

# ENTDECKEN SIE NEUE MÖGLICHKEITEN OHNE ZUNAHME DER KOMPLEXITÄT



## MicroLab Expert-Software

### Fortgeschrittene Flexibilität und spektrale Visualisierung

Ein nun erhältliches, umfangreiches Softwarepaket für das Cary 630 FTIR sorgt für bisher unerreichte spektrale Darstellungs- und Analysemöglichkeiten.

Die Softwaresuite MicroLab von Agilent wurde erweitert und umfasst nun **MicroLab Expert**. Mit dieser Software kombinieren Sie die einfache Anwendung von MicroLab mit einer problemlosen Gerätesteuerung und leistungsfähigen Spektralanalyse.

### Die Verbesserung Ihrer FTIR-Analyse ist einfacher als Sie denken

MicroLab Expert ermöglicht die Ansicht von Spektraldaten vor – und während – der Messung. Darüber hinaus können Sie Spektren anhand der funktionellen Gruppen identifizieren, grundlegende kinetische Analysen durchführen und Daten mithilfe mathematischer Funktionen und Algorithmen bearbeiten/verarbeiten.

Merkmale von MicroLab Expert:

- Messkontrolle und Datenerfassung für MicroLab FTIR-Geräte
- Darstellung von 2D- und 3D-Daten
- Interpretation der IR-Daten und Analyse der funktionellen Gruppen
- Leistungsfähige Bibliothekssuche
- Chemometrie-Modul mit optionaler Quant-Software
- Reibungslose Integration: Einfacher Daten- und Methodentransfer zwischen dem MicroLab PC und MicroLab Expert

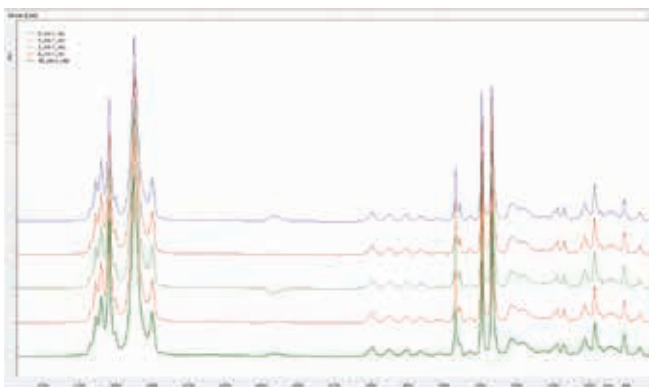


Die hochentwickelte Software MicroLab Expert von Agilent sorgt in Kombination mit dem Agilent 630 FTIR-System für eine perfekte Methodenentwicklung und organische Synthese sowie andere nicht standardmäßige Forschungsaktivitäten.

# INNOVATIVE FUNKTIONEN HELFEN BEI DER DARSTELLUNG UND ANALYSE VON KOMPLEXEN SPEKTREN

## Unkomplizierte Funktionsfähigkeit, zuverlässige Antworten

MicroLab Expert steigert die Leistungsfähigkeit Ihres Cary 630 FTIR-Spektrometers bei bleibender einfacher Bedienung, für die MicroLab bekannt ist.



