FOOD INDUSTRY

2種類のマヨネーズの弾力、滑らかさ、粘着性



治具・プローブの用途

低脂肪マヨネーズと通常のマヨネーズのような類似製品は、 食感が似ていることが予想されます。製品を比較する上で、 弾力、滑らかさ、粘着性の測定は汎用的に行われています。



測定方法

2種類のマヨネーズを測定します。測定は圧縮ステップ、緩和 ステップ、引張ステップの3ステップで行います。

最初のステップでは、圧縮速度1 mm/sで10 mm圧縮して滑らかさを測定します。次のステップでは、20秒の緩和(プローブ位置の保持)を行い弾力を測定します。最後のステップでは、1 mm/sで引っ張ることで粘着性を測定します。



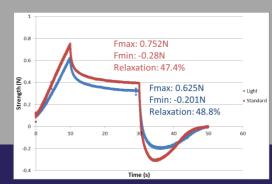




装置



TX-700 半球型プローブ ソフトウェア





結果

TX-700の圧縮緩和引張測定では最大強度(F_{max})、最小強度(F_{min})、 緩和率(Relaxation)を求めることができます。

本測定例では、どちらの製品も似たような特性を示しています。3つの測定ステップすべてで類似した挙動ですが、粘着性(Fmin)にわずかに差を確認することができます。

物理的特性の近い2つのサンプルでも、TX-700で測定することでわずかな違いを観測でき、製品を区別することができます。

