

Die richtige Säule für Ihre Applikation

Agilent J&W GC-Säulen und Agilent ZORBAX LC-Säulen bieten zuverlässige Leistung und konsistente Ergebnisse. Sie erhöhen die Produktivität im Labor und geben noch mehr Sicherheit bei der genauen Durchführung von Lebensmittelanalysen. In der folgenden Tabelle sind Säulen aufgelistet, die von unseren Kunden am häufigsten für verschiedene Applikationen zur Lebensmittelanalyse eingesetzt werden. Die Liste stellt nur eine Auswahl an Säulen dar. Eine komplette Auflistung aller Säulen finden Sie in der *Auswahlhilfe für Agilent J&W GC-Säulen* (Best.-Nr. 5989-6159DEE) oder *Agilent ZORBAX Column Selection Guide for HPLC* (Best.-Nr. 5989-5992EN).

Ihre Applikation	Application Notes	Säule
Pestizide / Retentionsdaten von Pestiziden	<i>Replacing Multiple 50-Minute GC and GC-MS/SIM Analyses with One 15-Minute Full-Scan GC-MS Analysis for Nontargeted Pesticides Screening with >10x Productivity Gain</i> (Best.-Nr. 5989-7670EN)	GC: Agilent J&W DB-5ms 15 m x 0,25 mm, 0,25 µm (Best.-Nr. 122-5532)
	<i>A Direct Column-Performance Comparison for Rapid Contract Laboratory (CLP) Program Pesticide Analysis</i> (Best.-Nr. 5989-8031EN)	Standard GC-Methode mit 2 Säulen: Hauptsäule: Agilent J&W High Efficiency DB-17ms 20 m x 0,18 mm, 0,18 µm (Best.-Nr. 121-4722) Bestätigungssäule: Agilent J&W DB-XLB 20 m x 0,18 mm, 0,18 µm (Best.-Nr. 121-1222)
	<i>Contract Laboratory Program (CLP) Pesticide Analysis with 0.18 mm ID High-Efficiency GC Columns Utilizing Helium Carrier Gas</i> (Best.-Nr. 5989-7818EN)	
	<i>Rapid Analysis of CLP Pesticides Using High-Temperature DB-35ms and DB-XLB Columns</i> (Best.-Nr. 5988-4973EN)	GC: Agilent J&W DB-35ms 30 m x 0,32 mm, 0,25 µm, (Best.-Nr. 123-3832) und Agilent J&W DB-XLB 30 m x 0,32 mm, 0,50 µm (Best.-Nr. 123-1236)
	<i>A Complete Solution for Chlorinated Pesticides and Herbicides Using DB-35ms and DB-XLB Columns</i> (Best.-Nr. 5988-4971EN)	
	<i>Screening for Pesticides in Food Using the Japanese Positive List Pesticide Method: Benefits of Using GC/MS with Deconvolution Reporting Software and a Retention Time Locked Mass Spectral Database</i> (Best.-Nr.5989-7436EN)	GC: Agilent J&W DB-5ms 30 m x 0,25 mm, 0,25 µm (Best.-Nr. 122-5532)
Spurenanalyse	<i>Polycyclic Aromatic Hydrocarbon (PAH) Analysis Using an Agilent J&W DB-5ms Ultra Inert GC Capillary Column</i> (Best.-Nr. 5989-9181EN)	GC: Agilent J&W DB-5ms Ultra Inert 30 m x 0,25 mm, 0,25 µm (Best.-Nr. 122-5532UI)
FAME	<i>Improving the Analysis of FAMES using Retention Time Locked Methods and Retention Time Databases</i> (Best.-Nr. 5988-5871EN)	GC: Agilent J&W DB-Wax 30 m x 0,25 mm, 0,25 µm (Best.-Nr. 122-7032)
Melamin	<i>A Total Solution for the Analysis of Melamine and Cyanuric Acid in Pet Food by GC/MS and Aqueous Normal-Phase LC/MS/MS</i> (Best.-Nr. 5989-7546EN)	GC: Agilent J&W DB-5ms 30 m x 0,25 mm, 0,25 µm (Best.-Nr. 122-5532)
Pestizide / Retentionsdaten von Pestiziden	<i>Multi-residue Analysis of 301 Pesticides in Food by LC/Triple Quadrupole Mass Spectrometry</i> (Best.-Nr. 5989-8614EN)	LC: Agilent ZORBAX Rapid Resolution HT SB-C18 4,6 mm x 150 mm, 1,8 µm (Best.-Nr. 829975-912)
	<i>Determination of Aflatoxins in Food by LC/MS/MS</i> (Best.-Nr. 5989-7615EN) und <i>Determination of 44 Pesticides in Foodstuffs by LC/MS/MS</i> (Best.-Nr. 5989-5459EN)	LC: Agilent ZORBAX Extend C-18 100 mm x 2,1 mm, 1,8 µm (Best.-Nr. 728700-902)
	<i>Multi-residue Analysis of 100 Pesticides in Food by LC/Triple Quadrupole Mass Spectrometry</i> (Best.-Nr. 5989-5469EN)	LC: Agilent ZORBAX Eclipse XDB-C8 4,6 mm x 150 mm, 5 µm (Best.-Nr. 993967-906)
Spuren von Perfluoroctansäure (PFOA) und Perfluoroctansulfonsäure (PFOS)	<i>Addressing the Challenges of Analyzing Trace Perfluorooctanoic Acid (PFOA) and Perfluorooctane Sulfonate (PFOS) Using LC/QQQ</i> (Best.-Nr. 5989-7790EN)	LC: Agilent ZORBAX Eclipse Plus Rapid Resolution HT 2,1 cm x 50 mm,1,8 µm (Best.-Nr. 959741-902)
Mykotoxine	<i>Separation of Aflatoxins by HPLC</i> (Best.-Nr. 5989-3634EN)	LC: Agilent ZORBAX Eclipse XDB-C18 4,6 mm x 150 mm, 3,5 µm (Best.-Nr. 996367-902)
Melamin	<i>A Total Solution for the Analysis of Melamine and Cyanuric Acid in Pet Food by GC/MS and Aqueous Normal-Phase LC/MS/MS</i> (Best.-Nr. 5989-7546EN)	LC: Agilent ZORBAX RX-Sil 2,1 mm x 150 mm, 5 µm (Best.-Nr. 883700-901)
Farbstoffe	<i>Using TOF for Screening and Quantitation of Sudan Red Colorants in Food</i> (Best.-Nr. 5989-4736EN)	LC: Agilent ZORBAX XDB-C18 2,1 mm x 50 mm, 1,8 µm (Best.-Nr. 922700-902)
Malachitgrün	<i>Determining Malachite Green and Leucomalachite Green in Food by LC/MS/MS</i> (Best.-Nr. 5989-5807EN)	LC: Agilent ZORBAX Eclipse XDB-C18 2,1 mm x 150 mm, 5 µm (Best.-Nr. 993700-902)
Arzneimittelrückstände	<i>Analysis of Nitrofurantol Metabolites in Tilapia</i> (Best.-Nr. 5989-5808EN)	LC: Agilent ZORBAX Eclipse XDB-C18 2,1 mm x 150 mm, 3,5 µm (Best.-Nr. 930990-902)
Vitamine	<i>Separation of Water Soluble Vitamins</i> (Best.-Nr. 5988-6365EN)	LC: Agilent ZORBAX SB-C8 4,6 mm x 150 mm (Best.-Nr. 883975-906)

