



Agilent 7890A Gaschromatograph

Perfekte Systeme für perfekte Analytik

Our measure is your success

Agilent Technologies

Agilent 7890A Gaschromatograph

Ein neues Maß an Zuverlässigkeit, Produktivität und Vertrauen. Wir schreiben ein neues Kapitel der 40-jährigen Geschichte der GC-Marktführerschaft. Der neue Agilent 7890A GC bietet alles Erforderliche, um Ihr Labor auf das nächste Leistungniveau von GC und GC/MS zu bringen. Dies beinhaltet auch optimierte Trennmöglichkeiten, hohe Leistungsfähigkeit, Geräteintelligenz mit Selbstüberwachung in Echtzeit und selbstverständlich die für Agilent charakteristische Zuverlässigkeit.



Der neue Agilent 7890A Gaschromatograph erweitert die Möglichkeiten der Trennung und Leistungsfähigkeit der branchenführenden GC-Plattform.

Weitere Informationen über den Agilent 7890A GC erhalten Sie im Internet unter www.agilent.com/chem/7890A oder telefonisch unter 0800/603-1000 (Deutschland, gebührenfrei), 01/25125-6800 (Österreich) oder 0848/803560 (Schweiz).

Für Agilent charakteristische Leistung und Zuverlässigkeit

Die elektronische Pneumatikregelung (EPC) der fünften Generation sowie die digitale Elektronik setzen einen neuen Maßstab für die Präzision der Retention Time Locking (RTL) und machen den Agilent 7890A zum verlässlichsten GC aller Zeiten.

Hohe Leistungsfähigkeit

Durch schnellere Ofenabkühlung, robuste Backflush-Möglichkeiten, fortschrittliche Automatisierung und schnellere GC/MS-Ofenrampen können Sie mehr in weniger Zeit erledigen. Bei geringstmöglichen Kosten pro Probe ist alles in Ihre bestehenden Methoden eingebunden.

Erweiterte Chromatographiemöglichkeiten

Das hochflexible EPC-Design ermöglicht eine noch größere Zahl an anspruchsvollen Kohlenwasserstoff-Analysen. Ein optionaler dritter Detektor (TCD) kann Ihre komplexen Gasanalysen beschleunigen und ermöglicht Ihnen, mehr Analysenarten auf einem einzigen GC laufen zu lassen.

Einfachere Bedienung

Die leistungsstarke, benutzerfreundliche Software vereinfacht die Methodenerstellung und Systembedienung und minimiert die Schulungszeiten. Praktische, zeitsparende Designmerkmale beschleunigen und vereinfachen die Routinewartung.

Leichter, direkter Methodentransfer von Ihrem 6890GC aus

Da das Agilent 7890A System auf bewährten 6890 GC-Einlässen, -Detektoren und dem 6890 GC-Ofen aufgebaut ist, können Sie Methoden zum 7890A GC mit vollstem Vertrauen übertragen. Wir machen es Ihnen sogar noch einfacher: Mit der Agilent ChemStation Software können Sie diesen Prozess automatisieren.



Bahnbrechende Capillary Flow- Technologie

Die innovativen Capillary Flow-Module von Agilent ermöglichen zuverlässige, leckfreie Verbindungen im Ofen. Sie sind in einer Vielzahl nützlicher Konfigurationen erhältlich und ein vielseitiges Werkzeug, um komplexe Matrizes zu analysieren, an Leistungsfähigkeit und Datenintegrität zu gewinnen und um Wartungsarbeiten am Einlass in Sekunden durchzuführen. ***Seite 6***



Durch das bequeme Turn-Top-Design

lassen sich an jedem Split/Splitlos-Einlass (SSL) die Liner schneller und einfacher als je zuvor ohne spezielles Werkzeug oder Training austauschen.



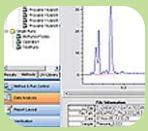
Sicherheit durch automatische Rund-um-die-Uhr-Überwachnung und -Diagnose

Die neue Agilent Lab Monitor & Diagnostic Software verfolgt den Verbrauch von Zubehör, überwacht die chromatographische Qualität und weist auf Probleme hin, noch bevor diese auftreten. ***Seite 11***



Mit jeder Injektion Zeit sparen dank überlappender ALS

Durch Verwendung des Agilent 7683 Automatischen Flüssigprobengebers kann der 7890A GC-Probenflaschen abrufen und die Spritze spülen, während der Ofen abkühlt.



Kundenspezifische Steuerungs- und Datenhandhabungssoftware

Software-Pakete zugeschnitten auf Ihre Anforderungen im Labor - vom einzelnen Benutzer eines Gerätes bis hin zu einem Labor mit mehreren Geräten verschiedener Hersteller weltweit. ***Seite 10***



