mL 及汞·碘化鉀試液 2 滴，在 1 分鐘內不得生成混濁。
7. 乾燥減重：本品於 105°C 乾燥 3 小時，按照乾燥減重檢查法(附錄 A-3)檢查之，其減失重量不得超過 5%。
8. 含量測定：
 - (1)氮：取預經 105°C 乾燥 3 小時之本品約 50 mg，精確稱定，按照氮測定第 II 法(附錄 A-22)定量之。每 mL 之 0.01 N 硫酸液相當於 0.1401 mg 之氮(N)。
 - (2)鈣：取預經 105°C 乾燥 3 小時之本品約 2.5 g，精確稱定，加稀鹽酸(1→4) 5 mL 及水 20 mL 溶解，再加水使成 50 mL 作為檢品溶液，按照鈣鹽定量第 I 法(附錄 A-20)定量之。每 mL 之 0.05 M 乙烯二

80年9月10日衛署食字第971766號公告訂定
102年9月4日部授食字第1021950290號公告修正
105年11月15日部授食字第1051902213號公告修正

胺四醋酸二鈉液相當於2.0040 mg之鈣(Ca)。

參考文獻：

1. United States Pharmacopeial Convention, Inc. 2014. Calcium pantothenate. Food Chemical Codex 9. pp. 1829-1830. United States Pharmacopeial Convention, Inc. Rockville, MD, USA.
2. 厚生労働省。2007。パントテン酸カルシウム。第8版食品添加物公定書。534頁。東京，日本。