Publikationen können Sie unter www.agilent.com/chem/library herunterladen. Gehen Sie auf das Feld "Keywords" und geben Sie die Bestellnummer ein. Um sich den Gesamthalt anzeigen zu lassen, müssen Sie sich registrieren.



Weitere Informationen finden Sie auf unserer Webseite “Solution Source for Food Safety Analysis” unter www.agilent.com/chem/ssfood

Zertifizierte Verbrauchsmaterialien

Im Folgenden finden Sie eine Auswahl zertifizierter Agilent Verbrauchsmaterialien. Diese und weitere GC/MS- und LC/MS-Verbrauchsmaterialien finden Sie in unseren neuen Katalog für Zubehör und Verbrauchsmaterialien, den Sie unter www.agilent.com/chem/reserve bestellen können.

MS zertifizierte Septen

11-mm-BTO-Septen, 50 St.	5183-4757
11-mm-BTO-Septen, 100 St.	5183-4757-100
5-mm-BTO-Septen, vorgestanzt, für On-Column, im Glasgefäß, 50 St.	5183-4758

MS zertifizierte O-Ringe

Zertifizierte nicht klebende Fluorkarbon-O-Ringe, 10 St.	5188-5365
--	-----------

MS zertifizierte Liner

Splitlos, einseitig konisch mit Glaswolle, 5 St.	5188-6567
Split-Liner, gerade, mit Glaswolle, 5 St.	5188-6569
Split-Liner, einseitig konisch mit Restriktion für Glaswolle, 1 St.	5188-6576

