

產品: 麵團

目標: 測量麵團的黏性

動作模式: 黏性測試

測試模式:

速度	測試模式	力目標	返回距離	延遲
0.5 mm/s	黏性測試	40 gf	10 mm	0.1 sec

配件:

麵團黏性測試組, 直徑 25mm 柱形探頭(壓克力)

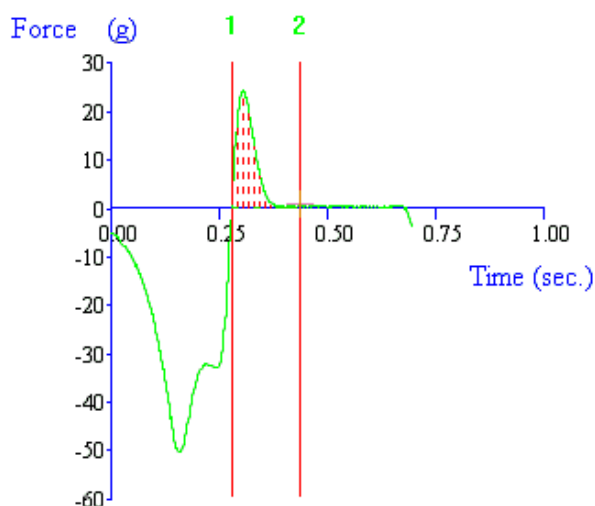
實驗設置:

使用樣品池前, 旋轉內部螺絲以移動活塞, 並將樣品池的容積增加至最大。將少量準備好的麵團放入樣品池中, 並用刮刀刮掉多餘的麵團, 使其與樣品池頂部齊平。旋上擠出機蓋。稍微旋轉內部螺絲, 將少量麵團從孔中擠出, 然後用刮刀將第一次擠出的麵團從蓋子表面刮掉。再次旋轉螺絲, 擠出 1 毫米高的麵團樣本。將有機玻璃蓋蓋在暴露的樣品表面上, 以最大限度地減少水分流失\*, 同時讓準備好的麵團表面靜置 30 秒, 以釋放擠壓產生的應力。之後, 取下蓋子, 將樣品池直接放在連接到稱重感測器的 25 毫米圓柱探頭下方。開始黏合測試。

然後, 可以將麵團從蓋子表面取下, 並再次擠出, 按照上述步驟重複測試。

\* 注意: 如果水分流失似乎是一個問題, 在等待麵團鬆弛時, 在有機玻璃蓋下放置一張濕潤的濾紙。

曲線圖:



**實驗觀察:**

測試開始時，圖上的負值區域是由於施加 40g 的力，持續 0.1 秒，輕微壓縮樣品而產生的。然而，圖上的正值區域至關重要。最大力讀數（即最高的正峰值）、正值區域以及錨點之間的距離（「行程」），都是麵團黏性或流變特性的指標。

**計算項目:**

☒ 最大負力

☒ 面積(-)

☒ Cursor mark 由使用者自行尋找 (麵團延展距離)

**備註:**

- 擠壓樣本時，請確保至少擠壓 1 毫米的麵團，以避免基底效應的影響，因為基底效應會導致錯誤的結果。
- 操作員必須確保將蓋子旋入腔室時，腔室中的麵團不會與蓋子接觸，以防止麵團在蓋上蓋子時扭曲，從而消除扭轉應力。
- 如果在探頭撤回之前需要較長的接觸時間，則最好使用軟體中的延遲擷取功能，而不是降低資料擷取速率。使用延遲擷取功能時，質構儀將執行測試中探頭與產品接觸的部分，但不會收集資料。資料僅在探頭撤回時（即資料分析所需的圖表重要部分）才會被收集。
- 在本例中，選擇施加 40 克的力，因為該值被認為最適合實現樣品與探頭表面的完全接觸。如果要測試更堅硬的樣品，則在未實現完全接觸的情況下可能需要增加力值。如果選擇使用直徑較大的圓柱體，情況也是如此。
- 可以修改測試方法，以更大的力道或更長的探針接觸時間接觸樣品。這將同時增加黏性和附著功的值。任何獲得的值都僅在指定的接觸力和測試時間下才具有相對性。探針速度：麵團分離（即測試後速度）也會大幅影響附著力參數的大小。同樣，任何測試結果之間的比較只能基於相同的測試條件。
- 在嘗試優化測試設定時，建議先對最硬的樣品進行測試，以預測所需的最大測試範圍，並確保力的大小足以測試所有後續樣品。