

## 附錄 XIII 揮發油測定法

方法 — 採用固定的儀器裝置測定藥材中揮發油的含量。

- (1) **供試品的製備** — 除另有規定外，將藥材樣品粉碎，使通過二號或三號篩，混勻。
- (2) **儀器裝置** — 儀器裝置（圖1）是由1000-mL（或500-mL、2000-mL）的硬質圓底燒瓶（A），上接揮發油測定器（B），B的上端連接回流冷凝管（C）。以上各部均用玻璃磨口連接。揮發油測定器應具有0.1 mL的刻度。使用前，儀器裝置應清洗潔淨，並檢查接合部分是否嚴密，以防揮發油溢出。

附註：裝置中揮發油測定器應垂直地安裝，支管分岔處應與基準綫平行。

### (3) 操作程序

- (a) **甲法** — 本法適用於測定相對密度在1.0以下的揮發油。

取供試品適量（約相當於含揮發油0.5-1.0 mL），稱定重量（準確至0.01 g），置燒瓶中，加水300-500 mL（或適量）與玻璃珠數粒，振搖混合後，連接揮發油測定器與回流冷凝管。自冷凝管上端加水使充滿揮發油測定器的刻度部分，並溢流入燒瓶時為止。置電熱套中或用其他適宜方法緩緩加熱至沸，並保持微沸約5小時，至測定器中油量不再增加，停止加熱，放置片刻，開啟測定器下端的活塞，將水緩緩放出，至油層上端到達刻度0綫上面5 mm處為止。靜置1小時以上，再開啟活塞使油層下降至其上端恰與刻度0綫平齊，讀取揮發油量，並計算供試品中揮發油的百分含量。

- (b) **乙法** — 本法適用於測定相對密度在1.0以上的揮發油。

取水約300 mL與玻璃珠數粒，置燒瓶中，連接揮發油測定器。自測定器上端加水使充滿揮發油測定器的刻度部分，並溢流入燒瓶時為止，再用移液管加二甲苯1 mL，然後連接回流冷凝管。將燒瓶內容物加熱至沸騰，並繼續蒸餾，其速度以保持冷凝管的中部呈冷卻狀態為度。30分鐘後，停止加熱，放置15分鐘以上，讀取二甲苯的容積。

Tamaricis Cacumen  
西河柳

大血藤  
Sargentodoxae Caulis

紅旱蓮  
Hyperici Ascyri Herba

Deinagkistrodon (Agkistrodon)  
蕘蛇

Fici Pumilae Receptaculum  
廣東王不留行

紫萁貫眾  
Osmundae Rhizoma

野老鶴草  
Geranii Caroliniani Herba

Polygonati Rhizoma  
黃精

巴豆(生)  
Crotonis Fructus (unprocessed)

Valerianae Radix et Rhizoma  
纈草

Impatiens Caulis  
鳳仙透骨草

Catharanthi Rosei Herba  
長春花

### 附錄 XIII 揮發油測定法

然後照甲法自“取供試品適量”起，依法測定，自油層量中減去二甲苯量，即為揮發油量，再計算供試品中揮發油的百分含量。

**限度** — 藥材樣品中揮發油的百分含量，不少於各品種項下的規定。

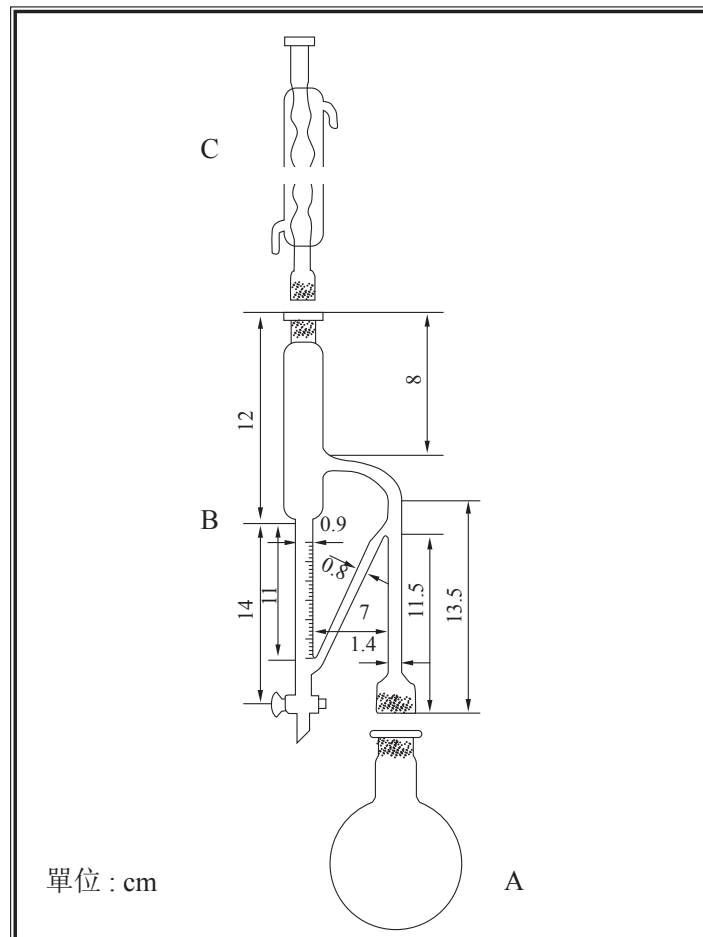


圖 1 測定藥材樣品中揮發油含量的儀器裝置

- A. 硬質圓底燒瓶
- B. 揮發油測定器
- C. 回流冷凝管