



뚜렷한 목적을 위한 혁신

AGILENT INTUVO 9000 GC 컬럼 및 소모품

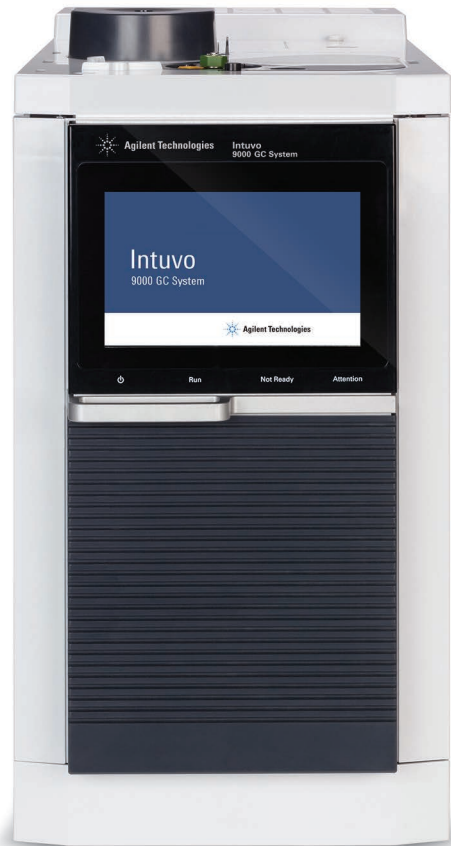


AGILENT INTUVO—뚜렷한 목적을 위한 혁신

애질런트는 새로운 종류의 혁신적인 GC인 Agilent Intuvo 9000 GC를 통해 가스 크로마토그래피의 새로운 경지를 개척하였습니다. Intuvo는 운영 한계를 높임으로써 사용자가 워크플로, 효율 및 결과를 재정립할 수 있습니다. 게다가, Intuvo는 특수하게 디자인한 혁신적인 컬럼과 소모품을 다양하게 갖추고 있으므로 보유하고 운영하기에 가장 비용 효율적인 프리미엄급 GC입니다. Intuvo를 실험실에 들여놓음으로써 더 큰 목표를 꿈꾸실 수 있습니다.

Intuvo는 실제적이고 다양한 혁신 기술을 통해 예상하는 고품질의 GC 결과를 얻는 과정을 단순화합니다. 결과적으로, Intuvo는 사용에 필요한 교육 시간이 적어 실험실 과학자들이 더 많은 시료를 더 쉽게 분석하며, 필요한 데이터 품질을 얻을 수 있습니다.

Intuvo를 이용해 더 빠르고 효율적으로 GC 분석을 수행할 수 있습니다. Intuvo의 고체상 가열 기술 덕분에 기존 GC 시스템에 1/4 정도의 전력을 사용하여 최대 2배 빠른 속도로 실행할 수 있습니다. 게다가, Intuvo는 기기가 최상의 운영 조건을 유지하고 간단하게 처리 작업을 진행할 수 있게 합니다. Intuvo는 100개 이상의 시스템 터치포인트를 실시간으로 자동 측정하며, 중요한 기기 상태 정보를 읽기 쉬운 형식으로 보여줍니다. 결과적으로, Intuvo를 이용하면 예기치 않은 가동 중단 문제를 해결하면서 발생하는 혼란과 복잡한 추정은 더 이상 필요 없습니다.



역사상 가장 직관적인 GC 컬럼 및 소모품

오븐의 문을 열면 바로 Intuvo의 혁신적인 다양한 종류의 소모품과 피팅을 알아볼 수 있습니다. 이 특수 설계된 구성 요소에는 페룰(Ferrule)이 없는 피팅, Guard Chip Retention Gap 기술 및 커팅 없는 컬럼 등이 있습니다.

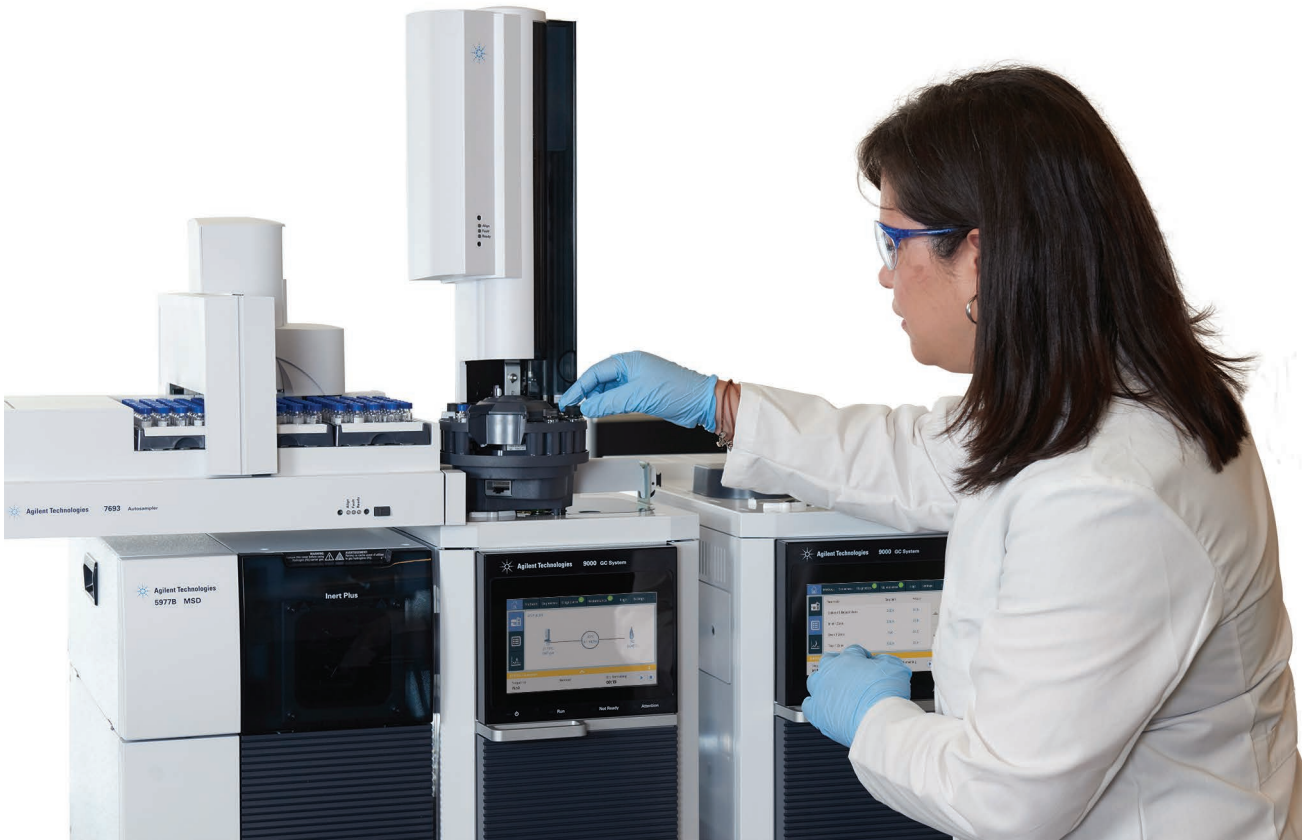
Intuvo의 직접 표면 Seal 연결을 이용하면 다시 페룰(Ferrule)을 장착할 필요가 없습니다. 이러한 원터치 끼움(click-and-run) 방식의 연결은 “찰칵” 소리와 함께 이루어지므로, 연결이 될 때 알 수 있습니다. 따라서 올바르게 장착된 페룰(Ferrule)에서 발생하는 누출로 인한 예기치 않은 가동 중단이 이제 없습니다.

