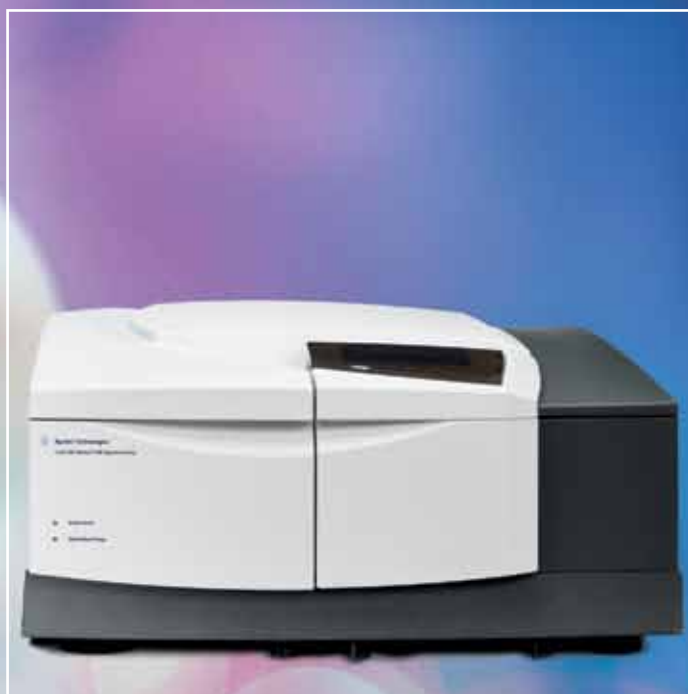
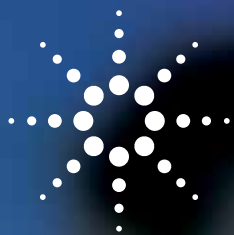




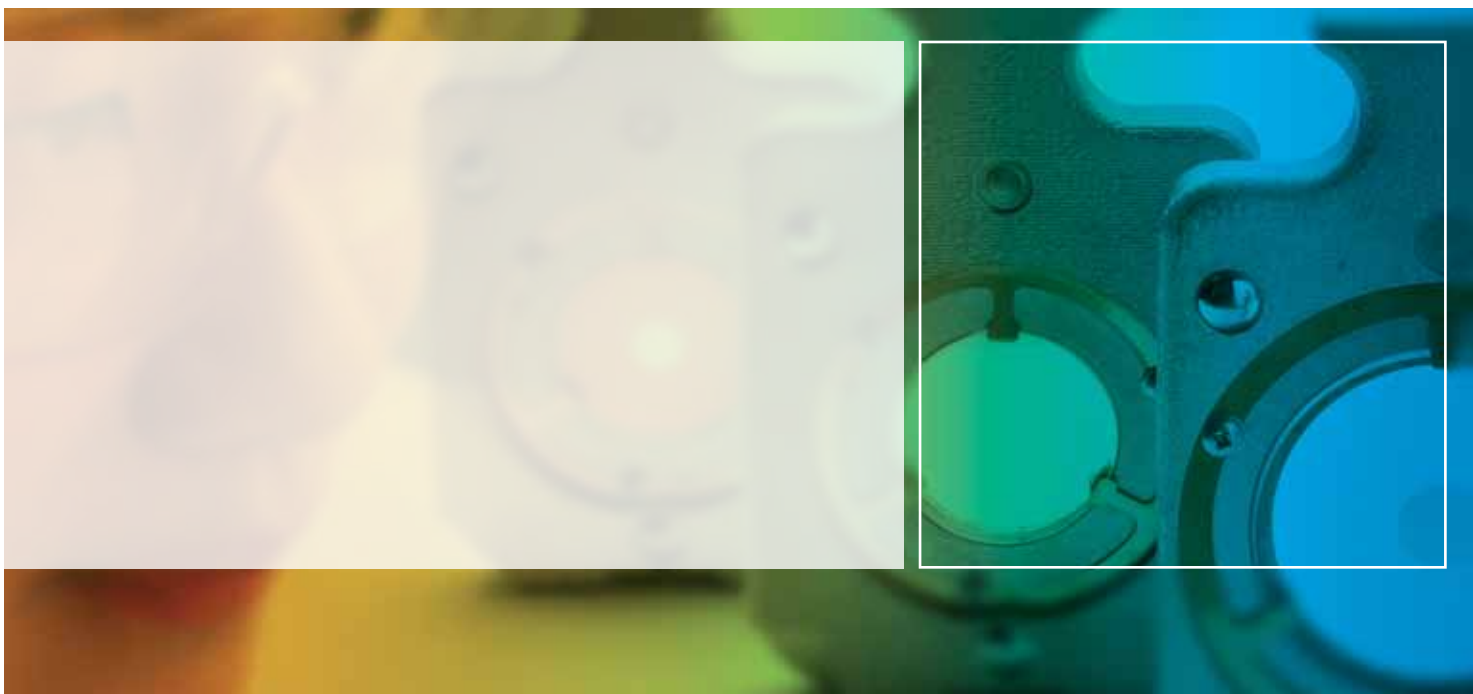
Konkurrenzlos. Empfindlich.
Flexibel.

