

產品: 漢堡麵包

目標: 使用探棒透過穿刺測量麵包的硬度

類型:

此方法適用於切片或枕式包裝的商業化生產麵包。麵包根部有時會呈現杯狀，因此採用頂部進行測試。以下概述的樣品製備程序用於確保測試樣品厚度均勻。

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 mm/s	距離(壓)	10 gf	5 mm	0 sec

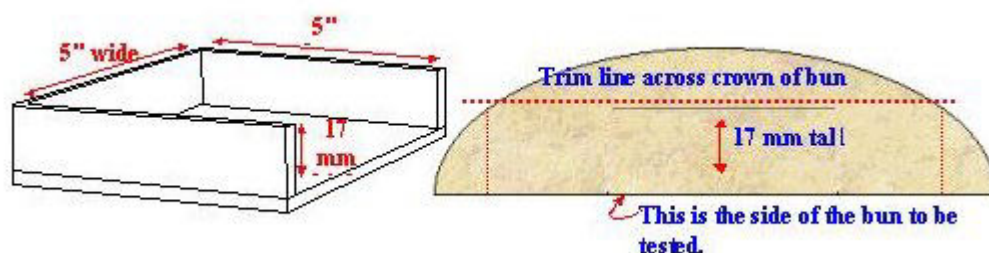
配件:

直徑 25mm 柱形探頭(壓克力)、測試台

樣品準備:

冷卻 30 分鐘後，將麵包裝入雙層袋中，並在室溫下保存，直到進一步測試。麵包通常在烘焙後的第 1、3 和 7 天進行測試。在每個測試日期，每個變數都會切片並測量 10 個或更多的麵包。

首先在麵包邊緣周圍切出 4 個圓形麵包冠（只需放入模板即可，如果使用更寬的模板，則無需此步驟）。將麵包皮朝上放入模板中，模板側壁高 17 毫米。將麵包頂部與側壁齊平切開，以製作等高樣品。使用優質麵包刀，動作輕柔。將樣本放在探針下方，內側麵包屑朝上。



計算項目:

☑最大正力

結果:

每次測量時，記錄最大峰值力，並計算平均值和標準差。

備註:

- 本方法源自於一系列使用質構分析儀測試常見烘焙產品質構的程序。這些程序由美國烘焙協會 (AIB) 位於堪薩斯州曼哈頓的實驗烘焙實驗室開發並投入使用。
- AIB 研究人員的理念是發展極為靈活的質構測試方案。烘焙產品的種類和形狀多種多樣，因此，有意義的質構比較必須考慮不同的產品幾何形狀。這些測試程序通常透過將產品尺寸縮小到公分母來處理幾何形狀的差異。
- 通常，大多數此類測試的目標是測量烘焙產品的硬度和保質期。由於這些方案主要涉及樣品處理，因此如果測試目標不同（例如彈性、黏結性、回彈性等），可以且應該對其進行略微修改。
- 這些方案只是開發適合您自己產品的測試方法的起點。研究人員應該能夠輕鬆地修改樣品處理方案、測試速度和距離，以適應任何特定目的。