Intuvo를 이용하면 애질런트의 혁신적인 Intuvo Guard Chip Retention Gap 기술 덕분에 컬럼 커팅이 필요하지 않습니다. Guard Chip은 몇 분 내에 쉽게 설치 및 교체할 수 있는 일회용 칩입니다. 이 칩은 Intuvo GC 컬럼 직전까지 거의 1미터의 시료 흐름 경로를 제공합니다. 이와 같은 보호 기능으로 컬럼을 다시 커팅할 필요가 없습니다.

15m 컬럼이 항상 15m 컬럼으로 유지되므로, 더 이상 피크 이동이 없습니다.

이 매우 간단한 Agilent Intuvo GC 시스템은 실험실 생산성을 위한 새로운 길을 개척해 GC 실행 방법에 변혁을 가져옵니다.

지능성, 직관성, 혁신성, Intuvo



목차

DREAM BIGGER—AGILENT INTUVO 9000 5

AGILENT J&W INTUVO GC 컬럼 7

- Ultra Inert 7
- 낮은 브리딩 GC/MS 9
- 프리미엄 폴리실록산 9
- WAX-폴리에틸렌 글리콜(PEG) 10
- GC 환경 전문 제품 11
- GC 법의학 전문 제품 12
- GC 석유 전문 제품 12

AGILENT INTUVO 소모품 13

- Guard Chip 13
- Flow Chip 14
- 검출기 Tail 15
- 개스킷 15
- Ultra Inert 라이너 16
- Ultra Inert 직접 연결 라이너 17
- 비접착성 낮은 브리딩 온도 최적화(BTO) 셉타 17
- ADM 유량계 18
- Gas Clean 필터 19
- 설치 키트 20
- 부품 및 도구 21

애질런트 서비스 및 지원 22



AGILENT INTUVO—DREAM BIGGER



Intuvo는 운영 한계를 높임으로써 사용자가 워크플로, 효율 및 결과를 재정립할 수 있습니다. Intuvo를 실험실에 도입하여 더 큰 목표를 꿈꾸실 수 있습니다.

최적의 성능

어떤 GC 검출기나 Single-/Triple-Quad 질량 분석기에 활용할 수 있습니다.

생산성

Intuvo는 애질런트의 모든 GC 시료 주입 시스템을 사용할 수 있습니다.

직관성

터치스크린 사용자 인터페이스는 중요한 기기 상태 정보를 표시합니다.

소프트웨어 제어

Intuvo는 기존 GC에 비해 짧은 시간 안에 설치 및 유지 관리 학습을 완료할 수 있습니다. 물론, 새로운 운용 소프트웨어를 학습할 필요도 없습니다. Intuvo는 모든 GC 응용 작업을 위해 OpenLAB CDS에서 운영되며 모든 GC/MS 응용 작업을 위해 MassHunter에서 운영됩니다.

AGILENT INTUVO 컬럼과 소모품

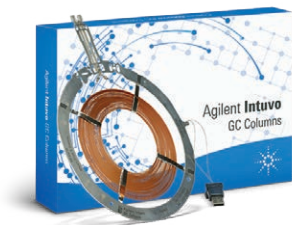
혁신적인 소모품과 피팅 제품군 덕분에 Intuvo를 운영하기에 가장 효율적이고, 비용 효과적인 프리미엄급 GC로 만들어 드립니다. 이 특별히 설계된 다양한 소모품으로는 GC 경험에 변혁을 가져와 페룰(Ferrule)이 없는 피팅, Guard Chip Retention Gap 기술 및 커팅이 없는 컬럼 등이 있습니다.



Intuvo Flow Chip에 스마트 키가 장착되어, 분배(splitting), 백플러시, GC 검출기 또는 질량 분석기 등 용도와 관계 없이 Intuvo가 이를 설정하는 방법을 정확히 알 수 있습니다.