MS zertifizierte Ferrule – 85 % Vespel, 15 % Graphit

Einlass	
Ferrule, Säulen-ID 0,1, 0,2, 0,25 mm, 10 St.	5181-3323
Ferrule, Säulen-ID 0,32 mm, 10 St.	5062-3514
MS-Interface	
Vorkonditionierte Ferrule, Säulen-ID 0,1, 0,2, 0,25 mm, 10 St.	5062-3508
Vorkonditionierte Ferrule, Säulen-ID 0,32 mm, 10 St.	5062-3506

MS zertifizierte Goldeinlassdichtungen

Zertifizierte Goldeinlassdichtungen mit Unterlegscheibe	5188-5367
---	-----------

Für Informationen zu Teilen, Unterstützung bei der Bestellung oder Anforderung eines Katalogs gehen Sie bitte auf unsere Webseite, www.agilent.com/chem/store

Agilent Servicecenter nach Ländern aufgelistet:

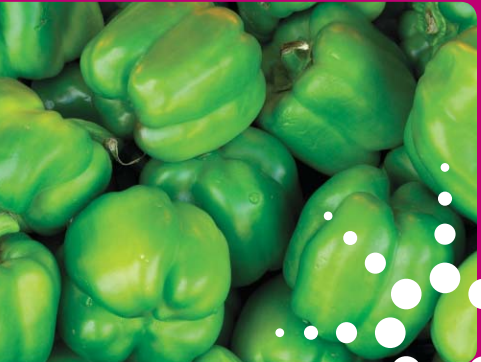
www.agilent.com/chem/contactus

Europa

info_agilent@agilent.com

Änderungen vorbehalten. Alle Rechte vorbehalten.

© Agilent Technologies, Inc. 2008
Gedruckt in den USA, 6. Oktober 2008
5989-9800DEE



Agilent Säulen und Verbrauchsmaterialien

Noch bessere Leistung, Produktivität und Präzision bei Lebensmittelanalysen

Our measure is your success.



Agilent Technologies

products | applications | software | services



Agilent Technologies

Von der Probenvorbereitung bis zur Bestätigung –

Agilent Technologies bietet Ihnen Systeme, mit denen sich die Produktivität und Präzision

Ihres Labors bei Lebensmittelanalysen erheblich steigern lassen.

Probenvorbereitung

Leistungsstarke Festphasen-Extraktion (SPE) mit SampliQ

Verunreinigte Proben können Ergebnisse beeinträchtigen. Mit Agilent SPE SampliQ lassen sich, Proben aus komplexen Matrices zuverlässig extrahieren und konzentrieren. Die Präzision und Zuverlässigkeit Ihrer GC- und LC-Analysen wird somit erhöht.

Die SampliQ SPE ermöglicht effiziente und präzise Analysen. SampliQ Sorbenzien und Kartuschen werden mit großer Sorgfalt und Qualität gefertigt wie alle Agilent Systeme und Säulen. Beginnen Sie Ihre Analysen mit hochwertigen Agilent Verbrauchsmaterialien.

SampliQ SPE-Produkte

- Polymer-, Kieselgel- und weitere Sorbenzien für jede SPE-Anforderung.
- reproduzierbare Ergebnisse,
- Proben mit höherer Reinheit und Konzentration.

SampliQ-Polymer-Sorbenzien für zeitsparende Methodenentwicklung und Nachbehandlung. Mit den neuen Agilent SampliQ Polymeren ist die Retention großer Target-Moleküle in einem breiten pKa-Bereich möglich. Im Gegensatz zu Kieselgel-basierten Phasen liefern sie dieselben Ergebnisse, auch wenn sie während der Konditionierung versehentlich austrocknen.



Weitere Informationen, Bestellnummern und Application Notes finden Sie unter www.agilent.com/chem/SampliQ.

Entscheiden Sie sich für zertifizierte Agilent Verbrauchsmaterialien für konsistente Analysen

Verbrauchsmaterialien haben einen nicht unwesentlichen Einfluss auf Ihre Analyseergebnisse. Vermeiden Sie daher unangenehme Überraschungen. Alle zertifizierten Probenflaschen und Verschlusskappen werden genau nach den Spezifikationen für GC/MS- und LC/MS-Applikationen hergestellt und mit einem Qualitätssicherungszertifikat sowie 90-Tage-Garantie geliefert.



