

中華民國國家標準	油 籽 —水分及揮發物含量之測定	總號	8 3 1 5
CNS		類號	N 4 0 7 9

Oilseeds-Determination of Moisture and Volatile Matter Content

1. 適用範圍：本標準規定油籽中水分及揮發物含量之測定方法。
2. 參考文獻：CNS 8314 油籽——契約樣品之縮減至分析樣品。
3. 定 義：水分與揮發物含量 (Moisture and Volatile Matter Content)：依下列詳述之操作條件下所測得減損之重量。
4. 一般原則：測定獲得樣品 (包括純種子和雜質) 或僅含純種子之試樣的水分及揮發物含量；係於常壓下，以 $103 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 之烘箱乾燥，直至達於恒重為止。
5. 儀 器：
 - 5.1 分析天秤 (Analytical balance)。
 - 5.2 機械研磨器 (Mechanical mill)：容易清潔，適用於指定種類之種子，且能使其在不加熱，沒有可感知水分、揮發物與油含量改變之情況下被研碎者。
 - 5.3 機械擦子 (Mechanical grater)：如無法使用，亦可以手擦子。
 - 5.4 平底容器 (Flat bottomed vessel)：能承受於試驗條件下侵襲之金屬材料製成，備有適當的蓋子，且能容許試樣散佈至約 0.2 g/cm^2 (例如容器直徑 70 mm，高 30~40 mm 者)，具毛玻璃封蓋之玻璃容器在買賣雙方同意下亦可使用。
 - 5.5 電烘箱 (Electric oven)：具溫度控制與良好之自然通氣，能使試樣附近之空氣與棚架，在正常之操作下能被控制於 $101 \sim 105^{\circ}\text{C}$ 者。
 - 5.6 乾燥器 (Desiccator)：含有足量之乾燥劑如氧化磷、矽膠、活性鋁……等，且備有能使容器迅速冷卻之金屬盤子者。
6. 步 驟：使所有之秤重精確至 0.001 克 (g)。
- 6.1 試驗樣品之準備：
 - 6.1.1 依 CNS 8314 取試驗樣品，如粗非油質性異質物在試驗樣品之縮減前已分離，於計算 (見 7.1.2) 時扣除之。依契約之需要，以獲得樣品或去除雜質後之樣品當作試驗樣品。
 - 6.1.2 對椰乾而言，以手研磨產物或更適當地，以能容納全部處理樣品之機械擦子行之。當以手研磨時，其因不能容納所有須研磨之分析樣品，盡力取其具代表性之試樣；為達此目的，對於不同顏色與粗細之碎片應加以注意。顆粗之長度可超過 2 mm，但不應大於 5 mm，小心地將顆粒混合，並儘速進行測定。
 - 6.1.3 就中等大小之種子言 (落花生、大豆……等)，除了紅花籽、向日葵籽與附着線頭之棉籽外，均可於預先清潔之機械研磨器中研磨之，直至所得顆粒之主要體積不大於 2 mm 為止。拋棄第一部份之粒子 (約佔樣品二十分之一)，收集其餘者，小心地混合並儘速進行測定。
 - 6.1.4 細粒種子 (亞麻籽、油菜籽、大蘆……等) 和紅花籽、向日葵籽和具附着線頭之棉籽，其分析無需預先之研磨。
- 6.2 試樣：
 - 6.2.1 於室溫下，在乾燥器中，先將容器的蓋子打開至少 30 分鐘後，再秤取容器連蓋之重量器 (5.6) 中打開至少 30 分鐘後為之。
 - 6.2.2 就椰乾研碎物或除紅花籽、向日葵籽和帶頭之棉籽外已磨成粉之中度大小種子而言，取 5 ± 0.5 克之樣品；或就紅花籽、向日葵籽、帶頭之棉籽及細小種子之完整顆粒而言，取 5 至 10 克之全種子。將此物質平均散佈於容器之基部，並以其蓋封閉容器，一塊秤重。
 - 6.2.3 儘速進行此操作，以避免任何可感知之水分含量之變化。
- 6.3 測定：
 - 6.3.1 將含試樣之容器，移去蓋子後置於預先被定於 $103 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 之烘箱中，關閉烘箱，當溫度回升至 103°C 後開始計算，3 小時後打開烘箱 (就具線頭之棉籽言，12~16 小時)，儘速地以其蓋子將容器蓋上，並置於乾燥器中，一待其溫度冷卻至室溫時，即秤重之。
 - 6.3.2 將移去蓋子之容器再放回烘箱，1 小時後，重複封閉容器之操作，冷卻並秤重之。
 - 6.3.3 如兩次秤重間之差異等於或少於 0.005 克 (就 5 克之試樣言)，當作測定之結束，否則，將試樣移於烘箱中連續 1 小時，直至連續兩次測定間之差異不大於 0.005 克為止。

(共 2 頁)

公 布 日 期 71 年 1 月 13 日	經 濟 部 標 準 檢 驗 局 印 行	修 訂 日 期 年 月 日
--------------------------	---------------------	------------------