

用途の異なるバター液の粘度比較

水と混合して使用する市販のフライ用調味料を用い、用途ごとに設定されている推奨濃度を参考に濃度の異なる2種類のバター液を用意して粘度を測定した。

【測定試料】

精肉用バター液(40%フライ用調味料分散液)、
惣菜用バター液(33%フライ用調味料分散液)

【装置情報】

装置 : RM 100 CP 2000 PLUS AP150
スピンドル : MK-CP6030(直径60 mm 角度3°)
制御 : RheoTex v2.55(PCソフトウェア)

【測定条件】

試料量 : 約3 mL
測定モード : 粘度測定
せん断速度 : 1 s^{-1}
測定時間 : 600 s
測定温度 : 20°C

【測定】

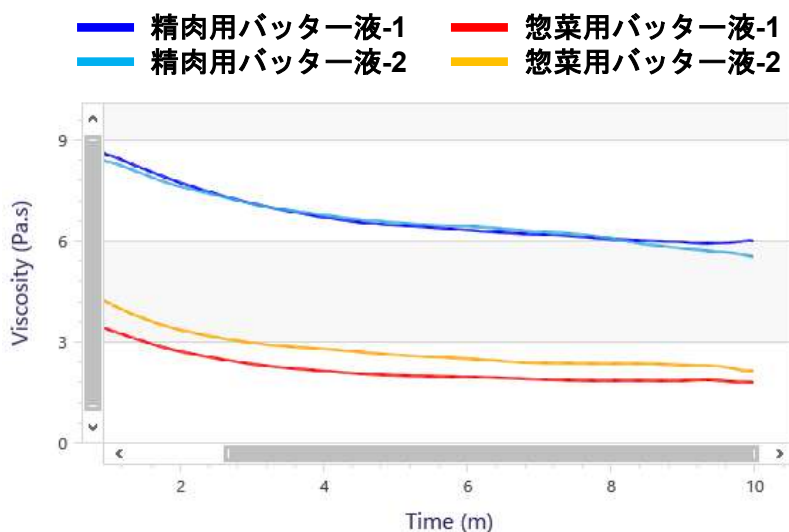
水道水25 mLを量り取った試料ビンに、フライ用調味料5 gを計量して加え、薬さじで攪拌した。再度フライ用調味料を5 g加えて攪拌し、約6時間室温で静置した。試料ビンを穏やかに数回振とうさせ、シリンジを用いて試料ビンの中央付近から3 mL計量し測定に用いた(精肉用バター液)。水道水30 mLを用いて同様の調製を行い、測定に用いた(惣菜用バター液)。

1種類のバター液につき2回繰り返し測定を行い、粘度を試料間で比較した。



【結果】

全ての測定で時間経過に伴い粘度が減少するチクソトロピー性が見られた。粘度が安定した、測定開始後10分時点の粘度の平均値を試料間で比較したところ、約3倍の差があった。



粘度測定結果 ※スピンドルの回転が安定する1分以降のデータを表示

10分経過時における粘度値 (Pa · s)

	精肉用 バター液	惣菜用 バター液
1回目	6.0	1.8
2回目	5.6	2.2
平均	5.8	2.0

Keywords: コーンプレート型回転粘度計, MK-CP6030, バター液, 分散液, 小麦粉, 卵, 澱粉, 食品, フライ用調味料, チクソトロピー性, 少量測定