AGILENT CARY 600 FTIR

The Measure of Confidence



Agilent Technologies



AGILENT CARY 600 FTIR

Agilent Technologies ist Ihr führender Anbieter und Partner in der Molekülspektroskopie. Mit der weltweit renommierten Cary-Produktlinie, sowie den FTIR-, UV-Vis-NIR- und Fluoreszenzspektrometern, bietet Ihnen Agilent das komplette Sortiment für die Molekülspektroskopie an.

Eine Klasse für sich

Die Agilent Cary 600 FTIR-Serie bietet konkurrenzlose Analyseleistung unter realistischen Bedingungen. Das Cary 660 FTIR ist ein Hochleistungsspektrometer für Routineanalysen und Forschungsanwendungen. Cary 670 und Cary 680 FTIR liefern höchste Leistung in Forschungsbereichen wie Polymere/Materialprüfung, Pharmazeutika, Biotechnologie und Chemikalien.

Die Agilent Cary 600 FTIR-Serie bietet:

- Ein bis zu viermal besseres Signal/Rausch-Verhältnis als jedes andere erhältliche Forschungs-FTIRs
- Höchste spektrale Auflösung und Messempfindlichkeit für aussagekräftige Ergebnisse ohne kostspielige Upgrades
- Nahtlose Upgrades vom Cary 660 bis zum Cary 680, damit Sie garantiert für künftige Herausforderungen gerüstet sind
- Optionen für jede Applikationsanforderung wie Mikroskopie und chemisches Imaging, Step-Scan und GC-IR
- Erkennung von Zubehörteilen und Komponenten für problemloses Auswechseln und sofort einsatzbereite Methoden
- Robuste, zuverlässige Hardware kombiniert mit leistungsstarker, intuitiver Software für maximale Produktivität



Die Agilent Cary 600 FTIR sind eine Klasse für sich und bieten Leistungsfähigkeit, Zuverlässigkeit und Flexibilität.

Innovationen in der Molekülspektroskopie

1947 Erstes kommerzielles aufzeichnendes UV-Vis, das Cary 11 UV-Vis	1954 Markteinführung des Cary 14 UV-Vis-NIR	1969 Erstes schnell scannendes Fourier-Transform-Infrarotspektrometer, das FTS-14	1971 Erste Verwendung eines Quecksilber-Cadmium-Tellurid-Detektors (MCT) in einem FTIR	1982 Erstes FTIR-Mikroskop, das UMA 100	1989 Markteinführung der hoch geschätzten Cary 1 und Cary 3 UV-Vis	1991 Erstes Infinity-korrigiertes Infrarot-Mikroskop
1995 Markteinführung des 8453A, des ersten Diodenarrays mit voller Funktionalität bei kleinen Abmessungen	1997 Markteinführung der Serie Cary 50 zum 50. Jubiläum des Cary 11	1999 Start der Cary Eclipse Fluoreszenz-Serie	2000 Erstes ATR-System für chemisches Imaging	2002 Markteinführung der Cary 4000/5000/6000i UV-Vis-NIR-Serie für den Forschungseinsatz	2008 Start der FTIR-Spektrometer, -Mikroskope und Imaging-Systeme der Serie 600	2011 Agilent bietet FTIR-Lösungen für den Einsatz außerhalb des Labors an

FÜR IHRE APPLIKATION

Agilent hat es sich zum Ziel gesetzt, Lösungen für Ihre Applikation bereitzustellen. Wir verfügen über die Technologie, die Plattformen und die Expertise, die Sie für Ihren Erfolg benötigen.

