§08045

## 維生素 K<sub>3</sub>

## Menadione (Vitamin K<sub>3</sub>)

分子式: $C_{11}H_8O_2$  分子量:172.18

1.含 量:本品所含 C<sub>11</sub>H<sub>8</sub>O<sub>2</sub> 按乾品計算,應在 98.5%以上。

2.外 觀:本品為鮮黃色之結晶性粉末,殆無臭。

3.鑑 別:本品 0.05 g 溶於水 5 mL,加亞硫酸鈉 0.075 g,水浴上加熱並搖

盪,溶解後加水 50~mL。取其 2~mL 加乙醇 1~mL 及氨試液 1~mL,加氰基乙酸乙酯 3~滴,液應呈藍紫色。加氫氧化鈉試液

(1→3) 1 mL, 顏色變綠然後帶黃。

**4. 熔融溫度** : 本品之熔融溫度為 105~107℃(附錄 A-12)。

5. 溶解度:本品 1 g 能溶於乙醇約 60 mL 或苯 10 mL 中,較難溶於氯仿、

四氯化碳或植物油,殆不溶於水。

6. 乾燥減重 : 本品於硫酸減壓乾燥器乾燥 4 小時,其減失重量不得超過

0.3%(附錄 A-3)。

7. 熾灼殘渣 :取本品 2.0 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%。

8. 含量測定 :取預經硫酸減壓乾燥器乾燥 4 小時之本品約 0.15 g,精確稱定,

置於 150~mL 三角燒瓶中,加冰醋酸 15~mL 及稀鹽酸 15~mL 溶解,加鋅粉 3~g 蓋上蓬生閥(Bunsen Valve)充分搖勻後置暗處 1~小時。以脫脂棉過濾,以新煮沸放冷之水 10~mL 洗三角繞瓶 3~次,合併洗液及濾液,以鄰菲囉淋試液(o-phenanthroline T.S.) 2~滴為指示劑,用 0.1N~ 硫酸亞鐵銨試液滴定,另作一空白試驗校正之。每 mL 之 0.1N~ 硫酸亞鐵銨液相當於 8.610~ mg 之  $C_{11}H_8O_2$ 。