

Verbesserung der Produktivität und Genauigkeit der GC/MS

Agilent GC/MS-Säulen und -Verbrauchsmaterialien





Zuverlässige Extraktion und Aufkonzentration von Proben aus komplexen Matrices

Die Probenvorbereitung ist für den GC/MS-Arbeitsablauf entscheidend. Sie verlängert die Lebensdauer der Säule, reduziert Wiederholungsanalysen und minimiert Störungen, die die Trennung, Detektion und Quantifizierung gefährden können. Agilent bietet ein komplettes Sortiment an Produkten für die Probenvorbereitung für verschiedene Geräte an, um sicherzustellen, dass Sie jederzeit genaue, reproduzierbare Ergebnisse erhalten.

Agilent Bond Elut SPE

Wählen Sie aus mehr als 40 Sorbentien aus, um das beste Festphasenextraktionsprodukt für Ihre Analyse zu finden. Außerdem sind viele Kartuschenformate und 96-Wellplate-Konfigurationen erhältlich.

Agilent Bond Elut QuEChERS

Nicht alle QuEChERS-Kits sind gleich. Agilent Bond Elut QuEChERS-Kits sorgen für eine verbesserte Reproduzierbarkeit, optimale Probenaufreinigung für diverse Matrices und bieten den zeitsparenden Vorteil abgewogener Kits.

Agilent Captiva EMR-Lipid

Optimieren Sie Ihren Arbeitsablauf für die Proteinpräzipitation und maximieren Sie gleichzeitig die Matrixentfernung. Mit Captiva EMR-Lipid können Sie Phospholipide entfernen und kleinere relative Standardabweichungen erzielen, ohne den Arbeitsablauf zu verlängern.

Agilent Captiva Spritzenfilter und Probenflaschen mit Filter

Selbst kleinste Mengen an Partikeln können Ihre Säule und Ihre Ergebnisse ruinieren. Captiva Premium-Spritzenfilter, Agilent Econofilter und Probenflaschen mit Filter entfernen schädliche Partikel und sind die optimale Wahl für die einfache mechanische Filtration.

Agilent Chem Elut S

Für konsistente Ergebnisse, von Tag zu Tag und von Anwender zu Anwender. Die synthetischen SLE-Produkte Chem Elut S sind so optimiert, dass sie eine bessere Reproduzierbarkeit, Probenkapazität und Datenqualität liefern.

Agilent SPME-Pfeile und -Fasern

SPME-Pfeile der nächsten Generation bieten die 10-fache Empfindlichkeit im Vergleich zu herkömmlichen SPME-Fasern. Sie sind ideal für Headspace-Analysen geeignet oder können zur Aufkonzentrierung der Analyten auf dem Pfeil in eine Flüssigkeit getaucht werden.



Optimierung der Ergebnisse mit Agilent J&W GC-Säulen

Agilent bietet das branchenweit umfassendste Portfolio an MS-geeigneten Säulen an, die geringes Säulenbluten, hohe thermische Stabilität und exzellente Inertheit bieten. Unsere Arylen-Phasen-Technologie und die Siloxan-Fertigungsprozesse gewährleisten eine exzellente Leistung für eine größtmögliche Bandbreite an Verbindungen, einschließlich aktiver Analyten, Säuren, Basen und hoch substituierter Verbindungen.

Welche Säule ist für Sie die richtige?

