

キャットフードのサクサク感の測定



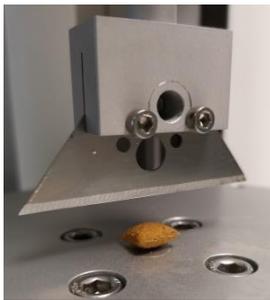
治具・プローブの用途

キャットフードのような硬いサンプルはナイフプローブを使用することで切断できます。ドライフードの調合において、切断するために必要な力を測定することは重要です。



測定方法

サンプルをTX-700に標準搭載されているターンテーブルに置きます。ナイフプローブはサンプルのすぐ上に配置します。本測定例では圧縮測定を行いました。圧縮距離はサンプルサイズよりも小さくする必要があります。



装置



TX-700

+

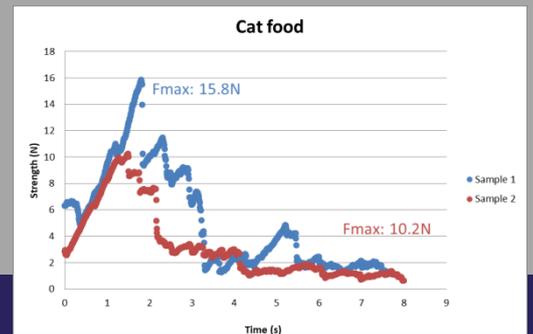


ナイフプローブ

+



ソフトウェア



結果

ナイフプローブを使用すると様々な硬い製品を切断できます。切れ味が低下した場合、刃を交換することができます。

刃のサイズは長さ 57 mm、厚さ 0.7 mmです。そのため、非常に小さなサンプルにおいても正確に切断が可能です。

2つの異なるメーカーのキャットフードの物性の計測結果から、フードの外側を貫通するために必要な切断力 (F_{max}) に違いがあることがわかります。グラフの減衰に沿ってあらわれる複数の小さなピークは、キャットフードの「サクサク感」によるものです。

グラフの最後は平坦になっており、製品の中心部がやわらかいことがわかります。