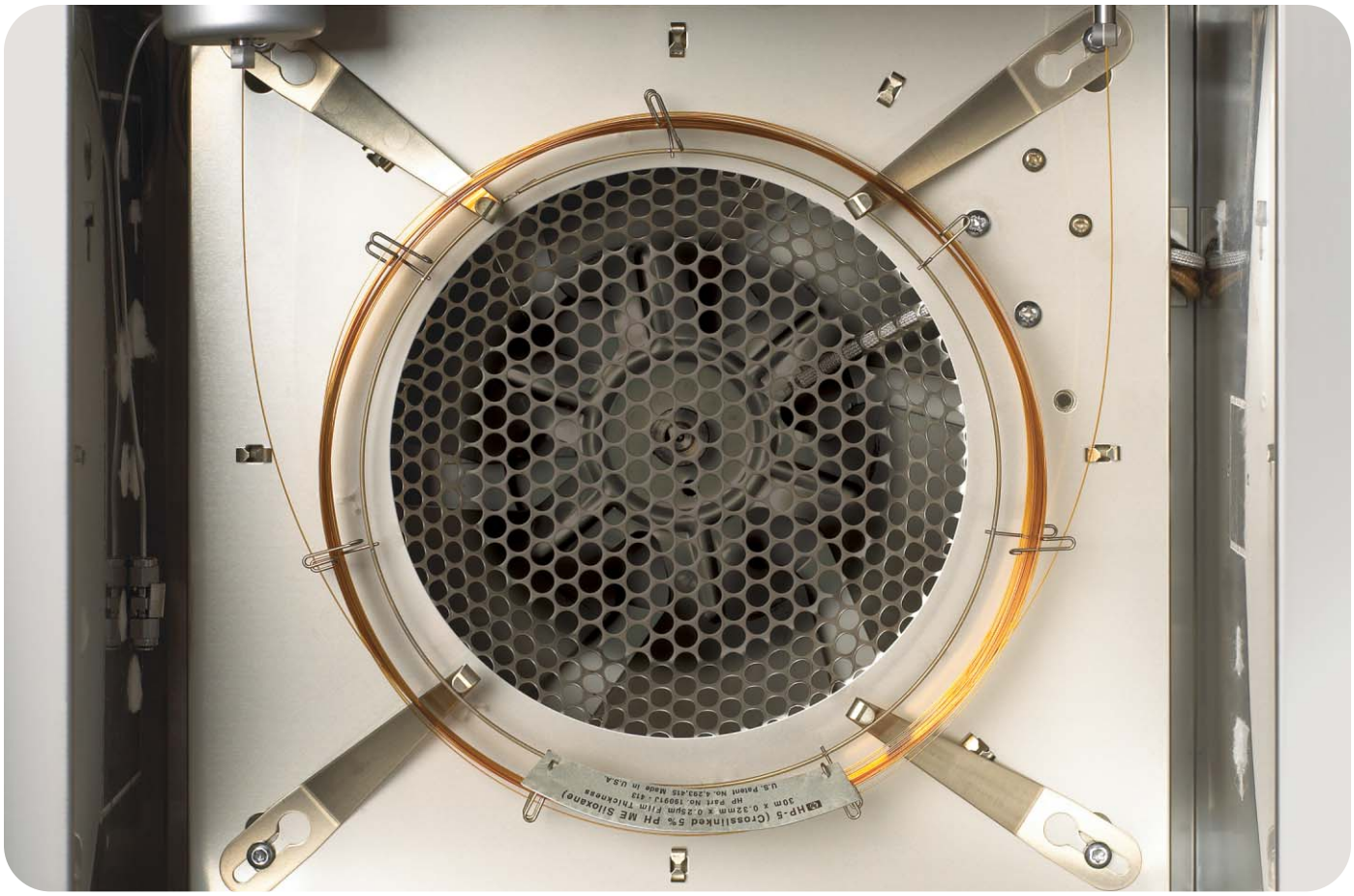
Umfassende Auswahl an Optionen und Zubehör

Systemkonfiguration je nach den Anforderungen Ihres Labors und Anpassung an die wechselnden Applikationen und Durchsatzerfordernisse ***Seite 12***



Mit einer Taste Zugang zu Service, Wartung und Protokollen

Die Bedientastatur des 7890A GC, die den Anwendern des 6890 GC sogleich vertraut sein wird, enthält eine neue Taste, die Ihnen sofortigen Zugang zu Routinewartungsinformationen gibt.



Der Kern der Leistung

Die Kombination genauer Pneumatik und Temperaturregelung des Säulenofens führt zu einer außerordentlichen Wiederholbarkeit der Retentionszeiten – die Grundlage aller chromatographischen Messungen.

Am Ende des Tages ist die gesamte Arbeit erledigt.

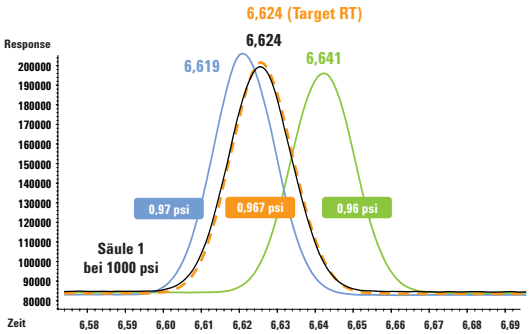
Die Entwicklung von GC-Lösungen, die auf der ganzen Welt größtes Vertrauen finden, ist bei Agilent ein beständiger Prozess. Jede neue Gerätegeneration bietet eine optimierte Leistungsfähigkeit, noch höhere Produktivität und größere Genauigkeit sowie neue analytische Möglichkeiten. Über neue Technologien gerät man leicht ins Schwärmen. Wir tun es, verlieren aber nie den Blick auf die Tatsache, dass unabhängig von der Applikation in erster Linie die Ergebnisse zählen: optimierte Daten, auf die man sich verlassen kann, und mehr Proben in kürzerer Zeit zu niedrigen Kosten.



Der Kern der Zuverlässigkeit

Integrierte Elektronik und ein fortschrittliches mechanisches Design bürgen für hervorragende Zuverlässigkeit. Der Pneumatikverteiler des 7890A wurde neu entwickelt, um eine noch größere Zuverlässigkeit zu erhalten.

Weitere Informationen über den Agilent 7890A GC erhalten Sie im Internet unter www.agilent.com/chem/7890A oder telefonisch unter 0800/603-1000 (Deutschland, gebührenfrei), 01/25125-6800 (Österreich) oder 0848/803560 (Schweiz).



Die EPC der fünften Generation und die weiterentwickelte digitale Elektronik setzen einen neuen Maßstab in der Sollwertgenauigkeit des Drucks (bis 0.001 psi). Dieser steigert die RTL-Präzision bei Applikationen mit sehr geringem Druck.

Retention Time Locking jetzt noch genauer

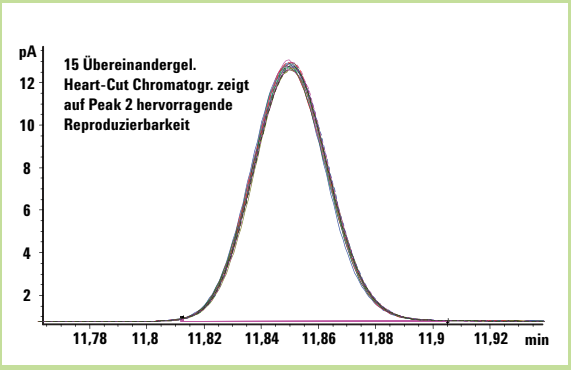
Die einzigartige Agilent Retention Time Locking (RTL) Software ermöglicht Ihnen, Retentionszeiten mit außerordentlicher Genauigkeit von einem Agilent GC-System auf ein anderes zu übertragen, und dies unabhängig von Einlass, Detektor, Benutzer oder Standort. Dieses leistungsstarke Softwaremerkmal ermöglicht Ihnen, Peaks einfacher und genauer zu identifizieren, den Probendurchsatz zu erhöhen und das Risiko der Nichterfüllung von Bestimmungen und gesetzlichen Vorschriften zu reduzieren.

