

ラマン分光法
食品・飲料アプリケーションガイド
ラボまたはプロセス環境における
信頼性の高い組成分析技術



プロセスおよび製品品質のアプリケーション

ラボからプロセスまで対応するラマン分光法ソリューションにより、一貫した製品品質を保証

最初から一貫した製品品質を提供

Endress+Hauserは、お客様が高品質な製品を効率的かつ一貫して提供できるようお手伝いします。ラマン分光法は、ラボやプロセス向けの非破壊的で特異性の高い化学分析技術であり、1つのプローブで複数の成分の*in situ*リアルタイム分析を可能にします。この情報を基に、新たな理解を得ること、製品品質の監視や、高度なプロセス制御戦略の採用ができるようになります。



ラボまたはプロセス開発アプリケーション用のRaman Rxn2

ラマンアプリケーション

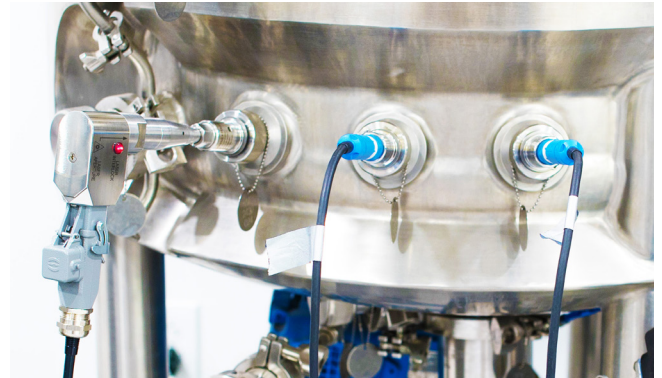
アプリケーショングループ	用途	パラメータ	アプリケーションノートのタイトル
脂肪および油	食品の脂肪または油の品質	脂肪酸飽和度 ヨウ素価 多価不飽和脂肪酸 (PUFA)	豚肉に含まれる脂肪の不飽和度の高速ラマンスクリーニング チョコレート測定用のラマン分光法 (1000 nm) バターへのマーガリン混入のスクリーニング 食用油脂の不飽和度の測定
	固体粉末乳製品の品質	脂肪 タンパク質 炭水化物	固体粉末乳製品の測定のためのラマン分光法
乳製品固形分	最終半固体製品の品質	脂肪 タンパク質 色素	バターへのマーガリン混入のスクリーニング
	肉および魚の加工	脂肪 タンパク質 色素	豚肉に含まれる脂肪の不飽和度の高速ラマンスクリーニング ラマン分光法を用いたサーモンの多属性品質モニタリング
肉および魚の加工	肉副産物の加水分解	タンパク質 脂肪 灰重量 骨カルシウム	食肉加工におけるラマン分光法の役割

製品およびプロセスに関連するその他のパラメータについては、Endress+Hauserにお問い合わせください。

バイオテクノロジーのアプリケーション

拡張性のあるラマン技術により、ラボから生産まで優れた製品を一貫して提供することが可能

バイオテクノロジーは最古で最新の食品生産技術 生物を利用して物質を変化させるバイオテクノロジーは、何千年も前から食品や飲料の保存に活用されてきました。今日では、バイオテクノロジーには、食品や飲料の保存、機能化、開発のための発酵や動物細胞の培養が含まれます。最新のバイオテクノロジープロセスには、詳細な科学的理解、24時間365日のプロセス情報、データに基づく制御など、新しい製造アプローチが必要です。Endress+Hauserは、数十年にわたるバイオテクノロジーの経験を生かし、製品組成の深い知識とラマン分光法に基づく統計的プロセス制御戦略を食品・飲料会社に提供しています。



定置洗浄 (CIP) 可能なRxn-45プローブ

ラマンアプリケーション

アプリケーショングループ	用途	パラメータ	アプリケーションノートのタイトル
植物由来、細胞ベース、藻類、菌類、または空気由来の代替肉	動物細胞培養	グルコース 乳酸 力価 VCD その他	バイオプロセスにおけるラマン分光に基づく栄養成分制御 動物細胞培養の分析
	発酵	糖 アルコール バイオマス その他	バッチ発酵プロセスの分析 高度なバイオプロセス制御
	製剤最適化 タンパク質成分	タンパク質結晶化度 分子構造	タンパク質結晶化のインラインラマン監視 ラマン分光法による植物性タンパク質の最適化
アルコール蒸留酒	ジュースまたはマッシュ製造	果糖 グルコース イヌリン	詳細については、Endress+Hauserにお問い合わせください。
	発酵	糖 アルコール バイオマス その他	バッチ発酵プロセスの分析 高度なバイオプロセス制御

製品およびプロセスに関連するその他のパラメータについては、Endress+Hauserにお問い合わせください。



このアプリケーションノートの閲覧やダウンロードをご希望ですか？

www.endress.comの「製品の検索、ダウンロードなど...」検索フィールドにその標題を入力するだけで、ご覧いただけます。

www.addresses.endress.com

CP01489C/33/AV01.22