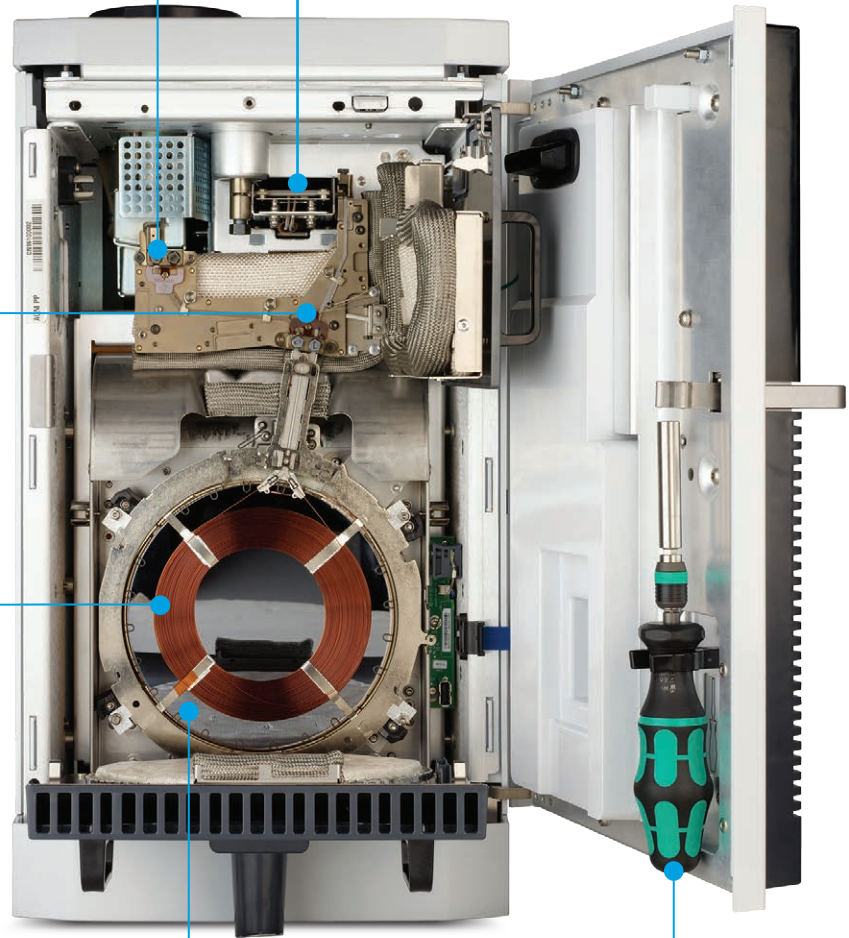
개스킷이 페룰(Ferrule)을 대체하여, Intuvo 흐름 경로의 컬럼과 검출기에 누출 없이 쉽게 표면 Seal 연결이 가능합니다.



Intuvo 컬럼은 혁신적인 형태에 업계에서 입증된 케미스트리로 코팅되어 있습니다. 스마트 키를 이용해 컬럼 구성, 한계 온도 및 모니터 사용을 즉시 파악할 수 있습니다.



빠른 Guard Chip 교체로 인해 귀찮은 컬럼 커팅 및 이와 연관된 가동 중단이 사라집니다.



직접 가열로 시간을 절약할 수 있으며, 절반의 벤치 면적으로 생산성을 향상할 수 있습니다.

컬럼 설치용 토크 드라이버는 GC 내부에 장착되어 있습니다.

Agilent J&W Intuvo GC 컬럼 모듈

Intuvo 컬럼은 치수, 구성 재질 및 분리 고정상이 매년 분석법에 사용하는 기존 Agilent GC 캐필러리 컬럼과 동일합니다. 이는 사용자가 기존 GC 분석법을 직접 Intuvo로 쉽게 이전할 수 있다는 의미입니다.

그러나, Intuvo GC 컬럼은 소형이며, 평면 디자인이기 때문에 Intuvo의 빠른 직접 가열 및 냉각 기술을 적용할 때 효율적으로 작동합니다. Intuvo Guard Chip에 의해 보호되는 이러한 컬럼은 커팅할 필요가 없어서, 시간이 많이 소모되는 머무름 시간 조정이 필요하지 않습니다. 마지막으로, Intuvo 컬럼은 애질런트의 특허품인 윈터치 끼움(click-and-run) 방식의 연결을 이용해 쉽게 교체됩니다. 토크 드라이버를 한 번 찰칵하고 돌리면 연결부를 적절히 밀봉하기에 충분한 힘을 정확히 가하게 됩니다. 소리와 감촉으로 연결되었는지 확인할 수 있습니다. 모든 Intuvo GC 컬럼에는 스마트 키가 포함되어, 시스템이 컬럼 구성과 온도 한계(컬럼 부품 및 시리얼 번호 포함)를 즉시 식별할 수 있을 뿐 아니라 컬럼 사용도 추적할 수 있습니다.

Agilent J&W Ultra Inert Intuvo GC 컬럼

뛰어난 신뢰성을 바탕으로 한 극미량 분석

Agilent J&W Ultra Inert Intuvo GC 컬럼을 이용해 가장 까다로운 분석에서도 ppb(parts-per-billion) 또는 ppt(parts-per-trillion)의 낮은 검출 수준을 달성하십시오. Agilent J&W Ultra Inert GC 컬럼 제품군의 일부인 이 컬럼들은 일관된 컬럼 비활성 성능과 현저히 낮은 컬럼 브리딩을 위한 업계 표준을 만족하므로 까다로운 분석물질에 대한 검출 한계를 낮추고 데이터 정확성을 높입니다. 각 Ultra Inert Intuvo GC 컬럼의 테스트에는 업계에서 가장 까다로운 테스트용 지표 혼합물이 사용됩니다. 애질런트는 이를 증명하기 위해 모든 컬럼에 성능 요약서를 함께 배송해 드립니다.