Hervorragende Reproduzierbarkeit von Retentionszeiten

Durchlauf	Peak 1*	Peak 2*
1	9,0839 min	11,8492 min
2	9,0835	11,8492
3	9,0841	11,8494
4	9,0846	11,8496
5	9,0851	11,8507
6	9,0849	11,8502
7	9,0845	11,8504
8	9,0849	11,8500
9	9,0847	11,8504
10	9,0853	11,8502
11	9,0852	11,8502
12	9,0851	11,8508
13	9,0847	11,8503
14	9,0848	11,8507
15	9,0853	11,8506
Durchschnitt	9,0847 min	11,8501 min
Standardab-weichung	0,000527	0,000535

**Heart Cut von Säule 1*

Die vollelektronische Pneumatikregelung macht es schnell und einfach, jeden Druck und alle Flüsse einzustellen. Die EPC der fünften Generation und die weiterentwickelte digitale Elektronik halten diese Sollwerte konstant und ermöglichen eine hervorragende Reproduzierbarkeit von Retentionszeiten.

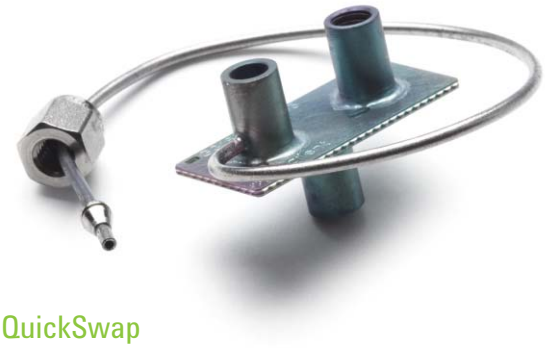


Die Reproduzierbarkeit der Retentionszeiten ist nicht nur in Standard-applikationen, sondern auch in multidimensionalen Applikationen unübertroffen, wie das hier gezeigte Beispiel mit Heart Cutting zeigt.

Neue Dimensionen der Chromatographie dank der Agilent Capillary Flow-Technologie

Die von Agilent entwickelte Capillary Flow-Technologie löst ein Problem, mit dem Chromatographieanwender Jahrzehnte gerungen haben: Wie kann man verlässliche, leckagefreie Kapillarverbindungen herstellen, die auch den extremen Temperaturen eines modernen GC-Ofens standhalten?

Diese Einheiten mit geringer Masse und niedrigem Totvolumen machen es nicht nur einfach, sichere Verbindungen herzustellen, sondern sie bieten Ihnen auch die Möglichkeit, Ihren Gasfluss zu einem von Ihnen gewünschten Zeitpunkt genau dahin zu steuern, wohin Sie wollen. Dies ermöglicht Ihnen ausgesprochen nützliche Techniken, die nicht nur Ihre analytischen Ergebnisse verbessern, sondern auch Zeit und Ressourcen sparen. Ein Beispiel:



QuickSwap

Hier eine elegante Lösung für ein allgemein bekanntes GC/MS-Problem: darauf warten zu müssen, bis ein Massenspektrometer belüftet ist, bevor man eine Säule wechseln oder eine Routinewartung am Einlass durchführen kann.

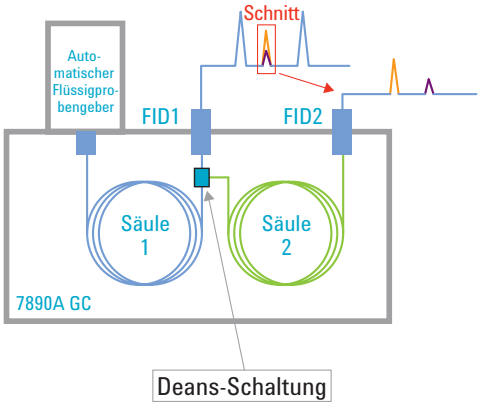
Durch Verwendung einer kostengünstigen QuickSwap Kopplung können Sie die Säule innerhalb von 30 Sekunden ohne Belüften und ohne Verlust des Vakuums sicher lösen.



Deans-Schaltung

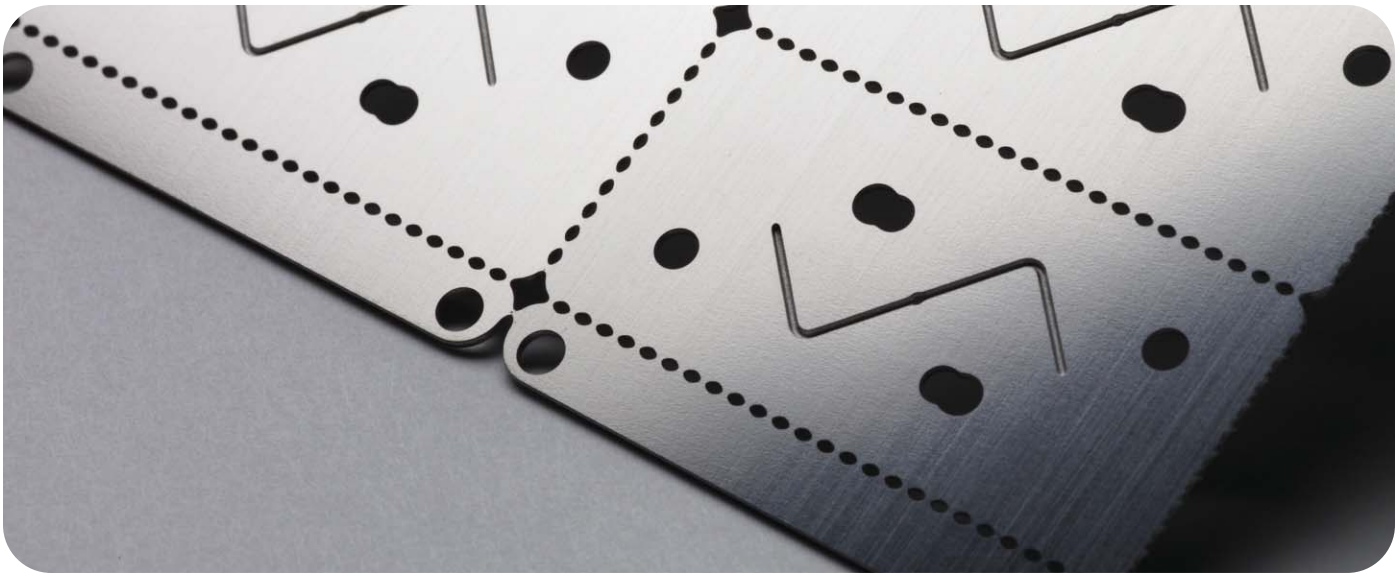
Die Idee des strömungstechnischen Schaltens zwischen zwei Säulen oder des Umschaltens von Flüssen besteht bereits seit den Anfängen der GC. Diese Anwendung war jedoch vor der Capillary Flow-Technologie nicht zuverlässig genug, um routinemäßig in einem GC-Ofen eingesetzt zu werden.