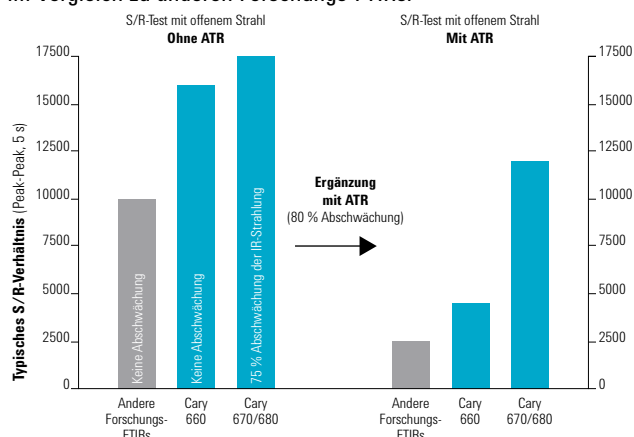
	 MATERIALPRÜFUNG & FORSCHUNG	 CHEMIE & PETROCHEMIE	 FORENSIK	 BIOTECHNOLOGIE & PHARMA
	WISSENSCHAFT			
Häufige Applikationen mit Cary 600 FTIR	Fehleranalyse bei Polymeren Tiefen-Profilung und Identifizierung von Verunreinigungen Prüfung von Verunreinigungen auf Silicium-Wafer Entwicklung und Analyse von Verpackungsmaterialien	Analyse von Mehrkomponentensystemen Analyse von Fettsäuremethylestern (FAME) in Biodiesel Überprüfung von Materialien für QA/QC Reverse-Engineering von Konkurrenzprodukten Katalysatorcharakterisierung <i>In-situ</i> -Reaktionen	Analyse von Lacksplittern Identifizierung von Mehrkomponentenfasern Screening auf gefälschte Medikamente Nachweis winziger Sprengstoffmengen	QA/QC von Rohstoffen und Fertigprodukten Methodenentwicklung Bestimmung von Proteinsekundärstrukturen Analyse von Zellmembranen
Gängige Proben-aufgabetechniken, die von Cary 600 FTIR unterstützt werden	Abgeschwächte Totalreflexion (ATR) Diffuse und gerichtete Reflexion Gerichtete Reflexion unter streifenden Einfall Mikroskopie und spektrochemisches Imaging Photoelastische Infrarot-Reflexions-Absorptions-Spektroskopie (PM-IRRAS) Photoakustische Spektroskopie (PAS) Thermogravimetrische Analyse-Infrarot (TGA-IR)	Abgeschwächte Totalreflexion (ATR) Diffuse Reflexion Gerichtete Reflexion unter streifenden Einfall Mikroskopie und spektrochemisches Imaging GC-IR Thermogravimetrische Analyse-Infrarot (TGA-IR) Transmission	Abgeschwächte Totalreflexion (ATR) Diffuse Reflexion Mikroskopie und spektrochemisches Imaging	Abgeschwächte Totalreflexion (ATR) Diffuse Reflexion Mikroskopie und spektrochemisches Imaging Mikrosekunden und Nanosekunden Zeitaufgelöste Spektroskopie (TRS) Transmission Gerichtete Reflexion



DAS BESTE FTIR

Jede Komponente der Agilent Cary 600 FTIR-Serie ist auf Leistungsfähigkeit und Benutzerfreundlichkeit ausgelegt, damit gewährleistet ist, dass Sie immer die richtigen Ergebnisse erhalten.

Die Agilent Cary 600 FTIR-Serie bietet verbesserte Effizienz im Hinblick auf Quellendurchsatz, Strahlteiler und Detektor und sorgt für weniger Geräte-bedingtes Rauschen. Ergebnis sind eine ausgezeichnete Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit – bis zu viermal besser im Vergleich zu anderen Forschungs-FTIRs.



HINWEIS: Mittels eines DLATGS-Detektors mit einer Auflösung von 4 cm^{-1} gemessen. ATR-Messungen mittels einer einfach reflektierenden Diamant-ATR-Einheit durchgeführt.