**Stapelanzeige der Spektren:** Der Offset zwischen den Spektren hilft bei der Anzeige der Spektren.

## Hochentwickelte Datenauswertung und Mathematik

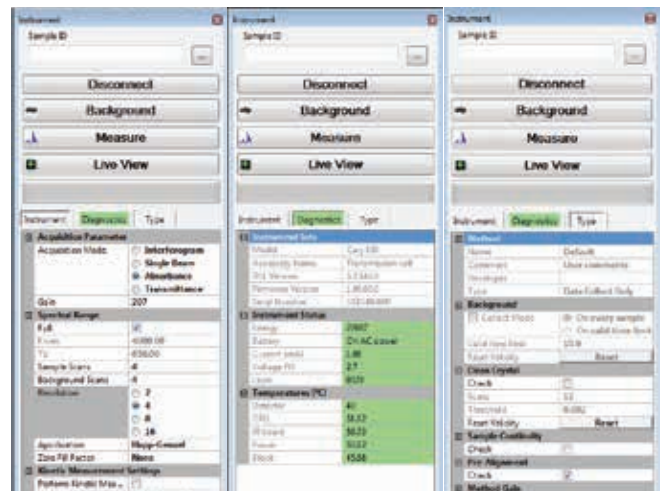
MicroLab Expert umfasst alle in der Spektroskopie benutzten mathematischen Standardfunktionen – insbesondere Normalisierung, Ableitungen, Basislinienkorrektur, spektrale Arithmetik, Glättung und Peak-Erkennung. Mit den optionalen Chemometrie- und Vorhersagemodulen können die Funktionen um spezielle Rechenoperationen erweitert werden, wie Signal-Rausch-Statistik sowie multiplikative Streu-, Dicken-, ATR- und Kramers-Kronig-Korrektur.



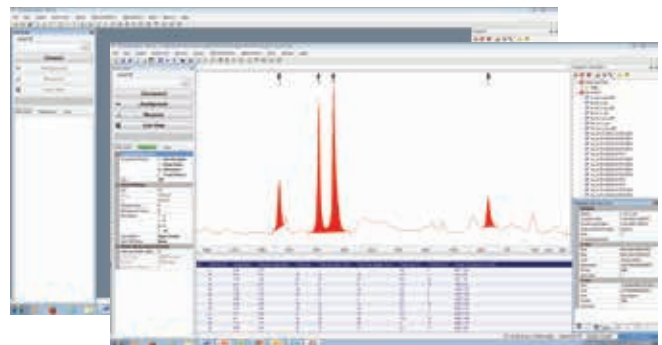
**Spektrale Subtraktion:** Die beiden Ausgangsspektren werden oben dargestellt, das Ergebnis der Subtraktion unten.

## Schnelle, einfache Datenerfassung und Dateiverwaltung

Mit MicroLab Expert optimieren, scannen und verarbeiten Sie Ihre Daten mühelos. Sie können gesammelte Daten in Projektverzeichnissen zusammenfassen und Methoden, Vorlagen und andere relevante Dateien gruppieren, um sie schnell wieder aufzurufen. MicroLab Expert ermöglicht sogar die Freigabe Ihrer Daten für andere Office-Anwendungen und das Drucken von Berichten mit spezifisch anpassbaren Vorlagen.



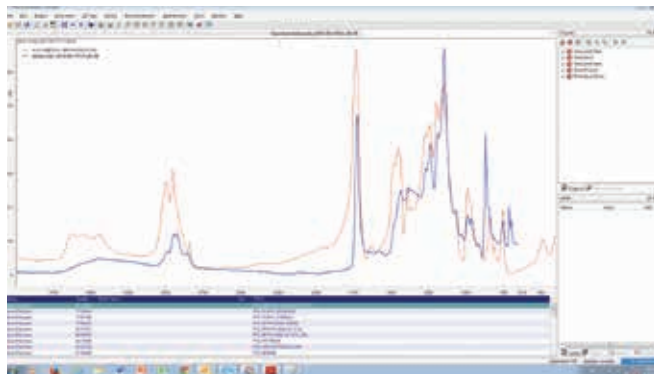
**Alle Erfassungs- und Kontrollparameter sind in bequemen Registerkarten organisiert:** Gerät, Diagnostik und Typ.



**Einfache Bedienung:** Bei Anschluss werden alle Datenregisterkarten aktiv.

## Spektrenbibliotheken ermöglichen leistungsfähige Suchfunktionen

Von bester Anpassung bis hin zu Residuen... MicroLab Expert erleichtert die Suche nach den gewünschten spektroskopischen Daten. Sie können sowohl in kommerziellen als auch in eigenen anwenderspezifischen Spektrenbibliotheken sowie in Dateisystemdaten sogar nach Spektren oder Textfeldern recherchieren.



**Bildschirm der Bibliothekssuche** mit Anzeige von Proben- und Bibliotheksspektren. Darunter wird eine Liste von Treffern angezeigt.