Deans-Schaltungen ermöglichen eine zweidimensionale GC (Heart Cutting) zur Analyse von Spurenbestandteilen in komplexen Proben. Die Umleitung von Flüssen kann durch den Schutz der Detektoren und Säulen auch Wartungskosten



In diesem Beispiel bietet die Capillary Flow-Deans-Schaltung zusätzliche Selektivität. Diese ermöglicht die Analyse unaufgelöster Spurenbestandteile durch Heart Cutting auf eine andere Säule mit einer unterschiedlichen stationären Phase.

Weitere Informationen über den Agilent 7890A GC erhalten Sie im Internet unter www.agilent.com/chem/7890A oder telefonisch unter 0800/603-1000 (Deutschland, gebührenfrei), 01/25125-6800 (Österreich) oder 0848/803560 (Schweiz).

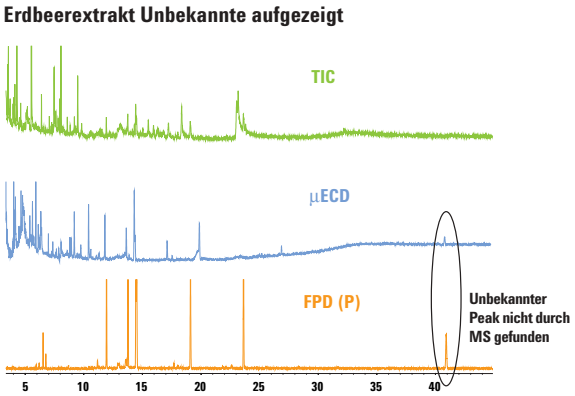


Das wesentliche Merkmal der Capillary Flow-Technologie

Fotolithographisches, chemisches Abfräsen diffusionsverbundener Platten bildet Flusskanäle mit geringem Totvolumen. Niedere thermische Massen sichern ein zuverlässiges Verfolgen der GC-Ofentemperatur.

Flow Splitting

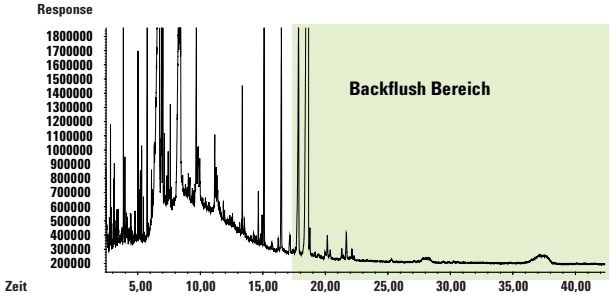
Durch Schicken einer Probe an mehrere Detektoren kann man eine umfassende Probeninformation in einem Lauf erhalten. Dies ist besonders wertvoll, wenn man Komponenten in komplexen Matrizes analysieren will. Diese Technik kann Ihnen helfen, interessante Peaks schneller zu erfassen, Zielpeaks besser zu integrieren und ein höheres Vertrauen in die Identifizierung unbekannter Substanzen zu haben.

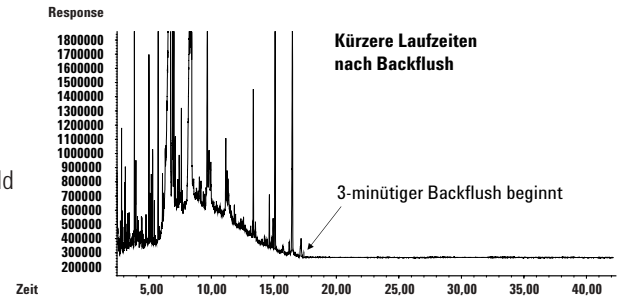


Backflushing

Backflushing ist eine sehr wertvolle Technik, die in jedes gespülte Agilent Capillary Flow System implementiert werden kann. Dies kann die Qualität Ihrer Analyse verbessern und Ihnen Zeit und Geld bei jedem Lauf sparen. Da Backflush nach dem Lauf stattfindet, müssen Sie Methodenparameter für den chromatographischen Lauf nicht ändern.

Durch sofortige Umkehr des Säulenflusses, wenn die letzte interessante Komponente eluiert ist, können Sie lange Ausheizzeiten für stark zurückgehaltene Probenbestandteile vermeiden. Stattdessen werden diese Bestandteile rückwärts durch die Säule gedrückt und durch den Splitauslass abgeblasen. Verschleppungen, Kontaminationen, Retentionszeitverschiebungen und eine Verschmutzung der Ionenquelle werden hierdurch verhindert.





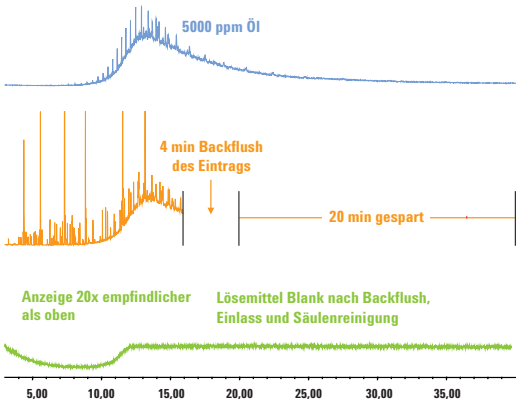
Erweiterte Trennmöglichkeiten sparen Zeit und optimieren die Ergebnisse

EPA 8270

Der 5 ppm EPA 8270 Standardlauf wurden in 5000 ppm Schweröl eingebracht, um Wechselwirkungen in gefährlichem Abfall zu simulieren.

Die interessanten Peaks eluieren bei 16 Minuten, aber ein 24 minütiges Ausheizen ist nötig, um die schweren Bestandteile zu eluieren. Durch Verwendung der Rückspülung konnte der nächste Probenlauf nach einem 4 minütigen Backflush gestartet werden, mit einer Einsparung von 20 Minuten pro Lauf (50 % der Laufzeit).

Überlappende ALS und schnellere Ofenabkühlzeiten sparen weitere 4 Minuten pro Lauf.

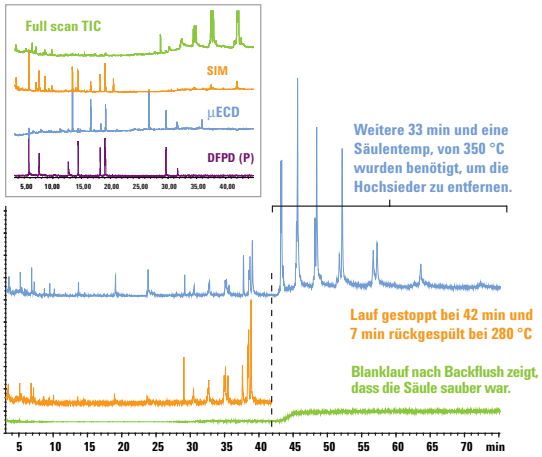


Extrakt aus Pestiziden in Milch

Flow Splitting ermöglicht mehrere Detektoren und eine höhere Leistung.