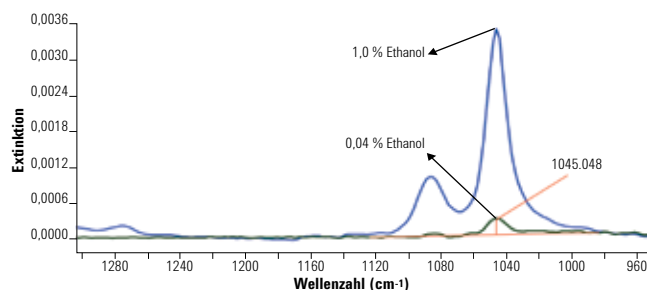
Der Signal/Rausch-Unterschied

Herkömmliche S/R-Tests

Werden ohne Probe oder Probenzubehör im Gerät durchgeführt, so dass praktisch Luft gemessen wird.

S/R-Tests von Agilent

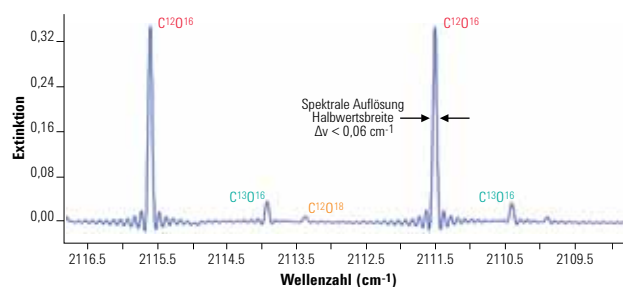
Durch Messung unter realistischen Bedingungen erhalten sie einen echten Anhaltspunkt für die Leistungsfähigkeit.



HINWEIS: Mittels eines DLATGS-Detektors mit einer Auflösung von 4 cm^{-1} gemessen.

Branchenführender Energiedurchsatz

Mittels einer einfach reflektierenden Diamant-ATR-Einheit in einem Cary 670 FTIR wurde mit einem 15-Sekunden-Scan eine Nachweisgrenze von 0,04 % Ethanol in Wasser erreicht.



HINWEIS: Mittels eines DLATGS-Detektors mit einer Auflösung von $0,1 \text{ cm}^{-1}$ gemessen

Herausragendes optisches Design

Dieses Beispiel zeigt die Auflösung und die Empfindlichkeit, die bei der Messung des Spektrums von CO und seinen Isotopen sekundenschnell erreicht werden können.

**Interne Strahlteiler-
aufbewahrung**

Bietet einen trockenen,
geschützten Aufbewah-
rungsort.

Höhere Produktivität

Leicht austauschbare
Detektoren und Strahl-
teiler ermöglichen
schnelle und reproduzier-
bare Spektralbereichs-
wechsel.

Herausragende Ergebnisse

Echter digitaler 600-kHz-Delta-Sigma-
A/D-Wandler mit dynamischem
Bereich von 24 Bit liefert bestes
S/R-Verhältnis sowie maximale Emp-
findlichkeit, Spektralgenauigkeit und
-präzision.

**Flexibilität
bei Experimenten**

Mit mehreren externen bzw.
Emissions-Anschlüssen.

Verbesserte IR-Leistung

IR-Quelle mit „Retro-Refle-
xionsspiegel“ verdoppelt die
abgegebene Leistung der
Quelle.

**Einzigartiger
Verriegelungsmechanismus**

Schnelles und reproduzier-
bares Einsetzen Ihrer Zube-
hörteile in den Probenraum.

Großer Probenraum

Enthält austauschbare
Bodenplatte für maximale
Flexibilität beim Befestigen
der Proben.

**Höhere Datenqualität
und Reproduzierbarkeit**

Das Gehäuse ist je nach
Wunsch gut gekapselt oder
zur Spülung vorbereitet und
mit Spülklappen ausgestattet.
Dies minimiert umgebungs-
bedingte Störungen.