Phasen von Agilent	Ähnliche Phasen	Applikation	Zusammensetzung/Hinweise	USP
DB-1ms Ultra Inert	Rxi-1ms, ZB-1ms, SLB-1ms, SolGel-1ms	Allgemeine Anwendungen, Kohlenwasserstoffe, Schwefelverbindungen, Aromastoffe/ Duftstoffe, Phenole, PCB	<ul style="list-style-type: none"> • 100 % Dimethylpolysiloxan • Unpolar • -60 bis 325/350 °C 	G1, G2, G38
DB-5ms Ultra Inert	Rxi-5Sil MS, Rxi-5ms, Rtx-5MS, ZB-5MS, ZB-5MSplus, SLB-5ms, BP5MS	Allgemeine Anwendungen, halbfüchtige Substanzen, halogenierte Substanzen, Pestizide, Herbizide, Amine, Screening unbekannter Proben	<ul style="list-style-type: none"> • 5 % Phenyl, 95 % Dimethylarylsiloxan • Unpolar • -60 bis 325/350 °C 	G27, G36
DB-35ms Ultra Inert	Rxi-35Sil MS, ZB-35, SLB-35ms, BPX35	Aroclor, Arzneimittel, CLP-Pestizide, chlorierte Herbizide, PCB, Pestizide nach EPA 508.1	<ul style="list-style-type: none"> • 35 % Phenyl, 65 % Dimethylarylsiloxan • Mittelpolar • 50 bis 340/360 °C 	G42
DB-17ms	Rxi-17Sil MS, ZB-50, SP-2250, BPX50	Arzneimittel, Glykole, Pestizide, Steroide	<ul style="list-style-type: none"> • 50 % Phenyl, 50 % Dimethylarylsiloxan • Mittelpolar • 40 bis 320/340 °C 	G3
VF-1701ms	Rtx-1701, ZB-1701, SPB-1701, BP10	Pestizide, PCB, halbfüchtige Substanzen	<ul style="list-style-type: none"> • 14 % Cyanopropylphenyl, 86 % Polydimethylsiloxan • Mittelpolar • -20 bis 280/300 °C 	G46
VF-624ms	Rxi-624Sil MS, Rtx-624, ZB-624plus, SPB-624, BP624	Leichtflüchtige Substanzen, Restlösemittel	<ul style="list-style-type: none"> • 6 % Cyanopropylphenyl, 94 % Dimethylpolysiloxan • Mittelpolar • -40 bis 280/300 °C 	G43
DB-225ms	Rtx-225, SPB-225	Fettsäuremethylester, Alditolacetate, neutrale Sterole	<ul style="list-style-type: none"> • 50 % Cyanopropylphenyl, 50 % Dimethylpolysiloxan • Polar • 40 bis 220/240 °C 	G7, G19
VF-23ms	Rtx-2330, SP-2330, SP-2340, BPX70	Fettsäuremethylester, Dioxine, aromatische Verbindungen	<ul style="list-style-type: none"> • Hoch substituierte Cyanopropylphase • Polar • 40 bis 260 °C 	G48
VF-200ms	Rtx-200, Rtx-200MS	Ketone, Aldehyde, nitrierte oder chlorierte Verbindungen, PAK, ungesättigte Verbindungen, Silane, CFC	<ul style="list-style-type: none"> • Trifluorpropylmethylpolysiloxan • Polar • 0 bis 325/350 °C 	G6
VF-Xms	Rtx-XLB	Pestizide, halbfüchtige Substanzen, Lösemittel, Phenole, PAK, aromatische Verbindungen	<ul style="list-style-type: none"> • Proprietäre Phasen • Geringes Säulenbluten, polarere Alternative zu VF-5ms • 30 bis 340/360 °C 	Keine
VF-WAXms	Stabilwax-MS, Stabilwax, Rtx-Wax, ZB-WAX, ZB-WAXplus, Supelcowax 10, SolGel-WAX	Alkohole, Lösemittel, Fettsäuremethylester, Lebensmittel-/Aroma-/Duftstoffe, aromatische Verbindungen	<ul style="list-style-type: none"> • Polyethylenglykol • Polar • 20 bis 250/260 °C 	G14, G15, G16, G20, G39

GC-Säulen mit Smart-Key*

Erkennen Sie Ihre GC-Säule sofort und überwachen Sie deren Gebrauch. Um eine vollständige Liste der GC-Säulen mit Smart-Key zu erhalten, [klicken Sie hier](#).

*Nur mit dem Agilent 8890 GC-System kompatibel.

