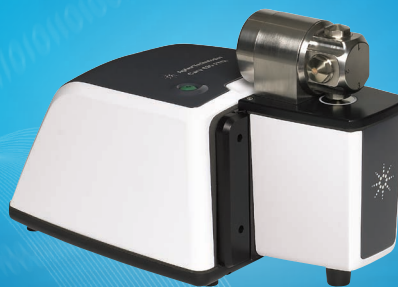


DialPath アタッチメント Agilent Cary 630 FTIR 用

The Measure of Confidence

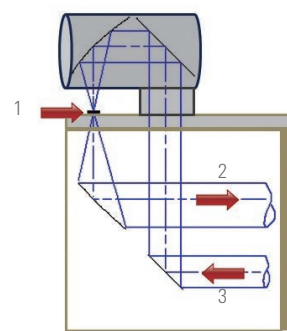


液体サンプルの分析に変革を

液体の透過測定のための従来型赤外 (IR) 透過セルが不要になりました。光路長を 30~1000 μm の範囲で選択でき、まるで ATR を用いて測定するような簡便さで液体サンプルを分析し、数秒で正確な定量結果を得ることが可能になりました。アジレント独自の DialPath (ダイアルパス) 技術を使えば、液体サンプルの透過測定が簡単になります。

Cary 630 FTIR 用の Agilent DialPath アタッチメントでは、液体をサンプルポジションに置くだけで透過測定が可能です。手間の掛かる従来の組立式 IR 透過セルを使う必要はありません。スパーサーやそれを挟む 2 枚の窓板、ガasketや O-リング、シリンジなどのアイテムは不要です。DialPath アタッチメントを使えば、優れた感度、正確性、再現性が得られます。使用も簡単です。Cary 630 MicroLab 写真ガイド付きソフトウェアによるコントロールが可能で、数分で使用ができるように設計されています。

DialPath には 3 つの光路長があらかじめ設定されており、1 回の分析でサンプルの濃度に応じて最適な光路長を選択して測定を行えます。これにより、広い濃度範囲における定量分析と、スペクトル検索による成分同定の両方に対応した分析が可能です。DialPath を使うことで、時間を節約し、優れた品質のデータを得ることができます。また、低品質の結果の原因となるサンプル前処理のエラーの可能性も排除できます。



Cary 630 DiaPath アタッチメントの 光学系図

1. サンプルポジション
2. 出射赤外光
3. 入射赤外光

詳細情報：

www.agilent.com/chem/jp



Agilent Technologies

特長

革新性 — アジレント独自の DialPath アタッチメントは、工場であらかじめ設定された 3 種類の光路長を備え、中赤外領域において液体サンプルやポリマーフィルムの透過測定を行うことができます。

- 光路長オプション
 - 30、50、100 μm (再現性 $\pm 0.25 \mu\text{m}$)
 - 50、100、200 μm (再現性 $\pm 0.25 \mu\text{m}$)
 - カスタム光路長 1000 μm まで
- サンプルの種類
 - 液体
 - ポリマーフィルム (厚さ $< 50 \mu\text{m}$)
- 波長範囲
 - 中赤外領域 $5,100 \sim 600 \text{ cm}^{-1}$