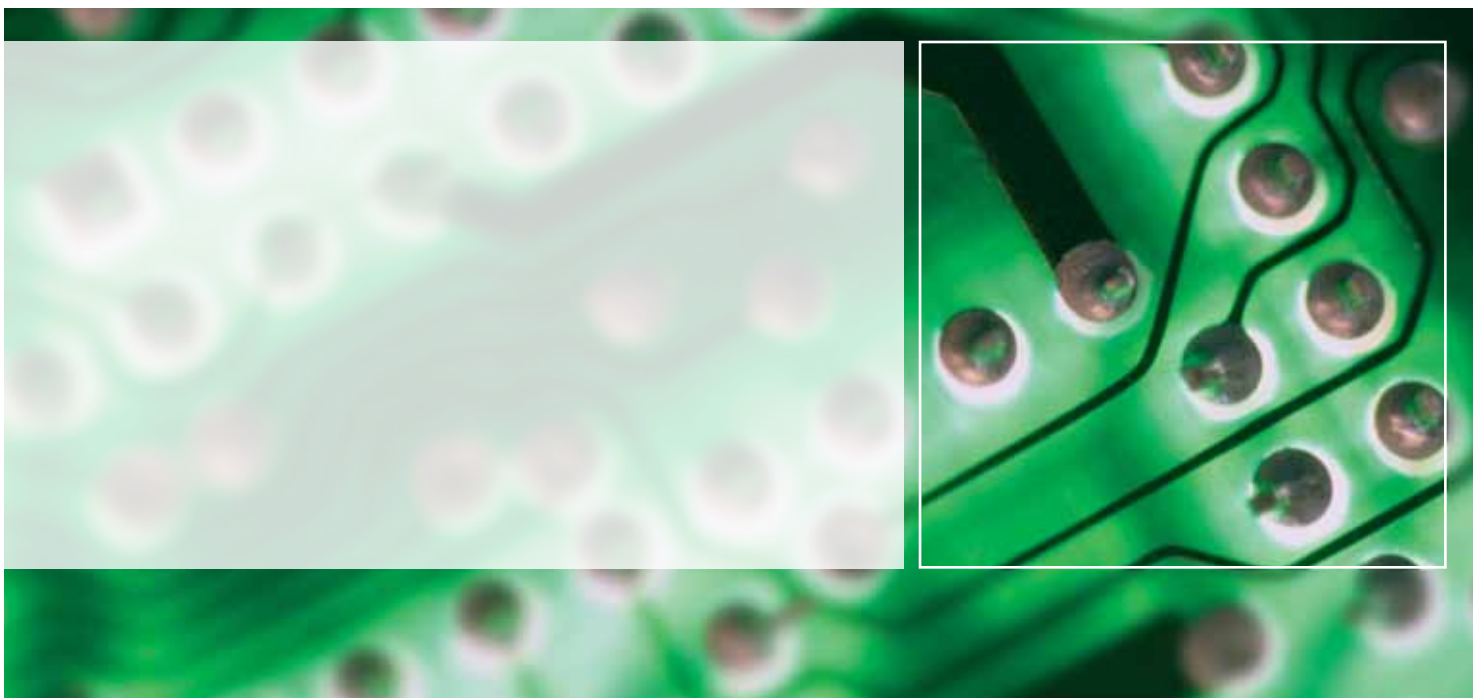
Abschwächung des Strahls

Internes, softwaregesteu-
tes Abschwächungsrad.

Optionen

Dynamisch ausgerichtetes 60°-Inter-
ferometer (57 mm) auf einem Luft-
kissen maximiert Durchsatz und
S/R-Verhältnis (nur Cary 670/680).

Step-Scan erweitert die Möglich-
keiten der Probenuntersuchung
(PAS, Polymer-Streckung und TRS),
was zu einer umfassenden Proben-
charakterisierung führt.



VERTRAUEN IN DIE ZUKUNFT

Die Agilent Cary 600 FTIR-Serie bietet einfache Erweiterungsmöglichkeiten, damit in jedem Fall gewährleistet ist, dass sich Ihr System mit Ihren Anforderungen weiterentwickeln kann.

Mit der gemeinsamen Plattform der Agilent Cary 600 FTIR-Spektrometer-Serie sind Sie bestens für die Zukunft gerüstet.

- Passen Sie Ihr Gerät mit verschiedenen Quellen, Strahlteilern, Detektoren, Zubehörteilen und Software an Ihre jeweilige Applikation an.
- Bauen Sie Ihr System durch Kombination von FTIR mit Mikroskopie und Makroanalyse, chemischem Imaging und Kopplungstechniken (GC, TGA) aus.
- Erweitern Sie die Funktionalität Ihres FTIR mit Funktionen wie Step-Scan, TRS, PAS, dualen A/D und PM-IRRAS.
- Verbessern Sie Leistungsparameter wie IR-Leistung, spektrale Auflösung, Empfindlichkeit, Geschwindigkeit und Spektralbereich.

