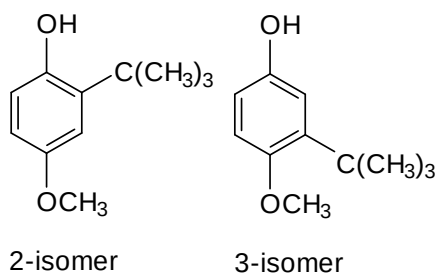


§03002

丁基羟基甲氧苯

Butyl Hydroxy Anisole



分子式： $C_{11}H_{16}O_2$

分子量：180.25

1. 含量：本品所含 $C_{11}H_{16}O_2$ 應在 98.5% 以上。
2. 外觀及性狀：本品係以 3-tert-butyl-4-hydroxyanisole(3-BHA) 為主，以 2-tert-butyl-4-hydroxyanisole(2-BHA) 為副之混合物。為無色，或略帶黃褐色結晶或塊或白色結晶性粉末。略具特異臭，不溶於水，可溶於乙醇及丙二醇。
3. 鑑別：本品之乙醇溶液(本品 1 g 溶於 72% 乙醇 10,000 mL) 5 mL，加入硼酸鈉試液 2 mL 及 2,6-dichloroquinonechlorimide 之乙醇溶液(該品 1 g 溶於乙醇 10,000 mL)，混合後溶液呈藍色。
4. 熔融溫度：按照熔融溫度測定法(附錄 A-12)測定之，其熔融溫度應為 57~65°C。
5. 濁度：本品 0.5 g 溶於乙醇 10 mL，其溶液應為無色且『澄明』。
6. 硫酸鹽：取本品 1.0 g，按照硫酸鹽檢查法(附錄 A-2)檢查之，如起混濁不得較 0.01 N 硫酸液 0.4 mL 之對照試驗所起者為濃(以 SO_4 計，0.02% 以下)。
7. 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。
8. 重金屬：取本品 2 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。
9. 熾灼殘渣：取本品約 10 g，精確稱定，按照熾灼殘渣檢查法(附錄 A-4)檢查之，其殘留殘渣不得超過 0.05%。
10. 含量測定：
 - (1) 內部標準品溶液製備：
取 4-tert-butylphenol 約 500 mg 精確稱定，溶於丙酮並以丙酮定容至 100 mL。
 - (2) 標準溶液製備：
分別稱取 3-tert-butyl-4-hydroxyanisole 及 2-tert-butyl-4-hydroxyanisole 標準品，混合溶於內部標準品溶液中，使其最終濃度分別為 9 mg/mL 及 1 mg/mL。

(3)檢品溶液製備：

取本品約 100 mg，精確稱定，溶於內部標準品溶液，再以內部標準溶液定容至 10 mL，作為檢品溶液。

(4)定量：

注入標準溶液及檢品溶液各約 5 μ L 於氣相層析儀中，依下式計算丁基羥基甲氧苯($C_{11}H_{16}O_2$)之含量(3-BHA 及 2-BHA 之總含量)：

2-BHA 或 3-BHA 在檢品溶液下之濃度(mg/mL) = $10 C_S (R_U/R_S)$

C_S ：標準溶液中 3- BHA 或 2-BHA 之濃度(mg / mg)。

R_S ：溶液中 3- BHA 或 2-BHA 對 4-tert-butylphenol 之波峰面積比。

R_U ：溶液中 3- BHA 或 2-BHA 對 4-tert-butylphenol 之波峰面積比。

丁基羥基甲氧苯之含量＝

$$\frac{2\text{-BHA 及 } 3\text{-BHA 在檢液中之總濃度}}{\text{檢品濃度 (10 mg/mL)}} \times 100(\%)$$

氣相層析條件：

檢出器：氫焰離子化檢出器。

層析管：內徑 2 mm，長度 1.8 m 之不鏽鋼管柱。

層析管用填充劑：10%silicone GEXE-60。

層析管：溫度 175～185℃

移動相氣體 He 流量：30 mL/min。