

產品：鮮乳酪

目標：使用圓柱探頭比較三種品牌的鮮乳酪的穿透力和稠度

動作模式：穿刺測試

測試模式：

速度	測試模式	啟點	目標	延遲
1.5 mm/s	距離(壓)	5 gf	15 mm	0 sec

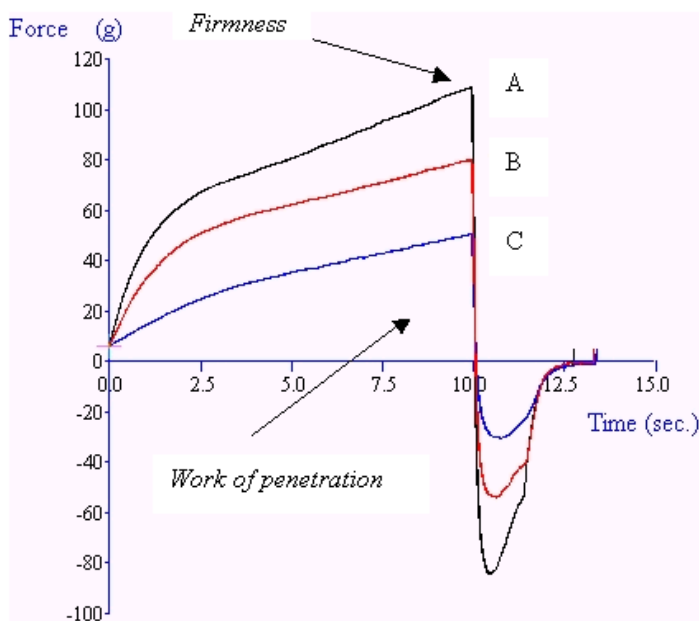
配件：

直徑 25mm 柱形探頭(鋁合金)、測試台

實驗設置：

測試前，將樣品容器從存放處取出。將樣品容器放置在探頭正下方，然後開始滲透測試。

曲線圖：



上述曲線是在 5C 下測試 50g 3 個不同品牌的鮮起司後得出的。

**實驗觀察：**

一旦達到 5g 的觸發力，探針就會繼續刺入樣品 15 毫米。此時，探針會回到初始位置。在每種情況下，隨著刺入深度的增加，力也逐漸增加。品牌 A 似乎需要最大的力氣才能刺入到指定的深度，其次是 B，最後是 C，C 的刺入值最低。品牌 C 的整體結果差異很大，顯示該產品的品質不穩定。圖中的負值曲線是由於樣品在返回時粘附在探針上，或者由於樣品的一致性導致探針難以從產品中取出，如有需要，可以將其包含在數據分析中。

**計算項目：**

☒ 最大正力

☒ 面積 (正)

**結果：**

樣品	平均最大正力 ' 堅固性 ' (+/- S.D.)(g)	平均正力面積 ' 穿透功 ' (+/- S.D.)(g·s)
Brand A	109.7 +/- 2.4	773.9 +/- 10.8
Brand B	80.7 +/- 1.4	590.4 +/- 18.4
Brand C	54.7 +/- 7.9	360.5 +/- 56.8

\* 此處所說的“功(力\*時間)”與物理學中的“功(力\*距離)”不同。

**備註：**

- 測試最好直接從樣品容器中進行。這是因為轉移到另一個容器可能會破壞產品的凝固特性，進而影響結果的有效性。因此，在比較不同的樣品時，容器大小和分配的產品體積應該相同。
- 如果樣品表面有任何多餘的水，應在開始測試前小心地將其排乾。
- 在測試的探針撤回階段（即探針返回起始階段），由於產品的凝固特性和容器尺寸較小，樣品罐可能會被抬起。可以透過物理握住邊緣來防止這種情況發生。
- 在嘗試優化測試設定時，建議首次測試使用最硬的樣品進行，以預測所需的最大測試範圍，並確保力容量允許測試所有後續樣品。