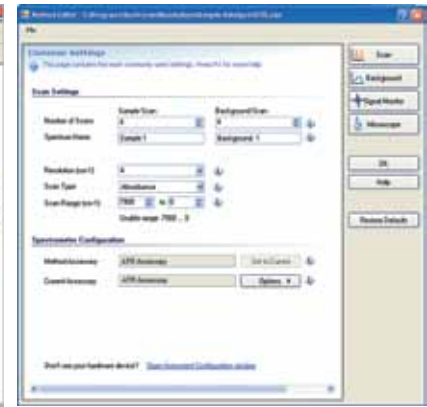
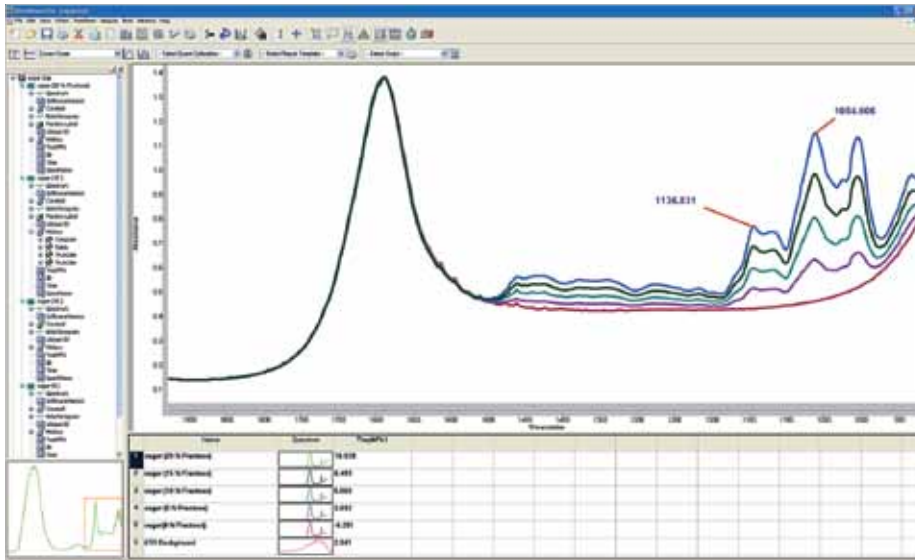
Merkmal	Cary 660	Cary 670	Cary 680
Ultrahoher Energie-Durchsatz, dynamisch justiertes 60°-Interferometer (57 mm) auf einem Luftkissen	•	•	•
Spektrale Auflösung besser als 0,06 cm ⁻¹	•	•	•
Ultraschnelle Kinetik (>110 Spektren/s)	•	•	•
Vollständiger Spektralbereich vom UV- (50 000 cm ⁻¹) bis zum fernen IR-Bereich (10 cm ⁻¹)	•	•	•
Step-Scan	•	•	•

HINWEIS: Möglicherweise sind zusätzliche Komponenten erforderlich, um den kompletten Spektralbereich zu erhalten.

• Standard • Upgrade



Erweitern Sie die Möglichkeiten Ihres FTIR-Spektrometers mit Agilent Cary 610/620 FTIR-Mikroskopen. Die Mikroskope eignen sich für vielfältige Bereiche wie Polymerchemie, Analyse von Arzneimitteln und biomedizinische Forschung.



Der „Methodeditor“ erlaubt allen Benutzern die leichte Einrichtung von Methoden.

Die besondere Ansicht „Spectral Spreadsheet“ ermöglicht die einfache und schnelle Überlagerung und den Vergleich mehrerer Spektren und die tabellarische Erfassung derer Parameter.

LEISTUNGSSTARKE, INTUITIVE SOFTWARE

Von Routinemessungen bis hin zur Spitzenforschung – Die Resolutions Pro Software ermöglicht die schnelle und einfache Erfassung, Verarbeitung, Analyse und Verwaltung Ihrer FTIR-Daten.

Intuitiv

- Verwenden des „Methodeditor“ zur einfachen Erstellung von Messmethoden
- Vereinfachte Erstellung von Messmethoden – durch automatische Erkennung von Zubehörteilen, Komponenten und Gerätekonfigurationen, es stehen sofort einsetzbare Methoden zur Verfügung.
- Schnelle und einfache Erstellung von Druckvorlagen sowie Datenübertragung zu anderer Auswertesoftware. Durch Drag&Drop-Prinzip wird die Auswahl von Elementen wie z. B. Spektren, Kommentaren, Messparametern, aber auch Peak-Tabellen sehr einfach und schnell durchgeführt.