Die Splitterbaugruppe splittet den Säulenausfluss proportional auf mehrere Detektoren: MSD, DFPD und µCD Full Scan TIC des MSD bietet Quantifizierung und Bestätigung. Elementspezifische GC-Signale sind nützlich, um vom MSD identifizierte Komponenten im Spurenbereich hervorzuheben.

Der Splitter stellt auch den Backflush zur Verfügung – eine Möglichkeit, Laufzeiten zu verkürzen und die Säulenlebensdauer zu erhöhen. Backflush stellt auch sicher, dass exzessives Säulenbluten und schwere Rückstände nicht in den MSD gelangen. Eine Verschmutzung der Ionenquelle wird reduziert. Die Verschleppung von Proben, die sich am Säulenkopf angesammelt haben, wird eliminiert. Dadurch erzielt man eine signifikante Verbesserung der Datenintegrität.

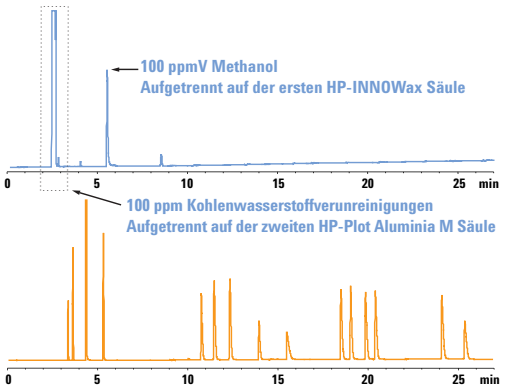


Verunreinigungen in Kohlenwasserstoffen

Die Analyse von Ethylen nutzt die kombinierte 2D GC Messung gemäß ASTM D6159 mit der Spurenanalyse von Methanol.

Diese Applikation nutzt den Vorteil der Agilent Capillary Flow-Deans-Schaltungsbaugruppe und des neuen Rückdruckregelungsmodus (BPR) des 7890A GC-Pneumatikregelmoduls, um so die Empfindlichkeit und die Auflösung zu verbessern. Das dynamische Verschneidesystem macht die Kalibrierung auf mehreren Ebenen einfach und zur Routine.

2-GC-Trennungen von Oxigenat und Kohlenwasserstoffverunreinigungen in Ethylen in einem einzigen Lauf



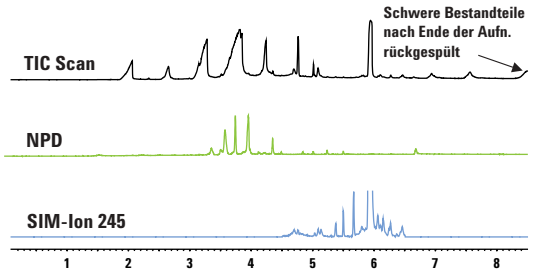
Weitere Informationen über den Agilent 7890A GC erhalten Sie im Internet unter www.agilent.com/chem/7890A oder telefonisch unter 0800/603-1000 (Deutschland, gebührenfrei), 01/25125-6800 (Österreich) oder 0848/803560 (Schweiz).

Schnelles Drogenscreening

Durch Einsatz des GC/NPD/MSD mit simultanem SIM/Scan erhält man die dreifache Menge an Informationen in der Hälfte der Zeit oder noch schneller.

Um NPD- und MSD-Daten simultan zu erhalten, wurde ein Agilent Capillary Flow System verwendet. Dadurch wird ein separater GC-Lauf auf einem anderen GC unnötig. Backflushing reduziert darüber hinaus die Zykluszeit. Simultanes SIM/Scan wird dazu verwendet, Drogen im niederen Konzentrationsbereich zu suchen. Ein separater SIM-Lauf wird dadurch überflüssig.

Die gesamte Zykluszeit wird um mehr als 55 % reduziert. Eine bestehende 6890 GC/MSD-Methode wird doppelt so schnell, wenn ein 240V-Ofen benutzt wird. Ähnliche Ergebnisse werden auch erzielt, wenn ein 120V-Ofen mit der neuen Option für den 7890 GC/MSD-Hochgeschwindigkeitsofen benutzt wird. Die Deconvolution Reporting Software (DRS) verbessert den Durchsatz durch eine Zeitreduktion der Dateninterpretation.

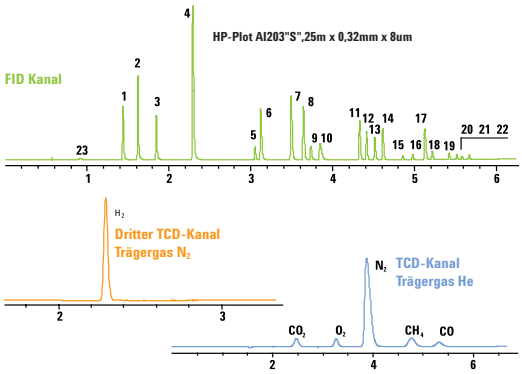


Analyse von Raffineriegas

Schnelle hochauflösende Analyse komplexer Raffineriegasproben durch Einsatz von 3 Kanülen mit simultaner Detektion

Der Agilent 7890A GC unterstützt jetzt einen optionalen dritten Detektor (TCD). Bei dieser Analyse ist der GC so konfiguriert, dass er mit drei Kanülen parallel läuft. Alle drei Detektoren nehmen zur gleichen Zeit Daten auf. Die gesamte Analysenzeit für Inertgase und Kohlenwasserstoffe bis n-C6 kann in 6 Minuten erreicht werden.

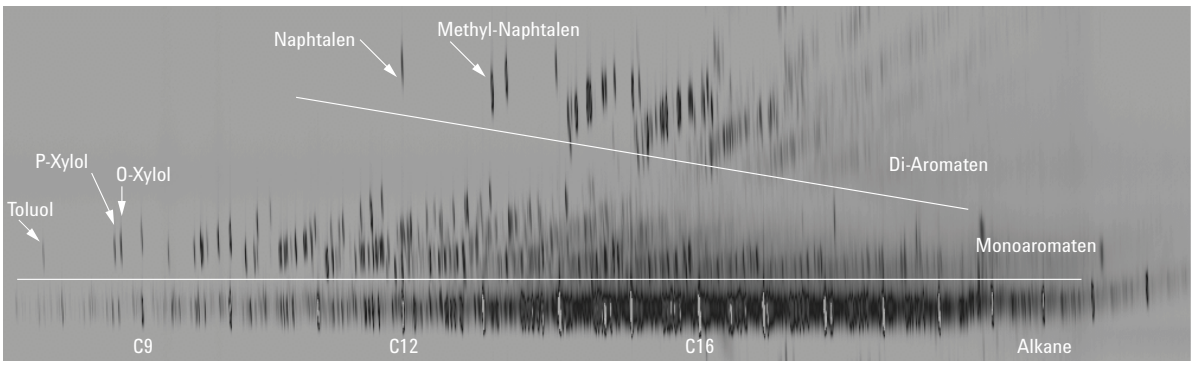
NGA, RGA Analysen unter 6 min, dreimal schneller



Umfangreiche GC-Flussmodulation

Die Capillary Flow-Technologie ermöglicht GCxGC-Analysen sehr komplexer Proben ohne Bedarf an Cryogen.