Säulen, Zubehör und Fittings für das Agilent Intuvo 9000 GC-System

Agilent Intuvo bietet mit Effizienz und günstigen Kosten eine ganz neue GC-Erfahrung. Das perfekte Gerät für die Zusammenarbeit mit den Agilent 5977B, 7000D und 7010B MS-Systemen. Ferrulenlose Fittings, die Guard-Chip-Retention-Gap-Technologie und Säulen, die nicht gekürzt werden müssen, wurden speziell für Intuvo entwickelt. Um eine vollständige Liste zu erhalten, [klicken Sie hier](#).

Verbessern Sie Ihre wissenschaftlichen Ergebnisse

Probenzuführung und -aufbewahrung

Agilent A-Line Probenflaschen: hervorragende Leistung für Ihre wertvollen Proben

Die Agilent A-Line Probenflaschen für automatische Probengeber gehören zu den besten Probenflaschen auf dem Markt. Sie werden aus inertem Borosilikatglas (hydrolytische Klasse 1) mit einem linearen Ausdehnungskoeffizienten COE 51 hergestellt und sind konzipiert, dass sie perfekt mit Geräten von Agilent zusammenarbeiten. Darüber hinaus werden alle A-Line Probenflaschen mit einem Analysenzertifikat versandt, das die Eignung der Probenflasche bestätigt.

Bestellinformationen

Beschreibung	Bestellnummer
A-Line Bördelverschluss-Probenflasche, 2 ml, braun mit Beschriftungsfeld, 100 St.	5190-9592
A-Line Bördelverschluss-Probenflasche, 2 ml, klar mit Beschriftungsfeld, 100 St.	5190-9591
A-Line Schraubverschluss-Probenflasche, 2 ml, braun mit Beschriftungsfeld, 100 St.	5190-9590
A-Line Schraubverschluss-Probenflasche, 2 ml, klar mit Beschriftungsfeld, 100 St.	5190-9589



Empfohlene Verschlusskappen für A-Line Probenflaschen

Beschreibung	Bestellnummer
Schraubverschluss, gebunden, blau, Septum aus PTFE/weißem Silikon, 100 St.	5190-7021
Schraubverschluss, gebunden, blau, vorgeschlitztes Septum aus PTFE/weißem Silikon, 100 St.	5190-7023*
Bördelkappenverschluss, Aluminium, silberfarben, Septum aus PTFE/weißem Silikon, 100 St.	5182-0552



*Empfohlen für die Injektion großer Volumina.

Reduzierung des Säulenblutens mit zertifizierten, nicht klebenden Einlass-Septa

Die exklusiven Agilent BTO-Einlass-Septa sind plasmabehandelt, um Kleben und Abnutzung zu vermeiden. Auf diese Weise bleibt Ihr Einlass frei von externen Kontaminationen. Zur Erhaltung der Reinheit und aus praktischen Gründen in Blistern verpackt.

Beschreibung	Bestellnummer
BTO-Septa, 11 mm, 50 St.	5183-4757
BTO-Septa, 5 mm, Durchgangsöffnung für On-Column-Injektion, im Glasgefäß, 50 St.	5183-4758



Zubehör für den GC-Flussweg

Neue Liner mit Fritte: Hohe Langlebigkeit und Inertheit

Die Agilent Ultra Inert Liner mit Fritte sind mit einer Filterfritte anstelle von Glaswolle ausgestattet. Sie müssen sich also keine Sorgen mehr über Glaswollefragmente machen, die durch Ihren GC-Flussweg wandern und aktive Oberflächen verursachen. Außerdem halten die Liner bis zu doppelt so lange wie Liner mit Glaswolle.