고정상	ID(mm)	길이(m)	필름(μm)	부품 번호
DB-1ms Ultra Inert	0.25	15	0.25	122-0112UI-INT
	0.25	30	0.25	122-0132UI-INT
	0.25	60	0.25	122-0162UI-INT
	0.32	30	0.25	123-0132UI-INT
HP-1ms Ultra Inert	0.25	30	0.25	19091S-933UI-INT
	0.32	15	0.25	19091S-911UI-INT
	0.32	30	0.25	19091S-913UI-INT
DB-5ms Ultra Inert	0.18	20	0.18	121-5522UI-INT
	0.18	20	0.36	121-5523UI-INT
	0.25	15	0.25	122-5512UI-INT
	0.25	30	0.25	122-5532UI-INT
	0.25	30	0.50	122-5536UI-INT
	0.25	60	0.25	122-5562UI-INT
	0.32	30	0.25	123-5532UI-INT

(계속)

자세한 내용은 www.agilent.com/chem/intuvcolumns를 참조하시기 바랍니다.

AGILENT J&W INTUVO GC 컬럼

고정상	ID(mm)	길이(m)	필름(μm)	부품 번호
HP-5ms Ultra Inert	0.25	5	0.25	19091S-430UI-INT*
	0.25	15	0.25	19091S-431UI-INT
	0.25	30	0.25	19091S-433UI-INT
	0.25	30	0.50	19091S-133UI-INT
	0.25	60	0.25	19091S-436UI-INT
	0.32	30	0.25	19091S-413UI-INT
DB-35ms Ultra Inert	0.25	15	0.25	122-3812UI-INT
	0.25	30	0.25	122-3832UI-INT
	0.32	30	0.25	123-3832UI-INT
DB-624 Ultra Inert	0.18	20	1.00	121-1324UI-INT
	0.25	30	1.40	122-1334UI-INT
	0.25	60	1.40	122-1364UI-INT
	0.32	30	1.80	123-1334UI-INT
	0.32	60	1.80	123-1364UI-INT
DB-WAX Ultra Inert	0.25	30	0.25	122-7032UI-INT
	0.25	30	0.50	122-7033UI-INT
	0.25	60	0.25	122-7062UI-INT
	0.32	30	0.25	123-7032UI-INT
	0.32	30	0.50	123-7033UI-INT
	0.32	60	0.50	123-7063UI-INT
DB-UI 8270D Ultra Inert	0.18	20	0.36	121-9723-INT
	0.25	30	0.25	122-9732-INT
	0.25	30	0.50	122-9736-INT

*이 구성은 Midcolumn 백플러시 응용 분야에 이상적입니다.

소형이며 평면 디자인을 채택하는 Intuvo GC 컬럼은 Intuvo의 빠른 직접 가열 및 냉각 기술과 효율적으로 호환됩니다.



Agilent J&W 낮은 브리딩 Intuvo GC/MS 컬럼

이 MS 컬럼은 광범위한 종류의 극미량 수준 시료를 분리하기 위해 특별히 설계되었으며, 고온 환경에서도 낮은 브리딩과 높은 비활성을 제공합니다. 고유한 폴리머 화학과 고유한 표면 불활성을 통해 전통적인 MS-등급 컬럼이 탁월한 성능을 발휘할 수 있도록 하며, 컬럼이 브리딩, 비활성, 선택성 및 효율성에 관한 업계의 엄격한 품질 관리 규격에 부합되게 합니다.

고정상	ID(mm)	길이(m)	필름(μm)	부품 번호
DB-5ms	0.25	30	0.25	122-5532-INT
HP-5ms	0.25	30	0.25	19091S-433-INT
DB-17ms	0.25	30	0.25	122-4732-INT
	0.32	30	0.25	123-4732-INT

Agilent J&W 프리미엄 폴리실록산 Intuvo GC 컬럼

Agilent J&W 폴리실록산 Intuvo 컬럼은 안정적이고, 견고하며 용도가 다양하고, 다양한 종류의 고정상에 이용할 수 있습니다.

고정상	ID(mm)	길이(m)	필름(μm)	부품 번호
DB-1	0.32	5	0.33	123-100A-INT
	0.32	30	1.00	123-1033-INT
HP-1	0.32	30	4.00	19091Z-613-INT
ULTRA-2	0.32	50	0.52	19091B-115-INT
DB-XLB	0.25	30	0.25	122-1232-INT
	0.32	30	0.50	123-1236-INT
DB-1701	0.25	30	0.25	122-0732-INT
	0.25	30	1.00	122-0733-INT
	0.32	30	0.25	123-0732-INT
	0.32	30	1.00	123-0733-INT
DB-23	0.25	30	0.25	122-2332-INT
	0.25	60	0.15	122-2361-INT
	0.25	60	0.25	122-2362-INT
HP-88	0.25	60	0.20	112-8867-INT

추가 정보
 휘발유 내 향 분석
 애질런트 발행물 5991-7178EN

AGILENT J&W INTUVO GC 컬럼

Agilent J&W WAX-폴리에틸렌 글리콜(PEG) Intuvo GC 컬럼

애질런트는 폴리에틸렌 글리콜 폴리머에 기초한 WAX Intuvo GC 컬럼을 다양하게 제공합니다. 교차 연결 및 비활성화 공정을 엄격히 제어하여 분석 요구에 맞게 다양한 고유의 고정상 특성을 가집니다. 애질런트의 J&W WAX-PEG Intuvo GC 컬럼은 석유화학, 조미료 및 향료, 용매 및 의약품과 같은 다양한 응용 분야에 사용할 수 있습니다.