Heute verfügbare GCxGC-Systeme benötigen komplizierte und teure Kryofokussierungstechniken. Der Agilent 7890A GC verwendet die Capillary Flow-Technologie, um eine Flussmodulierung ohne Cryogen zu ermöglichen. Diese Analyse von Diesel zeigt die Normalverteilung des Siedepunktes in der ersten Dimension und Anhäufungen funktioneller Gruppen in der zweiten Dimension.



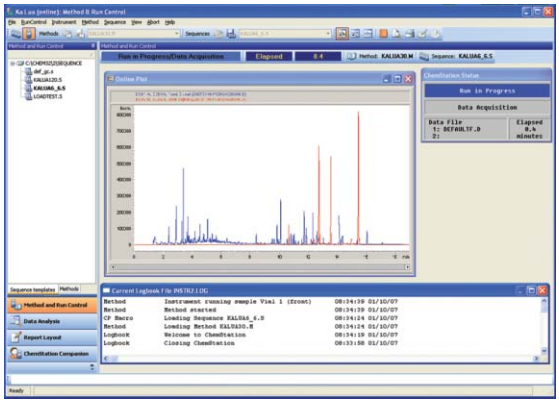
Die GC-Software, perfekt für Ihren Arbeitsablauf und Ihre Applikationen

Die Agilent GC-Software macht es sogar für nicht erfahrene Benutzer einfach, Vorteile aus den hochentwickelten Möglichkeiten des Agilent 7890A-Systems zu ziehen: von den benutzerfreundlichen und vertrauten GC und GC/MSD ChemStation und EZChrom Elite Chromatographie Datensystemen zu unserer von Grund auf neuen Lab Monitor & Diagnostic Software. Es ist alles so gestaltet, dass Sie das Beste aus jedem Lauf und jedem Arbeitstag holen können.

Falls Sie in einem regulierten Umfeld arbeiten, kann Ihnen die Agilent Software mit umfassenden Funktionen auch helfen, die strengen rechtlichen, Zertifizierungs- und Qualitätssicherungsbestimmungen Ihres Industriezweigs einzuhalten.

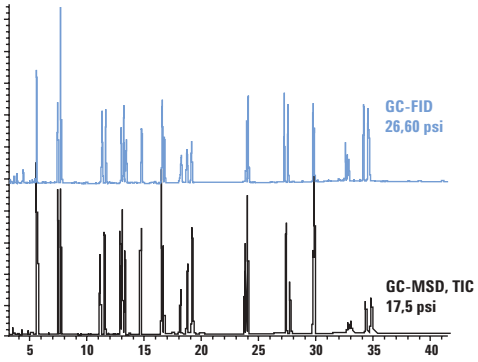
Der 7890A GC wird von all Ihren Datensystemen unterstützt.

Unabhängig davon, ob Sie die GC ChemStation, die GC/MSD ChemStation, EZChrom Elite oder das unternehmensweite Agilent OL System benutzen, Sie können sicher sein, dass alle Ihren 7890A GC unterstützen. Wie mit unserer früheren 6890 Hardwareplattform bietet jedes der Systeme dieselbe einfache Methodenentwicklung für den 7890A sowie die volle Funktionalität für die Lab Monitor & Diagnostic Software, ferner auch eine Leistungsverbesserung mit überlappender ALS und Backflush.



***Mit dem branchenführenden Agilent ChemStation Chromatographie-Datensystem** können Sie Daten anzeigen, kalibrieren und Reports aus bis zu vier Signalen ziehen, ohne dass Sie separate Läufe synchronisieren oder Ergbnisse zusammenführen müssen. Dies ist besonders effizient, wenn Sie komplexe Analysen und den Report hierzu erstellen müssen.*

MSD-Methode auf FID-Methode festgeschrieben (Mischung aus 25 Pestiziden)



Ein anderer Detektor, ein anderer Platz und ein anderer Benutzer - die Ergebnisse aber sind gleich.

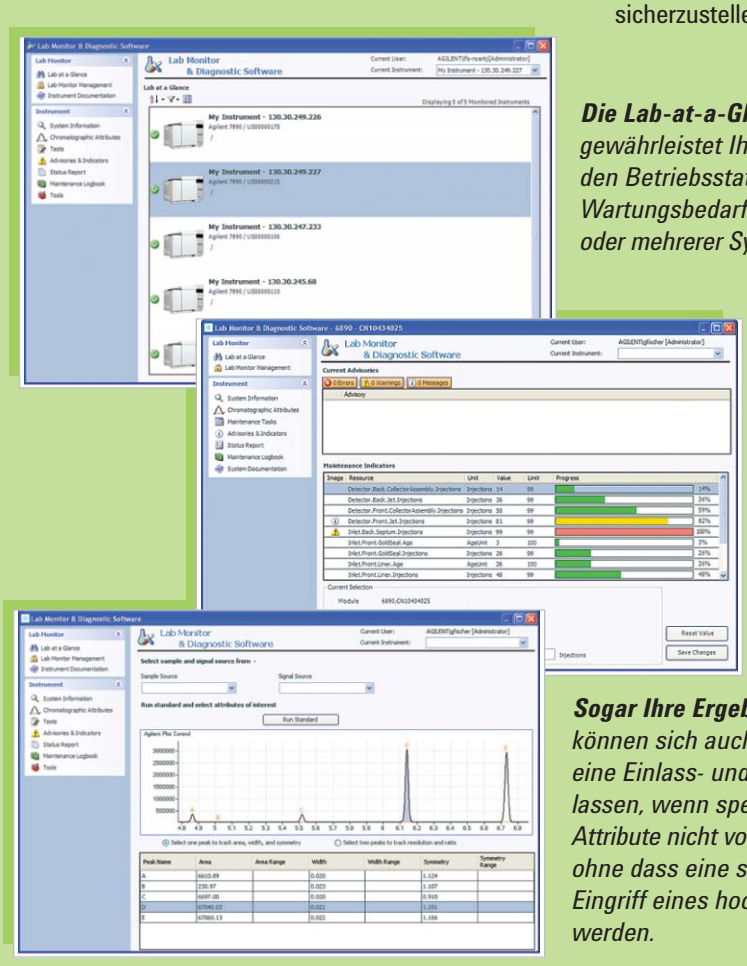
Die Retention Time Locking (RTL) Software ist ein leistungsstarkes Werkzeug, welches es Ihnen ermöglicht, die gleichen Ergebnisse an mehreren Agilent GC- oder GC/MSD-Systemen zu reproduzieren – und dies von Konfiguration zu Konfiguration, von Ort zu Ort und von Benutzer zu Benutzer. Diese bahnbrechende Technologie von Agilent gestattet es, Retentionszeiten innerhalb von Hundertstel- und sogar Tausendstelminuten zu reproduzieren. RTL ermöglicht es Ihnen, einfach und genau Peaks zu identifizieren, den Probendurchsatz zu erhöhen, das Risiko einer Nichtübereinstimmung zu reduzieren, das Vertrauen in Ihre analytischen Ergebnisse zu fördern und auch Ihre Betriebskosten zu senken.

