

產品：扁桃仁膏

目標：用穿刺法測量金色杏仁糖的硬度和黏性

動作模式：穿刺測試

測試模式：

速度	測試模式	啟點	目標	延遲
2 mm/s	距離(壓)	3 gf	10 mm	0 sec

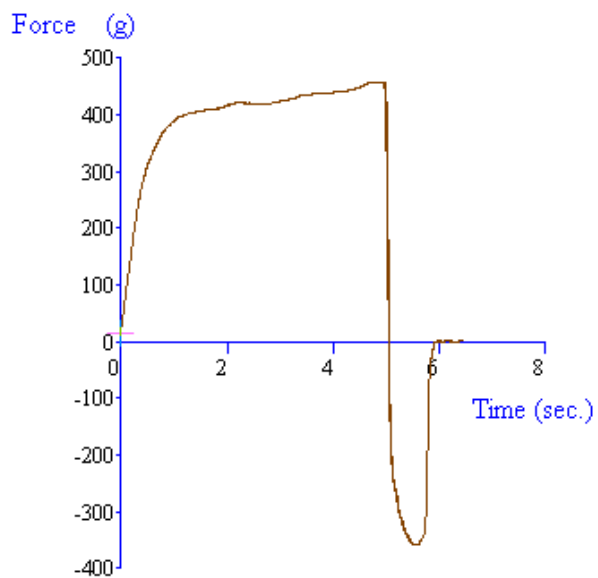
配件：

直徑 6mm 柱形探頭、測試台

實驗設置：

將重型平台固定在機器底座上。將樣品放置在平台的空白板上。由於樣品表面較寬，而探頭尺寸較小，因此可以在同一樣品表面進行多次測試，前提是測試點之間留有足夠距離，且不要太靠近邊緣。

曲線圖：



上述曲線是在室溫下測試金色杏仁糖時產生的。

**實驗觀察：**

探針在表面觸發後，會繼續穿透樣本至 10 毫米深度。此時記錄力值，並將其作為樣品「硬度」的衡量指標。然後，探針從樣品中退出，此時記錄最大（負）力或“粘性”。曲線的曲率似乎顯示探針穿透至所需深度時樣品的流動。

**計算項目：**

☒最大正力

☒最小負力

**結果：**

樣品	平均最大正力 ' 硬度 ' (+/- S.D.)(g)	平均最小負力 ' 黏性 ' (+/- S.D.)(g)
A	455.4 +/- 16.9	- 298.6 +/- 65.6

**備註：**

- 可能需要修改測試方法，以減少/增加樣品的穿透深度。這會導致“硬度”值降低/升高。任何獲得的數值都僅在其穿透的指定距離處具有相對性。
- 測試前樣品的儲存、包裝和處理被視為測試樣品的可變條件。在報告硬度測試結果以供比較時，請務必識別這些條件並保持其恆定。
- 在進行測試之前，可能需要將樣品表面弄平，方法是仔細撫平背面，並將最光滑的一面作為測試面。
- 在兩次測試之間，應擦拭探頭，以清除上次測試留下的任何殘留物。
- 建議使用重型平台，以防止機器底座的熱量傳遞到樣品中，從而可能使其軟化。在運輸過程中，將樣品放在鋁箔包裝內，可防止物理處理產生的熱量傳遞。
- 在測試探頭回撤階段（即探頭返回起始位置）開始時，樣本塊可能會略微抬起。可以透過物理按住來防止這種情況發生。
- 在嘗試最佳化測試設定時，建議先對最硬的樣品進行首次測試，以預測所需的最大測試範圍，並確保力值足以測試所有後續樣品。