고정상	ID(mm)	길이(m)	필름(μm)	부품 번호
DB-WAX Ultra Inert	0.25	30	0.25	122-7032UI-INT
	0.25	30	0.50	122-7033UI-INT
	0.25	60	0.25	122-7062UI-INT
	0.32	30	0.25	123-7032UI-INT
	0.32	30	0.50	123-7033UI-INT
	0.32	60	0.50	123-7063UI-INT
HP-INNOWax	0.25	30	0.25	19091N-133-INT
	0.32	30	0.25	19091N-113-INT
	0.32	30	0.50	19091N-213-INT
	0.32	60	0.50	19091N-216-INT
DB-WAXetr	0.25	30	0.25	122-7332-INT
DB-FFAP	0.25	30	0.25	122-3232-INT
	0.32	30	1.00	123-3234-INT



Agilent J&W Intuvo GC 환경 전문 컬럼

애질런트는 농약, 다환 방향족 탄화수소(PAH)뿐만 아니라 휘발성 및 반휘발성 화합물을 비롯해 점점 더 까다로워지는 환경 오염물질의 분석을 위해 다양한 Intuvo GC 컬럼을 제공합니다.



고정상	ID(mm)	길이(m)	필름(μm)	부품 번호
DB-UI 8270D Ultra Inert	0.18	20	0.36	121-9723-INT
	0.25	30	0.25	122-9732-INT
	0.25	30	0.50	122-9736-INT
DB-EUPAH	0.18	20	0.14	121-9627-INT
DB-5ht	0.32	5	0.10	123-57J1-INT
HP-5ms Ultra Inert	0.25	5	0.25	19091S-430UI-INT
DB-CLP1	0.32	30	0.25	123-8232-INT
DB-CLP2	0.32	30	0.50	123-8336-INT
DB-1701P	0.25	30	0.25	122-7732-INT
	0.32	30	0.25	123-7732-INT
DB-624 Ultra Inert	0.18	20	1.00	121-1324UI-INT
	0.25	30	1.40	122-1334UI-INT
	0.25	60	1.40	122-1364UI-INT
	0.32	30	1.80	123-1334UI-INT
	0.32	60	1.80	123-1364UI-INT
DB-VRX	0.25	60	1.40	122-1564-INT

응용 자료

**Agilent 9000 Intuvo GC 및 7000C 질량 분석기를
이용한 다성분 농약 잔류물 분석**

애질런트 발행물 5991-7216EN

AGILENT J&W INTUVO GC 컬럼

Agilent J&W Intuvo GC 법의학 전문 컬럼

법의학 분석은 크로마토그래피 연구자들에게 복합 시료 매트릭스, 낮은 검출 수준에 대한 요구 및 화학적으로 활성화된 다양한 시료의 특성을 비롯한 어려운 과제를 던져 줍니다. 이에 대응하기 위해, 애질런트는 Ultra Inert 컬럼을 개발했으며, 이 컬럼은 약물 및 통제 물질의 남용에 대한 법의학 분석에 널리 사용됩니다. 신뢰할 수 있는 법의학적 혈중 알코올 분석을 위해서도 Intuvo 컬럼이 사용됩니다.



고정상	ID(mm)	길이(m)	필름(μm)	부품 번호
DB-ALC1	0.32	30	1.80	123-9134-INT
DB-ALC2	0.32	30	1.20	123-9234-INT

법의학용

Agilent J&W Intuvo GC 석유 전문 컬럼

석유 응용 분야는 상세 탄화수소 분석부터 모의 증류까지 아주 다양합니다. 애질런트는 석유/석유화학 크로마토그래피 연구자의 요구를 수용하기 위해 Intuvo GC 컬럼을 제공합니다.



고정상	ID(mm)	길이(m)	필름(μm)	부품 번호
HP PONA	0.20	50	0.50	19091S-001-INT
DB-Sim-Dist	0.25	4	0.25	122-4002-INT

맞춤형 Intuvo 컬럼

위에 나열되지 않은 응용 작업을 위해 Intuvo 컬럼 구성이 필요하십니까?
애질런트 맞춤형 컬럼 전문점(Agilent Custom Column Shop)에서 맞춤형 Intuvo 컬럼을 신청할 수 있습니다.

참고: 60m 이상의 길이, Megabore(0.53mm ID), 금속 컬럼 및 PLOT 고정상은 이제 제공할 수 없습니다.