Weitere Informationen über den Agilent 7890A GC erhalten Sie im Internet unter www.agilent.com/chem/7890A oder telefonisch unter 0800/603-1000 (Deutschland, gebührenfrei), 01/25125-6800 (Österreich) oder 0848/803560 (Schweiz).

Die Lab Monitor & Diagnostic Software maximiert die Betriebszeit, indem sie Probleme erkennt, noch bevor diese auftreten.

Die innovative Agilent Lab Monitor & Diagnostic Software überwacht einen einzelnen oder mehrere Agilent GC- oder GC/MSD-Systeme in Echtzeit, um Sie auf GC-Wartung oder Geräteprobleme hinzuweisen, bevor sich Ihre Ergebnisse verschlechtern.

Die Software überwacht ferner die Anzahl an Injektionen, die Betriebszeiten und benutzerdefinierte Parameter. Sie lässt Sie wissen, wann Verbrauchsmaterial gewechselt werden muss, oder führt grundlegende Maßnahmen zur Instandhaltung via Pop-Up, Telefon oder E-Mail aus. Sie führt eine schnelle und einfach einzurichtende Diagnose-routine durch, um eine saubere Geräteleistung sicherzustellen.



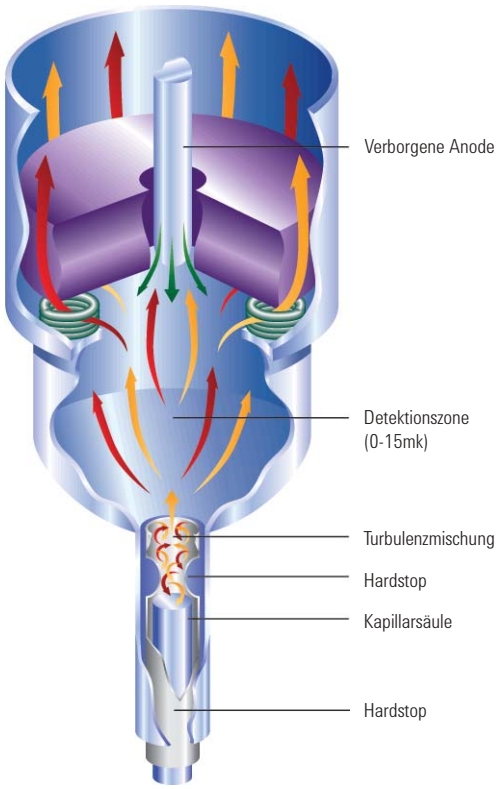
Die Lab-at-a-Glance Funktion *gewährleistet Ihnen einen Überblick über den Betriebsstatus und den Wartungsbedarf eines einzelnen Systems oder mehrerer Systeme im gesamten Labor.*

Ist es an der Zeit, Säulen oder Einlassliner zu wechseln? *Ressourcenzähler und Fortschrittsbalken stellen eine sofort ersichtliche Anzeige bei Wartungsbedarfs dar. So können Sie sicher sein, dass Sie Ihre Geräte maximal nutzen können.*

Sogar Ihre Ergebnisse werden überwacht. *Sie können sich auch über einen Softwarealarm auf eine Einlass- und/oder Säulenwartung hinweisen lassen, wenn spezifizierte chromatographische Attribute nicht vorgegebenen Feldern entsprechen, ohne dass eine subjektive Interpretation oder der Eingriff eines hochqualifizierten Chemikers nötig werden.*

Ihr Labor ist bereit – die Zukunft eingeschlossen

Das modulare vollautomatisierte Agilent 7890A GC-System umfasst die in der Industrie größte Auswahl von Einlässen, Detektoren, Säulen, Verbrauchsmaterial und Probenaufgabemöglichkeiten – in der Tat alles, was Sie benötigen, um Ihr Labor aktuell und die Peak-Leistungsfähigkeit aufrecht zu erhalten.



Bestmögliche ECD-Produktivität

Der Agilent Elektroneneinfangdetektor(ECD) vereint hervorragende Empfindlichkeit und Linearität mit Robustheit und Zuverlässigkeit. Sie müssen hochverdünnte Proben nicht mehr aufkonzentrieren und konzentrierte Proben nicht mehr verdünnen, um im Kalibrierungsbereich zu bleiben.

FID mit umfassendem dynamischen Bereich

Ein hypermoderner Elektrometer ermöglicht einen linearen Bereich von 10^7, der übergangslos in einen einzelnen Lauf integriert ist.

Empfindliche und selektive Elementedetektion

Agilent bietet eine große Vielfalt an elementsensitiven Detektoren, darunter einen flammenphotometrischen Detektor (FPD), der jüngst optimiert wurde und eine 5-fache Empfindlichkeit für Schwefel und eine 10- bis 15-fache Empfindlichkeit für Phosphor aufweist. Der Schwefel-Chemoluminiszenzdetektor (SCD) bietet höchste Empfindlichkeit und Selektivität für komplizierte Applikationen.



Suchen Sie nach einem perfekten, leistungsfähigen Partner für Ihren 7890A GC?

Nehmen Sie einen Agilent 7683 Automatischen Flüssigprobengeber mit ins Programm. Dieser bietet Ihnen die schnellstmöglichen Injektionszeiten von GC-Probengebern überhaupt, eine größere Lösemittelkapazität, optionale Mehrfachinjektionen, duale Simultaninjektionen und vieles mehr. Der 7683 ALS - die optimale Unterstützung.