Datensicherheit und Integrität

- Der „User Manager“ ermöglicht es Administratoren, unterschiedliche Benutzerprivilegien zu definieren.
- Zugang zu ALLEN Originaldaten – einschließlich Interferogramme von Proben- und Backgroundspektren sowie aller Datenmanipulationsschritte – gewährleistet Datenintegrität und ermöglicht die Wiederherstellung von Originaldaten.
- Schnelle Entwicklung neuer Methoden durch Speicherung von bereits durchgeführten Spektrenveränderungen, wie z. B. Basislinienkorrektur, Subtraktionen, ATR-Korrektur, Peak Picking.
- Integrierte Gerätetests für Leistungsnachweise und Ergebniszuverlässigkeit
- Durchführung von IQ/OQ-Tests zur Unterstützung beim Betrieb in reglementierten Umgebungen.

Komplette, kompromisslose Funktionalität

- Identifizierung von unbekannten Materialien und Verifizierung mit Spektralsuchwerkzeugen Für maximale Flexibilität können entweder eigene Bibliotheken erstellt, bearbeitet und verwaltet oder handelsübliche Bibliotheken verwendet werden.
- Erweiterte Datenerfassungsmöglichkeiten wie Step-Scan, Hochgeschwindigkeits-Kinetikmessung, Mikroskopie und Imaging in nur einem Softwarepaket. Es sind keine teuren Add-ons erforderlich.
- Anpassung – Mit dem integrierten Scripting-Werkzeug können Analyseaufgaben für das Labor mit mehreren Benutzern vereinfacht und automatisiert oder erweiterte Routinen für anspruchsvolle Applikationen entwickelt werden.

Verlassen Sie sich auf Agilent, wenn Sie Ihr Labor dauerhaft mit maximaler Produktivität betreiben möchten

Der Advantage Service von Agilent schützt Ihre Investitionen in Agilent Geräte und verbindet Sie mit unserem globalen Netzwerk von erfahrenen Spezialisten, die Ihnen helfen können, aus jedem System in Ihrem Labor die maximale Leistung herauszuholen. Agilent bietet Ihnen den Service, auf den Sie sich verlassen können, über die gesamte Lebenszeit Ihrer Geräte.



Sollte Ihr Agilent Gerät während der Laufzeit eines Servicevertrags einen Service benötigen, garantieren wir eine Reparatur oder die kostenfreie Bereitstellung eines Ersatzgeräts. Kein anderer Hersteller bietet etwas Vergleichbares.

Weitere Informationen

Machen Sie sich mit den folgenden Broschüren selbst ein Bild über die Agilent Produkte der Cary-Serie für die Molekülspektroskopie, oder besuchen Sie unsere Website unter: www.agilent.com/chem/FTIR/



Cary 610/620
FTIR-Mikroskope
Publikationsnummer 5990-7784DEE

Lösungen für
biomedizinische und
biologische Applikationen
Publikationsnummer 5990-7974DEE

Lösungen für
Polymere und Materialien
Publikationsnummer 5990-7975DEE



Molekülspektroskopie-
Portfolio
Publikationsnummer 5990-7825DEE

Das Angebot an neuen Applikationen wird stetig erweitert.

Neueste Informationen erhalten Sie von Agilent oder online unter online unter: www.agilent.com/chem/

Sehen Sie selbst, wie Agilent Ihnen helfen kann, die von Ihnen benötigte Leistung, Genauigkeit und Flexibilität zu erhalten.

Weitere Informationen: www.agilent.com/chem

Online-Shop: www.agilent.com/chem/store

Ihr örtliches Agilent Kundenkontaktzentrum:
www.agilent.com/chem/contactus

USA und Kanada
+1-800-227-9770
agilent_inquiries@agilent.com

Europa
info_agilent@agilent.com

Asien/Pazifik
adinquiry_aplsca@agilent.com

Änderungen vorbehalten.
© Agilent Technologies, Inc. 2011
Gedruckt in den USA, 1. Mai 2011
5990-7783DEE