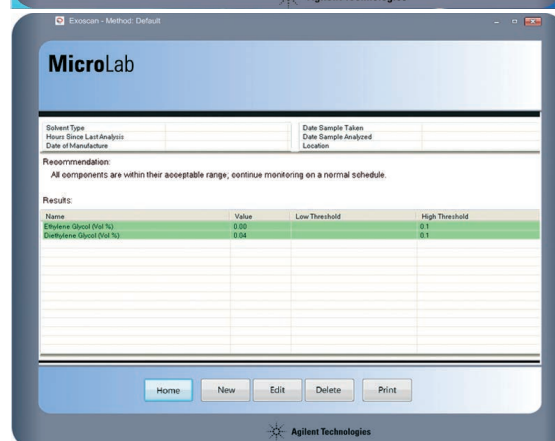
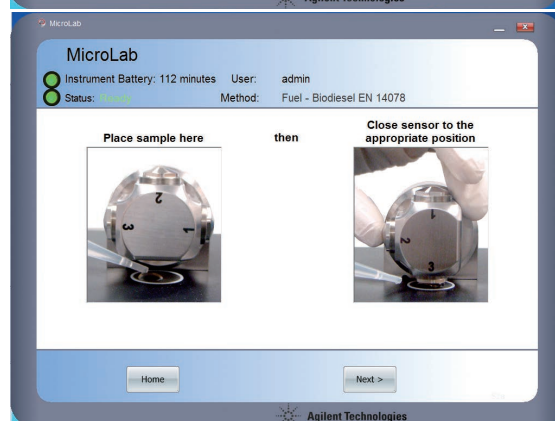
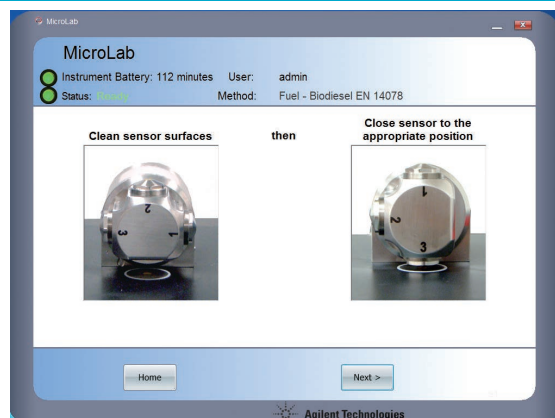
信頼性 — Cary 630 FTIR は、ラボ以外の場所での使用を前提としたモバイル FTIR 製品と同様の設計を採用しており、現在もっとも頑丈な FTIR です。DialPath は優れた赤外エネルギースループットが得られるように最適化されており、赤外光が通過する各部に ZnSe クリスタルウィンドウを用いていることから、高湿度の環境においても、常に信頼できる結果を提供します。

直観的なソフトウェア — MicroLab 多言語対応ソフトウェアが、操作のステップをガイドします。カラーで色付けされた判定表示により、サンプルが基準を満たしているかどうかを一目で確認できます。ソフトウェアは、サンプルポジションのクリーニング時期を知らせる機能があるため、常に最高の状態で測定でき、品質の高い結果が得られます。

柔軟性 — DialPath のヘッド部分を回転させ、あらかじめ設定された 3 種類の光路長から任意のものを選択するだけです。濃度の低いサンプルの場合は、長い光路長番号を選択します。濃度の高いサンプルの場合は、短い光路長を使用します。光学調整・光路長調整は工場であらかじめ設定されているため、ユーザーでの調整は不要です。

コンパクト — DialPath のベンチスペースは、9 cm x 10 cm で、重量は 1.4 kg (3 lb) と軽量です。

MicroLab ソフトウェアは、
ステップごとに操作方法が表示されるため、
簡単かつ確実に操作できます。



DialPath を用いたポリマーフィルムの透過測定では、カードホルダーにサンプルを設置する必要がありません。そのため、現在サンプルのどこを測定しているのかが正確にわかることに加えて、スペクトルにフィルム由来のフリンジ (縞模様) がのることも回避できます。

DialPath の利点

特に異なる光路長で液体サンプルを測定する場合、たいていは従来の IR 透過セルまたは ATR を使用します。従来のセルの組み立てや液体サンプルのセルへの注入は、面倒で時間のかかる作業であり、また、気泡がサンプルに入り込んだり、リークが生じたりした場合には最初からやり直す必要があるため、効率的ではありませんでした。それに比べて、DialPath はシンプルですぐに使用でき、エラーも生じることなく、わずか 3 ステップで分析を実行できます。IR セルの組み立ての手間や、気泡が生じることによる操作のやり直しを心配せずに、最大 3 つの光路長をすぐに使用できます。サンプルの濃度が低すぎたり高すぎたりする場合には、DialPath を回転させ、もっとも適した光路長を選択するだけでサンプルを分析できます。とても簡単です。



DialPath を用いた 3 ステップ分析

1

各クリスタルが汚れていないことを確かめます。



2

サンプルポジションのクリスタルウィンドウ上にサンプルを置きます。



3

DialPath を回転させ、分析に必要な光路長を選択します。



詳細情報：

www.agilent.com/chem/jp

アジレントの製品は、研究目的でのみ使用できます。
診断目的では使用できません。
本書に記載された情報、説明、仕様は
予告なく変更されることがあります。

アジレント・テクノロジー株式会社
© Agilent Technologies, Inc. 2013
Published in Japan, April 1, 2013
5991-2200JAJP