Gasreinigung

Erhöhen Sie die Systemeffizienz und sparen Sie Geld mit den Agilent "Renewable" Gasreinigern. Der äußerst effiziente und leistungsstarke Gasreiniger verringert Kontamination durch Sauerstoff, Feuchtigkeit und Kohlenstoff im GC-Gas, um Säulenbluten zu minimieren, die Lebensdauer der Säulen zu verlängern und die Detektorwartung seltener durchführen zu müssen. Ein weiterer Vorteil: der "renewable" Gasreiniger ist recyclebar und schont somit die Umwelt und Ihr Budget. (Best.-Nr. G3440-60004)



GC/MS



Probenfiltration

Spritzenlose Mini-UniPrep-Filter sind innovative, gebrauchsfertige Filtrationsinstrumente zum Schutz vor partikulärer Kontamination der Probe. Dieser Einwegfilter ersetzt die Kombination von Spritzenfiltern, Spritzen, Probenflaschen, Transportbehältern, Septen und Verschlusskappen. Weitere Informationen und Bestellnummern finden Sie unter www.agilent.com/chem/uniprep.



Noch bessere HPLC-Effizienz mit Premium-Spritzenfiltern. Agilent Premium-Spritzenfilter sind hochwertige gebrauchsfertige Filter, die unter strengen HPLC-Testbedingungen (HPLC-Wellenlängen) mit Wasser, Methanol und Acetonitril auf die Abwesenheit UV-absorbierender Substanzen getestet wurden und entsprechend zertifiziert sind.



LC/MS

MS-zertifizierte Verbrauchsmaterialien für GC/MS-Systeme: Stellen Sie die Reinheit und Qualität Ihrer Verbrauchsmaterialien sicher und sparen Sie somit wertvolle Zeit.



Geringes Bluten mit zertifizierten Non-Stick-BT0-Einlasssepten. Eine geschützte Plasmabehandlung der Agilent BT0-Septen verhindert das Festkleben und Ausstanzen von Septumpartikeln. Daher bleibt der Einlass frei von externen Kontaminationen.



Zertifizierte Non-Stick-Liner-O-Ringe sind rein und nicht klebend. Spezielle Vorreinigungs- und Konditionierungsverfahren eliminieren flüchtige Verunreinigungen, um eine fehlerfreie Spurenanalyse mit MSD zu ermöglichen. Die zertifizierten O-Ringe sind plasmabehandelt, und verhindern so das Festkleben und eine unnötige Reinigung des Einlasses.



MS-zertifizierte Liner für einheitliche Ergebnisse. MS-zertifizierte Agilent Liner sind auf Response-Linearität von Säure-/Base-Deaktivierung, Peaksymmetrie, Bluten und Untergrundrauschen FID- und MSD-getestet. Somit ist gleichbleibende Qualität garantiert.



Mit vorkonditionierten Vespel-/Graphit-Kapillarsäulen-Ferrulen und MS-Interface-Ferrulen optimieren Sie die GC-/MS-Empfindlichkeit. Äußerst zuverlässige, leckagenfreie Säulenverbindungen reduzieren Säulenbluten und ermöglichen die Detektion im Spurenbereich.



Erhöhen Sie die Inertheit Ihres Systems mit zertifizierten Goldeinlassdichtungen. Der einzigartige Agilent eigene Herstellungsprozess bietet eine äußerst gleichmäßige, glatte und inerte Oberfläche, um den Einlass abzudichten und Leckagen oder Probenzersetzung zu verhindern. Eine unverzichtbare Voraussetzung, wenn Sie mit aktiven Substanzen oder Analysen hoher Empfindlichkeit arbeiten.

Informationen zu den hier angegebenen Bestellnummern der zertifizierten Produkte finden Sie auf der Rückseite.

Langlebige Agilent Kolben und Dichtungen für optimale LC/MS-Effizienz

Agilent Kolben sind aus besonders reinem langlebigem, monokristallinem Saphir hergestellt, daher ist die Oberfläche äußerst abrasionsfest und ohne jegliche Unebenheiten. Durch die anspruchsvollen Agilent Kolbenspezifikationen lassen sich Kratzer oder Mängel vermeiden, die eine vorzeitige Leckage des Systems verursachen können. Spezielle federbelastete Polymerdichtungen sorgen in einem äußerst dynamischen Strömungs- und Viskositätsbereich für Haftsitz während der Ausgabe- und Ansaugphase.