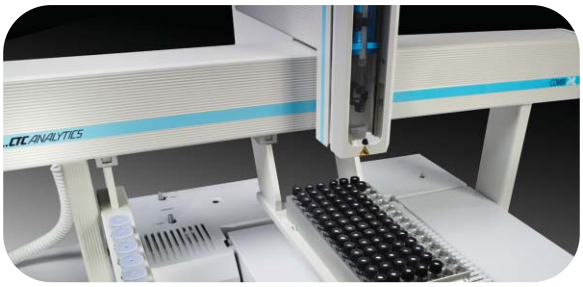


Weitere Informationen über den Agilent 7890A GC erhalten Sie im Internet unter www.agilent.com/chem/7890A oder telefonisch unter 0800/603-1000 (Deutschland, gebührenfrei), 01/25125-6800 (Österreich) oder 0848/803560 (Schweiz).



Agilent G1888 Headspace Probengeber für erweiterte Analysen

Automatische Aufgabe von flüchtigen Bestandteilen aus nahezu jeder Probenmatrix direkt in einen GC oder GC/MS. Eine inerte Probenleitung bietet eine ausgezeichnete chemische Leistung ohne Degradierung oder Verlust des Analyten.



Erhöhen Sie die Leistung Ihres Labors mit automatsierter Probenvorbereitung

Wählen Sie den vielfältigen CombiPAL Probengeber für Flüssig-injektion, Headspace und Festphasenmikroextraktion (SPME). Die kostengünstige GC PAL Plattform kann nur für Flüssigproben zusammengestellt werden, bietet aber viele andere Möglichkeiten des CombiPAL, darunter Large Volume Injektion (LVI), mehrere Probenflaschengrößen und eine erweiterte Kapazität an Probenflaschen.

Agilent J&W Hochleistungs-säulen und Zubehör für jede analytische Anforderung

Das Agilent GC-Verbrauchsmaterial mit unseren J&W-Säulen ist so gestaltet, gefertigt und verpackt worden, dass Ihnen ein Maximum an Leistungsfähigkeit mit Ihrem Agilent GC- und GC/MSD-System gewährleistet wird. Wir streben danach, Ihnen den saubersten und höchstmöglich inerten Flusspfad zu bieten. Von unseren eigenen deaktivierten Einlasslinern über die J&W niedrigblutenden Säulen bis hin zu unseren injektionsgegossenen Golddichtungen sind Ihre Proben vor Einwirkung aktiver Stellen oder ausgegaster Fremdstoffe geschützt, welche andernfalls Ihre Ergebnisse beeinflussen könnten.





Umfassende Auswahl an Einlässen zur Optimierung Ihrer Trennungen

Split/Splitlos (SSL) Kapillar

Gespülter Gepacktsäulen-Einlass (PPIP)

Cool-on-Column (COC)

Cool on-column mit Lösemitteldampfausgang (COC-SVE)

Programmierbare Temperatur-Verdampfung (PTV)

Volatiles Interface (VI)

Hochtemperatur-PTV Hochdruck-Gasproben-Injektion

LPG direkt*

Temperaturprogrammierbare Vorsäule*

Hochempfindliche Detektoren für jeden Probentyp

Massenselektive (Agilent 5975 Series MSD)

Flammenionisation (FID)

Wärmeleitfähigkeit (TCD)

Mikro-Elektroneneinfang (Micro-ECD)

Flammenphotometrische, einfache oder Dualwellenlänge (FPD)

Stickstoff-Phosphor (NPD)

Schwefel Chemoluminisizenz (SCD)

Stickstoff Chemoluminiscenz (NCD)

Atomemission (AED)*

Gepulster Flammenphotometrischer (PFPD)*

Photoionisation (PID)*

Elektrische Leitfähigkeit (ELCD)*

Entladungsionisation (DID)*

*Erhätlich über Agilent Vertriebspartner

Wenden Sie sich für weitere kundenspezifische Konfigurationen an Agilent. Eine große Auswahl zusätzlicher Lösungen sind über Vertriebspartner von Agilent erhältlich.

Weitere Informationen über den Agilent 7890A GC erhalten Sie im Internet unter www.agilent.com/chem/7890A oder telefonisch unter 0800/603-1000 (Deutschland, gebührenfrei), 01/25125-6800 (Österreich) oder 0848/803560 (Schweiz).

Der Agilent Kundendienst ermöglicht Ihnen, sich auf das Wesentliche zu konzentrieren

Die Dienstleistungsorganisation von Agilent zählt zu den renommiertesten der Branche. Unabhängig davon, ob Sie für ein einziges Gerät oder in mehreren Laboratorien Unterstützung benötigen, Agilent hilft Ihnen Ihre Probleme schnell zu lösen, die Betriebszeit Ihres Labors zu erhöhen und die Ressourcen zu optimieren.

Agilent bietet:

- Vorbeugende Wartung vor Ort (PM) für einen verlässlichen Betrieb und zur Minimierung ungeplanter Stillstandszeiten
- Troubleshooting, Wartung und Reparatur für Agilent Geräte und die anderer Anbieter
- Ferndiagnose- und Überwachungsservice zur Maximierung der Betriebszeit und Leistungsfähigkeit des Labors
- Schulung und Beratung durch Experten
- Kooperativer Support-Kundendienst

Agilent-Wertzusage – 10 Jahre garantierter Wert

Zusätzlich zu kontinuierlich erscheinenden neuen Produkte bieten wir der Branche etwas Einzigartiges – eine Wertzusage von 10 Jahren. Die Agilent Wertzusage garantiert Ihnen mindestens 10 Jahre Lebensdauer ab Kaufdatum. Andernfalls rechnen wir Ihnen den Restwert des Systems auf ein neues Modell an. Agilent sichert Ihnen jetzt nicht nur einen sicheren Erwerb, sondern ist Ihnen auch dabei behilflich, Ihre Investition über eine lange Betriebszeit bei Wert zu halten.

Agilent Kundendienstgarantie

Sollte Ihr Agilent Gerät während der Laufzeit des Agilent Dienstleistungsvertrages einen Service benötigen, so garantieren wir eine Reparatur, oder das Gerät wird kostenlos ersetzt. Kein anderer Hersteller oder Kundendienstleister offeriert diesen Grad an Verbindlichkeit, um Ihr Labor auf höchster Leistungsfähigkeit zu halten.

Weitere Informationen:

Im Internet:
www.agilent.com/chem/7890A

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

Agilent Kundenkontaktcenter in Ihrem Land:
www.agilent.com/chem/contactus

Europa:
info_agilent@agilent.com

Änderungen vorbehalten. Alle Rechte vorbehalten.

© Agilent Technologies, Inc. 2007
Gedruckt in den Niederlanden 16 Februar, 2007
5989-5929DEE

Agilent Technologies