Intuvo Guard Chip

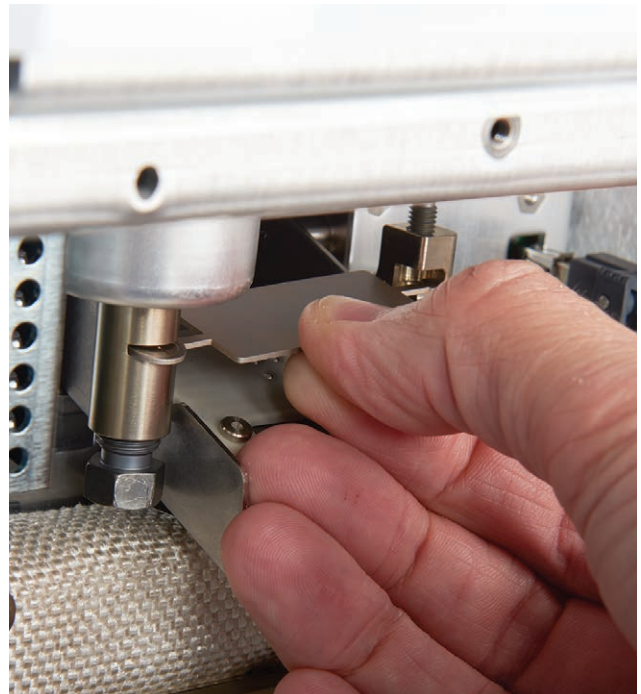
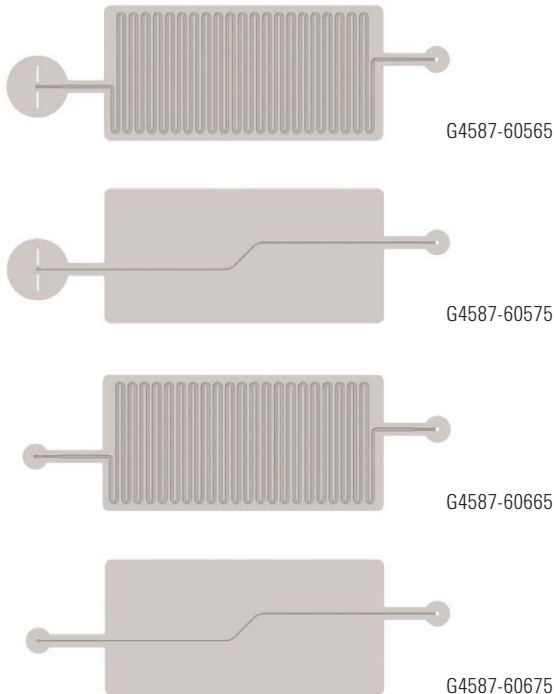
Intuvo Guard Chip은 가드 컬럼을 대체하고 컬럼의 수명을 증가시키는 혁신적인 솔루션입니다. Guard Chip은 몇 분 내에 쉽게 설치 및 교체할 수 있는 간단한 일회용 칩입니다. 이 칩은 원치 않는 물질의 침전을 방지하며, Intuvo GC 컬럼 직전까지 거의 1미터의 시료 흐름 경로를 제공하여 컬럼 헤드의 손상을 막아 줍니다. 이 보호 기능으로 머무름 시간 조정이 필요 없으며, 컬럼을 다시 커팅할 필요가 없습니다.

Guard Chip이 필요하지 않는 응용 분야의 경우 Jumper Chip를 이용하여 짧은 직접 흐름 경로를 제공합니다. Guard Chip과 Jumper Chip은 주입구에 종속되므로 분배/비분배(split/splitless) 주입구 및 멀티모드 주입구용 유형이 있습니다.



Guard Chip

설명	부품 번호
Guard Chip, Intuvo, 분배/비분배(split/splitless) 주입구	G4587-60565
Jumper Chip, Intuvo, 분배/비분배(split/splitless) 주입구	G4587-60575
Guard Chip, Intuvo, 멀티모드 주입구	G4587-60665
Jumper Chip, Intuvo, 멀티모드 주입구	G4587-60675



Intuvo Flow Chip

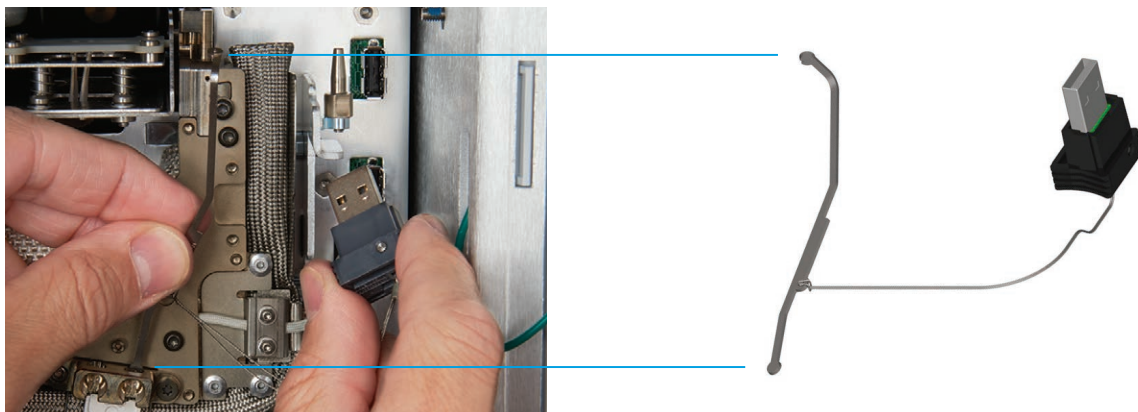
Intuvo Flow Chip는 모듈형 구성품으로서 GC 흐름 경로를 다양하게 구성할 수 있습니다. 이러한 칩은 번거로운 페룰(Ferrule) 없이도 주입구, 컬럼 및 검출기 사이를 연결할 수 있습니다. 게다가, Intuvo Flow Chip에 스마트 키가 장착되어, 분배(splitting), 백플러시, GC 검출기 또는 질량 분석기 등 용도와 관계 없이 Intuvo가 이를 설정하는 방법을 정확히 알 수 있습니다.

주입구 칩은 Guard Chip에서 컬럼으로 직접 연결합니다. D1, D2 및 D2-MS 칩은 컬럼에서 검출기 1, 검출기 2 또는 질량 분석기로 연결합니다. 나머지 Flow Chip은 백플러시와 분할을 위한 모든 복잡한 연결을 하나의 장치로 통합합니다.