Trennung

GC-Säulen

Agilent J&W Ultra Inert GC-Kapillarsäulen gewährleisten maximale Säuleninertheit und geringes Säulenbluten. Dies erhöht das Signal-Rausch-Verhältnis und die Empfindlichkeit für alle Detektoren. Die Inertheit der Säulen ist erforderlich, um die Adsorption von Substanzen an den aktiven Stellen der Säulen, die fehlerhafte Ergebnisse verursacht, zu verhindern. Ultra Inert-Säulen sind die einzigen Säulen, die Säuleninertheit UND geringes Bluten gewährleisten, deshalb sind sie so zuverlässig.*



Agilent J&W High Efficiency GC-Säulen sind ideal für Applikationen, die kürzere Analysenzeiten, z. B. bei Screening mit hohem Durchsatz, Prozessüberwachung und Methodenentwicklung, erfordern. Die Probenanalysenzeit lässt sich ohne Beeinträchtigung der Auflösung um mehr als 50% verringern. Die Produktivität wird erhöht, sodass Sie auch - äußerst knappe Zeitvorgaben einhalten können.*



Bestellen Sie jetzt Säulen und Verbrauchsmaterialien unter www.agilent.com/chem/store

LC-Säulen

Agilent ZORBAX Rapid Resolution HT StableBond (SB): Mit weniger Methoden mehr erreichen, und dies mit noch mehr Zuverlässigkeit. Überzeugen Sie sich von der Leistung der ZORBAX RRHT SB bei der Pestizidanalyse. Mit einer einzigen Methode lassen sich 301 Pestizide analysieren.*

Agilent ZORBAX Eclipse Plus Rapid Resolution HT-Säulen bieten eine höhere Auflösung für Spurenbestandteile, z. B. PFOA.*

**Bitte beachten Sie auch die Applikationstabelle in dieser Broschüre mit Informationen zu diesen und anderen Säulen. Sie unterstützt Sie bei der Auswahl der richtigen Säule für Ihre Methode.*

Individuelle Säulenempfehlungen für anspruchsvolle Applikationen finden Sie unter www.ZORBAXmethod.com.

Bestätigung und Quantifizierung

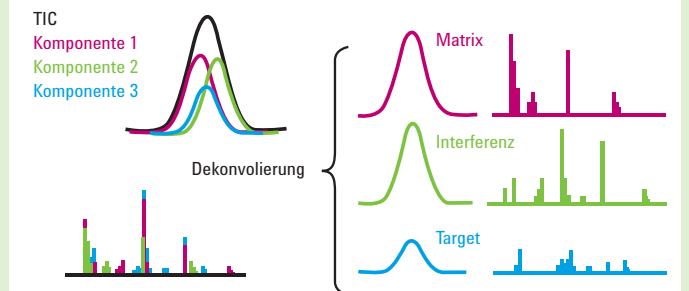
Beseitigung von Untergrundrauschen mit Agilent Deconvolution Reporting Software (DRS)

Mit einer einzelnen GC-/MS-Analyse lassen sich Hunderte von Pestiziden und endokrin aktiven Stoffen screenen. Mit Spektren-Dekonvolution lassen sich Pestizide auch dann identifizieren, wenn sie unter eluierenden Matrixverbindungen verborgen sind.

DRS konsolidiert die Ergebnisse von Agilent GC/MSD ChemStation, Automatic Mass Spectral Deconvolution and Identification Software (AMDIS) sowie dem National Institute of Standards and Technology (NIST) in einem übersichtlichen Bericht. Die Ergebnisse von DRS können problemlos gemeinsam mit der japanischen Positivliste und den Agilent Pestizidbibliotheken verwendet werden, sodass sich Analysen schnell und zuverlässig durchführen lassen.

AMDIS-Dekonvolution extrahiert einzelne Komponenten und ihre Spektren

Komponenten und gemischte Spektren | Dekonvolierte Peaks und Spektren



MassHunter Molecular Feature Extraction für effizientere Profilerstellung und Identifizierung

Der erweiterte Algorithmus Molecular Feature Extraction (MFE) ist Bestandteil der MassHunter Software. Er reduziert die Analysenzeit erheblich, ermittelt automatisch Probenkomponenten bis zur geringsten Gesamtempfindlichkeit und extrahiert alle relevanten Informationen zu Spektren und Chromatographie. Anschließend kann die Software anhand einer präzisen Massendatenbank für Pestizide oder andere Lebensmittelkomponenten Verbindungen identifizieren. Optional kann mit RT die Spezifität weiter erhöht werden (AMRT). Für Verbindungen, die nicht in den AMRT-Datenbanken gefunden werden, wertet der MassHunter Molecular Formula Generator (MFG) präzise MS- und MS/MS-Masseninformationen für die Identifizierung aus.