

## 二、總綠原酸之含量測定

以紫外光光譜定量毛忍冬植物之乾燥綠蕾、黃花中總綠原酸的含量，操作步驟如下<sup>(53,54)</sup>：

### 1. 紫外光光譜測定波長確定

標準品和樣品定容在乙醇中分別測定其紫外吸收光譜圖，結果在 330nm 處有最大吸收，以 330nm 測定波長。

### 2. 配製標準品溶液

對照標準品溶液配製（濃度為 0.02mg/mL，0.01 mg/mL，0.002 mg/mL，0.0004 mg/mL）精稱 1mg 的 chlorogenic acid 標準品，溶於乙醇，配成 10mL 標準品母液，超音波振盪後，再稀釋成 5 倍、10 倍、50 倍、250 倍，分別放置於容量瓶。

### 3. 樣品溶液的配製

生藥細粉末，於 60℃ 烘至恒重（約 2 小時），精確稱取 1g 綠蕾（或黃花）粉末，加 95% 乙醇 25mL，於電熱板上加熱攪拌，放置水浴上加熱至 70℃，提取約 3 小時，傾出提取液，再加 95% 乙醇 25mL 重覆提取，合併二次抽提液，減壓乾燥濃縮並稱重。

用 95% 乙醇溶取綠蕾抽出物 403.4mg 至 50mL 容量瓶中，以乙醇定容至 50mL。（A 液，濃度為 8.07mg/mL）

用 95% 乙醇溶取黃花抽出物 423.2mg 至 50mL 容量瓶中，以乙醇定

容至刻度處。(B 液，濃度為 8.46mg/mL)

取 A 液 1mL，再稀釋成 10 倍 (濃度為 0.81 mg/mL)

取 B 液 1mL，再稀釋成 10 倍 (濃度為 0.85 mg/mL)

用乙醇作空白對照，在波長 330nm 測定吸收度。

#### 4.檢量線製作

將對照標準品配成一系列各種濃度

(為 0.02mg/mL, 0.01 mg/mL, 0.002 mg/mL, 0.004 mg/mL)以 1 公分 Cell

測定在紫外光譜波長 330nm 下測吸收度，所得之吸光度數值 (重複

三次分析之平均值)進行線性迴歸，繪成檢量線並得迴歸直線之方程

式。 $y = y_0 + ax$   $a = 49.1784$  ,  $y_0 = - 0.0065$

以綠原酸吸光度為? 坐標，標準品溶液濃度為橫坐標作圖，得一條直

線，回歸方程式。