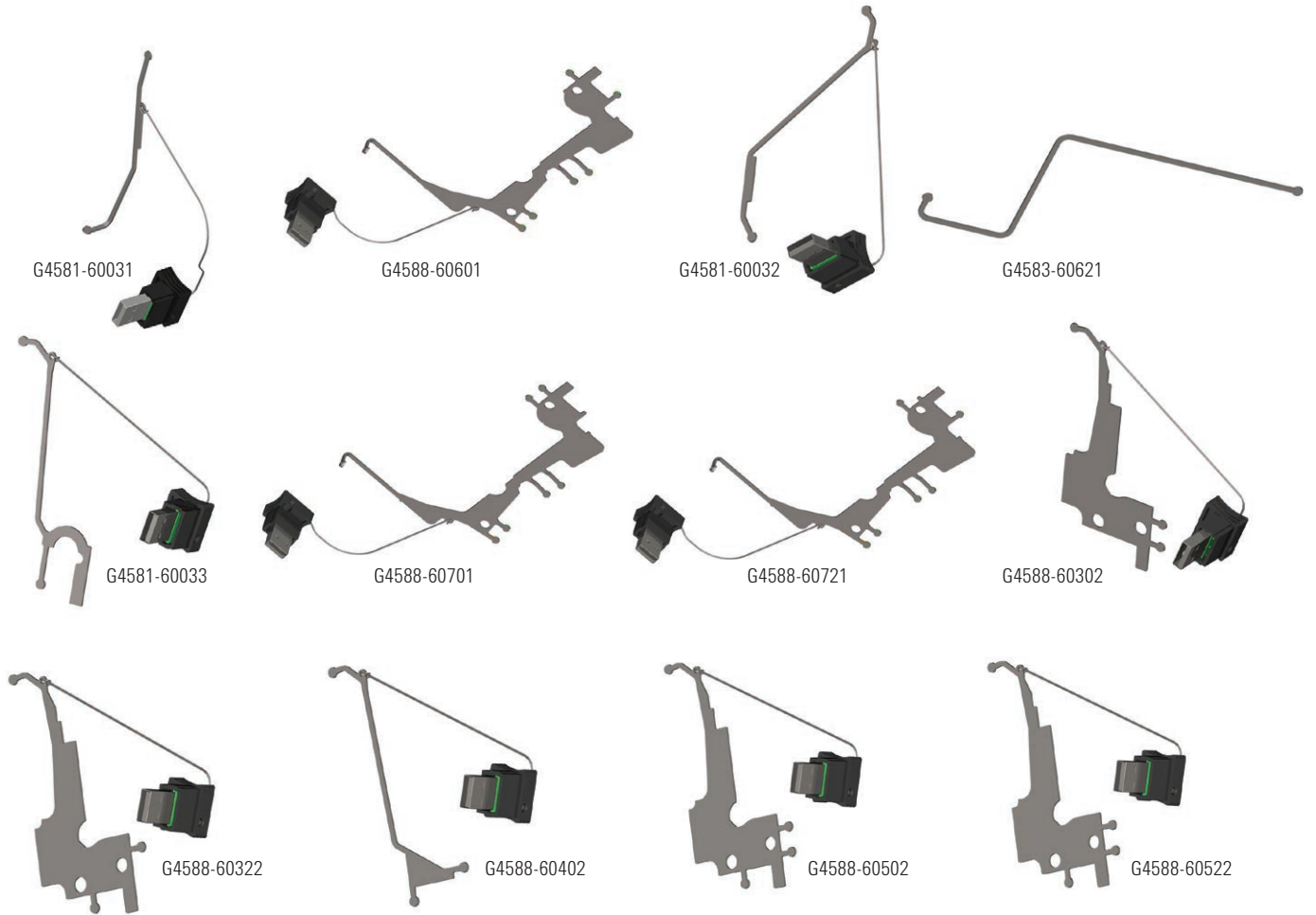
일부 Flow Chip의 경우 Intuvo에 추가적인 EPC 모듈을 구성해야 합니다.

Flow Chip

설명	목적	부품 번호
Flow Chip, Intuvo, 주입구	Guard Chip를 컬럼에 연결	G4581-60031
Flow Chip, Intuvo, 주입구 분배기(splitter) 칩	Guard Chip에서 두 개의 컬럼으로 흐름을 분배(split)	G4588-60601
Flow Chip, Intuvo, D1	검출기 1에 컬럼 연결	G4581-60032
Flow Chip, Intuvo, D2	검출기 2에 컬럼 연결	G4583-60621
Flow Chip, Intuvo, D2-MS	컬럼을 MS에 연결	G4581-60033
Flow Chip, Intuvo, Midcolumn, 백플러시에서 D1	컬럼을 검출기 1에 연결, Midcolumn 백플러시 기능 있음	G4588-60701
Flow Chip, Intuvo, Midcolumn 백플러시에서 D2	컬럼을 검출기 2에 연결, Midcolumn 백플러시 기능 있음	G4588-60721
Flow Chip, Intuvo, D1 Postcolumn 백플러시 있음	컬럼을 검출기 1에 연결, Postcolumn 백플러시 기능 있음	G4588-60302
Flow Chip, Intuvo, D2-MS Postcolumn 백플러시	컬럼을 MS 검출기에 연결, Postcolumn 백플러시 기능 있음	G4588-60322
Flow Chip, Intuvo, D1-D2 분배기(splitter) 칩, 1:1	두 GC 검출기 사이에 컬럼 용출물을 동일하게 분배(split)	G4588-60402
Flow Chip, Intuvo, D1-MS 분배기(splitter) 칩, 1:1	GC 검출기와 MS 사이에 컬럼 용출물을 동일하게 분배(split)	G4588-60502
Flow Chip, Intuvo, D1-MS 분배기(splitter) 칩, 7:1	GC 검출기와 MS 사이에 컬럼 용출물을 7:1 비율로 분배(split)	G4588-60522



Flow Chip 채널은 견고한 하우징 안에 고정되고 각 말단에 하나의 주입구와 배출구가 있습니다. 정밀한 미세유체 제조 공정을 통해 Intuvo Flow Chip의 재현성이 매우 높습니다. 따라서, 작업자 간 그리고 기기 간의 분석법과 결과가 일관성을 가집니다.