## Interpretation der IR-Daten auf Grundlage der Analyse der funktionellen Gruppen

Dieser intuitive Ansatz ist für die Bestätigung der Molekülstruktur geeignet, da die Beziehung der Spektralbanden zur Ermittlung der Struktur genutzt werden kann.



Im oben dargestellten Interpretationsbildschirm wurde angefragt, ob das Spektrum Halide enthält. Die roten Bereiche zeigen an, wo die Banden in diesem Fall liegen würden. Da dort keine Banden vorhanden sind, enthält das Spektrum keine Halide.

## Optionale Chemometrie- und Vorhersagemodule

MicroLab Expert umfasst PLS-1-, PLS-2-, SIMPLS-, MLR-, PCR- und PCA-Methoden. Wählen Sie einfach das passende Bearbeitungswerkzeug für Ihre Analyse.

## Reibungslose Integration

Einfacher Daten- und Methodentransfer zwischen dem MicroLab PC und MicroLab Expert.

Die weiterentwickelte Software MicroLab Expert von Agilent ist in Kombination mit dem leistungsfähigen Agilent 630 FTIR-System perfekt geeignet für Methodenentwicklung, organische Synthese sowie andere Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Labor.



Entwickeln Sie Ihre FTIR-Analyse weiter. Besuchen Sie:  
[www.agilent.com/chem/microlab-expert](http://www.agilent.com/chem/microlab-expert)

## Bestellinformationen

Produkt	Beschreibung	Teile-Nr.
<b>MicroLab Expert-Software</b>	<b>Software für die hochentwickelte Datenverarbeitung und -interpretation, Bibliotheksuche, quantitative Analyse und Datenakquisition mit vorhandenen MicroLab Produkten.</b>	<b>G4997AA</b>
Grundpaket MicroLab Expert Base	Umfasst Datenakquisitionsmodul, IR-Analyse funktioneller Gruppen, Bibliothekssuche, einfache Kinetiken und mathematische Standardfunktionen	G4997AA #100
MicroLab Expert Base + Quant	Grundpaket MicroLab Expert Base und Softwaremodul Quant (lineare und chemometrische Funktionen)	G4997AA #101
MicroLab Expert Base + Quant + Reaction Monitoring	Grundpaket MicroLab Expert Base und Softwaremodule Quant + Reaction Monitoring	G4997AA #102
<b>Upgrades für MicroLab Expert</b>	<b>Fügen Sie Ihrer MicroLab Expert-Software weitere Funktionen hinzu</b>	<b>G4998AA</b>
Upgrade von Base mit Quant	Rüsten Sie das Grundpaket MicroLab Base mit dem Softwaremodul Quant für die quantitative Analyse auf; umfasst lineare und chemometrische Analysen	G4998AA #100
Upgrade von Base mit Quant + Reaction Monitoring	Rüsten Sie das Grundpaket MicroLab Base mit den Softwaremodulen Quant und Reaction Monitoring auf	G4998AA #101
Upgrade von Base/Quant mit Reaction Monitoring	Rüsten Sie MicroLab Expert Base/Quant mit dem Softwaremodul Reaction Monitoring auf	G4998AA #102



### Die Software MicroLab Expert von Agilent ist mit folgenden Systemen kompatibel:

- Cary 630 FTIR
- 4100 ExoScan FTIR
- 4200 FlexScan FTIR
- 4300 Hand-FTIR
- 4500 Serie FTIR
- 5500 Serie FTIR

Entwickeln Sie Ihre FTIR-Analyse weiter. Besuchen Sie:  
[www.agilent.com/chem/microlab-expert](http://www.agilent.com/chem/microlab-expert)

Agilent Produkte sind nur für Forschungszwecke vorgesehen.  
 Nicht für Diagnoseverfahren geeignet.  
 Änderungen vorbehalten.

© Agilent Technologies, Inc. 2016  
 Veröffentlicht in den USA, 16. Mai 2016  
 5991-6972DEE