Beschreibung	Bestellnummer
Liner, UI, mit Glasfritte in der Mitte	5190-5105
Liner, UI, mit Glasfritte am unteren Ende	5190-5112



Maximierung der Konsistenz mit Ultra Inert Einlass-Linern

Verhindern Sie eine Adsorption der Probe und sorgen Sie für einen genauen Probentransfer auf die GC-Säule dank der zuverlässig deaktivierten Oberfläche. Unsere Liner sind auf Säure-Base-Deaktivierung, Responselinearität, Peaksymmetrie, Säulenbluten und Untergrundrauschen FID- und MSD-getestet. Die Installation ist dank unserer berührungsfreien Verpackung kinderleicht.

Beschreibung	Einzelpackung	5er Packung	25er Packung
Liner, UI, splitlos, einseitig konisch, Glaswolle	5190-2293	5190-3163	5190-3167
Liner, UI, Split, gerade, Glaswolle	5190-2294	5190-3164	5190-3168
Universal-Liner, UI, geringer Druckabfall, Glaswolle	5190-2295	5190-3165	5190-3169

Verbesserung der Inertheit des Systems mit zertifizierten Golddichtungen

Ein proprietärer Fertigungsprozess sorgt für eine konsistente, glatte und inerte Oberfläche zur Abdichtung des Einlasses, wodurch Leckagen und Probenzersetzung verhindert werden. Erforderlich bei der Arbeit mit aktiven Substanzen oder sehr empfindlichen Analysen.

Beschreibung	Bestellnummer
Zertifizierte Golddichtung mit Unterlegscheibe	5188-5367
Ultra Inert-Golddichtung mit Unterlegscheibe	5190-6145





Optimierung der GC/MS-Empfindlichkeit mit leakagefreien, vorkonditionierten Ferrulen

Vespel/Graphitferrulen für Kapillarsäulen und Ferrulen für das MS-Interface reduzieren Säulenbluten und ermöglichen eine Detektion geringerer Analytkonzentrationen. Eine praktische Verpackung im Spender hält die Ferrulen bis zum Gebrauch sauber.

Beschreibung	Bestellnummer
0,27 mm ID, für Säulen mit 0,10 mm ID	5062-3518
0,37 mm ID, für Säulen mit 0,20 mm ID	5062-3516
0,40 mm ID, für Säulen mit 0,25 mm ID	5181-3323
0,47 mm ID, für Säulen mit 0,32 mm ID	5062-3514

Selbstsichernde Säulenmuttern machen die Installation von Säulen einfacher

Unsere selbstsichernden Edelstahlmuttern für GC-Säulen sorgen für eine dichte Verbindung ohne teure Upgrades oder Adapter. Da die Muttern fingerfest angezogen werden, können alle Labormitarbeiter Verbindungen ohne Werkzeuge herstellen. Darüber hinaus hält die neue eingeführte Schraubfixierung die Säule fest in Position, sodass die Installationstiefe und die Positionierung der Ferrule genau sind.

Beschreibung	Bestellnummer
Selbstsichernde Säulenmutter, Einlass/Detektor	G3440-81011
Selbstsichernde Säulenmutter, MSD	G3440-81013

Nicht klebende, zertifizierte Liner-O-Ringe: sauberer und weniger klebend

Proprietäre Vorreinigung, Plasmabehandlung und Konditionierung verhindern ein Ausgasen von Verunreinigungen für zuverlässige MSD-Analysen.

Beschreibung	Bestellnummer
Zertifizierte nicht klebende O-Ringe aus Fluorcarbon, 10 St.	5188-5365



Lösungen für saubere Gase verringern Säulenbeschädigungen und Empfindlichkeitsverluste

Hoch effizienter erneuerbarer Gasreiniger mit hoher Kapazität

- Reduziert Sauerstoff, Feuchtigkeit und Kohlenstoffkontamination zur Minimierung von Säulenbluten.
- Gewährleistet eine längere Lebensdauer der Säule und seltenere Detektorwartungen.
- Minimiert den Einfluss von Stickstoff in der Quelle. Das Kartuschendesign eignet sich gut für GC/Triple Quadrupol-Applikationen.

Vorteil: Senden Sie gebrauchte Kartuschen an Agilent zurück. Sie erhalten eine Gutschrift und schützen die Umwelt.

