アプリケーションノート　A-TA4010

rigaku.comで見る

A-TA4010 - 熱伝導率測定のアプリケーション（のむヨーグルト編）

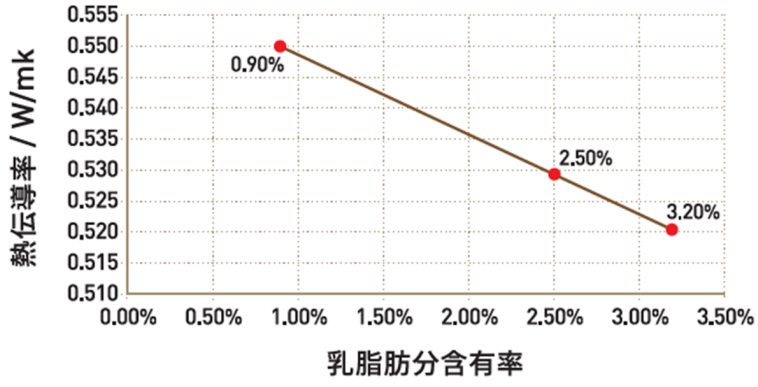
はじめに

のむヨーグルトの味はいったい何の違いによって感じるのか、素朴に感じたことはありませんか。容器に記載している成分を見てみると、乳脂肪分の割合が違っていることに気がつきます。味の違いには乳脂肪分の割合の違いも、一つの要因です。

また製造工程に目を向けてみると、安心して食べられるように殺菌などの熱操作が加えられています。これらの装置・設備の設計や合理的操作法を検討するためには、様々な固形分濃度や温度における熱伝導率を把握する必要があります。そのため成分濃度や温度の違いに対する液体食品の熱伝導率を直接測定・分析しておくことが重要となります。

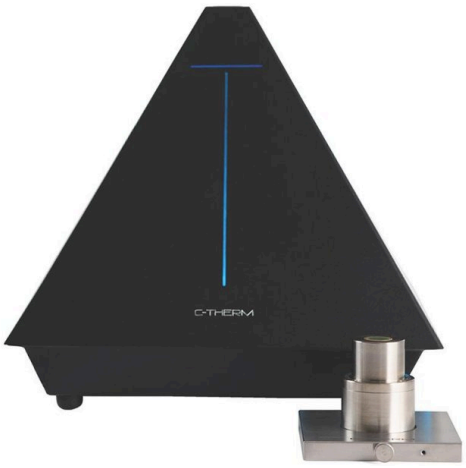
乳脂肪分の違いがある「のむヨーグルト」3種類、熱伝導率を測定してみました。

乳製品（３メーカの市販のむヨーグルト）の熱伝導率（乳脂肪成分量の差異）



僅かな乳脂肪分の差を評価できます。

おすすめの製品



TRIDENT

熱伝導率測定装置
粉末・ゲル・液体・固体試料の熱伝導率が簡単に測定できる熱分析装置です。