Gas Clean Filter

- Entfernt Verunreinigungen, um sicherzustellen, dass Gas höchster Qualität leakagefrei durch das System fließt.
- Erhält die Inertheit des Flusswegs und die Säulenintegrität aufrecht.
- Schützt das Gerät mit hoch empfindlichen Indikatoren.

Gas Clean Sensor (erhältlich für Agilent 8890 und 8860 GC-Systeme)

- Überwacht chemische Indikatoren.
- Warnt bei gesättigtem Filter, der ausgetauscht werden muss.

Der Austausch der Filter bei Erreichen der Absorptionskapazität sorgt für maximalen Schutz Ihres Flusswegs und der Säulen.

Beschreibung	Bestellnummer
Gasreiniger-Starterkit: • Kartusche • Basis • Wand-/Tisch-Befestigungsmaterial • Rücksendeverpackung • Anleitung	G3440-60004
Wiederbefüllte Gasreinigerkartusche	G3440-69003
Gas Clean Filter: Intuvo-Kit	CP17995
Gas Clean Filter: Kit für 7890	CP17988
Gas Clean Filter: Kit für 8890/8860 (enthält Gas Clean Sensor)	CP179880
Gas Clean Trägergasreiniger, 1 St.	CP17973





Haben Sie ein neues GC-System von Agilent?

Erzielen Sie optimale Leistung

Ihr GC/MS-System wurde mit einer Prüfsäule, einer Agilent J&W HP-5ms Ultra Inert, 30 m x 0,25 mm x 0,25 µm, geliefert. Diese Säule wurde verwendet, um die Geräteleistung vor dem Versand zu überprüfen.

Für eine erste Bestellung von Verbrauchsmaterialien empfehlen wir diese Produkte:

Beschreibung	Menge	Bestellnummer	Hinweis
Gas Clean Filter: 8890/8860 Kit	1	CP179880	Enthält Gas Clean Sensor
MSD-Filament (EI)	1	G7005-60061	Optimale Leistung bei hohen Temperaturen
Ultra Inert Golddichtungen	1	5190-6144	<ul style="list-style-type: none"> • Extrem glatte Oberfläche • Proprietäre Goldbeschichtung und Ultra Inert Technologie für beste Abdichtung und inerte Oberfläche • Verhindern Leckage und/oder Probenzersetzung
Zertifizierte Liner-O-Ringe	10 St.	5188-5365	<ul style="list-style-type: none"> • Verhindern das Ausgasen von Verunreinigungen, die für Spurenanalysen kritisch sind • Plasmabehandelt, um das Kleben zu verhindern
Zertifizierte nicht klebende BTO-Septa, 11 mm, rot	50 St.	5183-4757	<ul style="list-style-type: none"> • Ideal für MS-Kapillarsäulen mit geringem Säulenbluten • Einzeln verpackt
Zertifizierte vorkonditionierte Vespel/Graphitferrulen, für Säulen mit 0,1, 0,2, 0,25 mm ID	10 St.	5062-3508	<ul style="list-style-type: none"> • Anwendungsfreundliche stabile Abdichtung und höhere Temperaturgrenze • Leicht entfernbar • Empfohlen für GC/MS-Transferleitungen für Säulendurchmesser von bis zu 0,25 mm
Ultra Inert Einlass-Liner	25 St.	5190-3167	<ul style="list-style-type: none"> • Einlass-Liner, Ultra Inert, splitlos, einseitig konisch, Glaswolle • Für Split-Liner (4 mm) Bestellnummer 5190-2295 (einfacher Liner) verwenden
Spritze für automatischen Probengeber (konisch, feste Nadel)	6 St.	G4513-80200	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Split/Splitless- oder On-Column-Injektionen verwenden • 10 µl 23-26s/42/Konus
Probenflaschen mit blauem Schraubverschluss, 2 ml	500 St.	5182-0732	<ul style="list-style-type: none"> • In wiederverwendbarer Box mit sechs Einschüben verpackt, mit Schraubverschlüssen und installierten Septa für praktischen Gebrauch und Sauberkeit • Septa sind aus PTFE/rotem Silikon

Um das gesamte Angebot an MS-Zubehör anzusehen, laden Sie unsere [Kurzanleitung](#) herunter.



Sie benötigen außerdem folgendes Zubehör:

Beschreibung	Menge	Bestellnummer	Hinweis
GC-Starterkit	1	19199M	Enthält die Werkzeuge, die Sie zur Wartung Ihres GC benötigen: • Muttern und Ferrulen • Kupferrohr (50' x 1/8") • T-Stücke, 1/8" (Messing, 4 St.) • Schneidewerkzeug für Leitungen (1/8" – 5/8") • OD Leitungen • Messingverschlüsse, 1/8" (6 St.) • Schraubendreher und Gabelschlüssel Gasreiniger nicht enthalten (falls eine Falle für Helium (Ar/Me)-Gas erforderlich ist, Bestellnummer 19199N verwenden)
Säulenschneider	1	5181-8836	Schneidet sauber und einfach verschiedene Kapillarsäulentypen
Gasregler	1	5183-4644	• Nur für die USA • CGA 580 für He, Ar, oder N ₂ • Für 1/8"-Leitungen
Dichtigkeitsprüfgerät	1	G3388B	• Tragbares elektronisches Gerät mit LCD und akustischer Warnmeldung • Wiederaufladbarer Akku
Durchflussmesser	1	G6691A	• ADM-Durchflussmesser

Vorbeugende Wartung nicht vergessen

Eine regelmäßige vorbeugende Wartung kann unerwartete Reparaturen um 24 % verringern.* Bei der jährlichen vorbeugenden GC/MS-Wartung führt der Agilent Servicetechniker folgende Maßnahmen durch:

- Inspektion Ihres gesamten Systems
- Reinigung von Lüftern, Belüftungskomponenten, Einlässen und Detektoren
- Reinigung der Ionenquelle
- Wartung des Vakuumsystems
- Überprüfung/Autotune des Vakuumdrucks
- Erstellung des Serviceprotokolls

Weitere Informationen finden Sie unter www.agilent.com/chem/services

*Basierend auf einer fünfjährigen Studie von mehr als 38 000 Serviceeinsätzen an Geräten von Agilent und anderen Anbietern, die von einer unabhängigen Beratungsfirma für Versicherungsmathematik durchgeführt wurde.

Agilent CrossLab Services. Von detaillierten Erkenntnissen zum Ergebnis.

Agilent CrossLab ist ein Leistungsangebot von Agilent, das Services und Verbrauchsmaterialien umfasst und den Erfolg von Arbeitsabläufen und wichtige Ziele wie eine gesteigerte Produktivität und betriebliche Effizienz unterstützt. Mit CrossLab hat sich Agilent zur Aufgabe gemacht, bei jedem Kontakt Erkenntnisse zu vermitteln, um Sie beim Erreichen Ihrer Ziele zu unterstützen. Agilent CrossLab bietet Methodenoptimierung, flexible Servicepläne und Schulungen für alle Qualifikationsstufen an. Wir bieten noch viele weitere Produkte und Dienstleistungen an, die Ihnen helfen, Ihre Geräte und Ihr Labor zur besten Leistung zu bringen.

Erfahren Sie mehr über Agilent CrossLab und sehen Sie sich an, wie Erkenntnisse zu optimalen Ergebnissen führen: www.agilent.com/crosslab

Mehr Infos:

www.agilent.com/chem/gc

Hier finden Sie ein Agilent Kundeninformationszentrum in Ihrer Nähe:

www.agilent.com/chem/store

Deutschland

0800-603 1000

CustomerCare_Germany@agilent.com

Europa

info_agilent@agilent.com

Asien und Pazifik

inquiry_lsca@agilent.com

Änderungen vorbehalten.