검출기 Tail

설명	부품 번호
Flow Chip, Intuvo, swaged MS tail	G4590-60009
Flow Chip, Intuvo, swaged HES MS tail	G4590-60109
Flow Chip, Intuvo, FID-TCD tail	G4583-60331
Flow Chip, Intuvo, ECD tail	G4583-60333
Flow Chip, Intuvo, NPD tail	G4583-60334
Flow Chip, Intuvo, FPD tail	G4583-60335
Flow Chip, Intuvo, XCD tail	G4583-60336



Intuvo 개스킷

Intuvo는 시료 가스 흐름 경로에서 모든 피팅에 페룰(Ferrule)이 없는 표면 Seal을 채택합니다. 개스킷은 GC 전체에 페룰(Ferrule)을 대체하여, Intuvo 흐름 경로의 구성품 사이에 표면 Seal을 제공합니다. 쉽게 교체할 수 있으며, 고유한 누출 방지 연결 기능으로 확실한 원터치 끼움(click-and-run) 방식의 컬럼 교환이 가능합니다.

Intuvo 개스킷은 다음 세 가지 유형이 있습니다. 폴리이미드, 니켈 및 플러그 유형. 폴리이미드 개스킷은 최대 350°C까지 표준으로 사용되며, 니켈 개스킷은 최대 450°C까지 고온 작업을 위한 솔루션입니다. 플러그 개스킷은 흐름 경로의 누출 점검 및 문제 해결에 사용할 수 있습니다.

설명	단위	부품 번호
개스킷, Intuvo, 폴리이미드	5/pk	5190-9072
개스킷, Intuvo, 니켈	2/pk	5190-9073
개스킷 플러그, Intuvo, 폴리이미드	2/pk	5190-9074

Intuvo 개스킷은 일회용 제품입니다



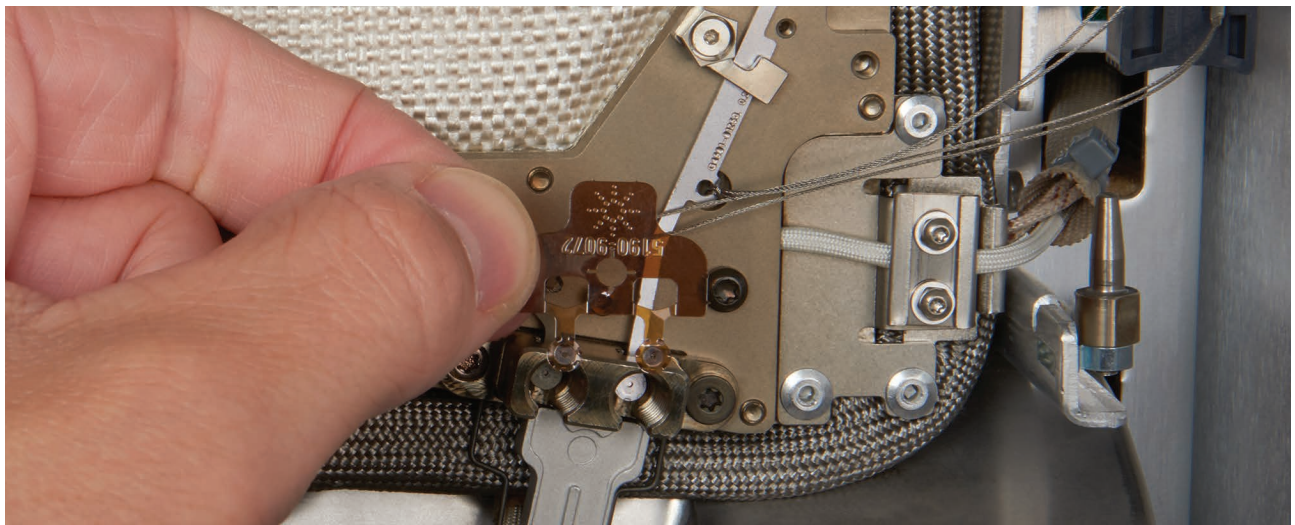
5190-9072



5190-9073



5190-9074



Agilent Ultra Inert 라이너

Agilent Ultra Inert 라이너, 완벽한 비활성 흐름 경로를 보장

Agilent Ultra Inert 라이너는 라이너 사이에 재현성 있고 신뢰할 수 있는 비활성 흐름 경로를 제공합니다. Agilent Ultra Inert 라이너는 고활성 화합물에 대해서도 탁월한 배치간 균일성, 낮은 브리딩 및 우수한 적용 범위를 보장하기 위해 엄격한 테스트 및 인증을 거쳤습니다. 추가적으로, 이러한 Ultra Inert 라이너는 사전에 세척되고 상태가 조절된 비접착식 플라즈마 처리 O-링이 사전 설치되어 애질런트 고유의 비접촉 포장을 통해 배송됩니다. 이 라이너는 Agilent J&W Ultra Inert Intuvo GC 컬럼에 사용하기에 안성맞춤입니다.

Agilent Ultra Inert GC Inlet 라이너는 숨을 포함하거나 제거하여 분배(split) 및 비분배(splitless)로 이용할 수 있으며, 특히 활성 화합물을 가진 시료의 극미량 분석을 위해 Agilent Intuvo GC와 함께 사용하도록 권장합니다.

설명	숨	부피 (μL)	ID (mm)	1/pk	5/pk	25/pk	100/pk
분배(split) 라이너							
라이너, Ultra Inert, 분배(split), 직선형	있음	990	4	5190-2294	5190-3164	5190-3168	5190-3172
라이너, Ultra Inert, 범용, 낮은 압력 강하	있음	870	4	5190-2295	5190-3165	5190-3169	5190-3173
비분배(splitless) 라이너							
라이너, Ultra Inert, 비분배(splitless), 단일 taper	없음	900	4	5190-2292	5190-3162	5190-3166	5190-3170
라이너, Ultra Inert, 비분배(splitless), 단일 taper	있음	900	4	5190-2293	5190-3163	5190-3167	5190-3171
라이너, Ultra Inert, 2mm, dimpled, 비분배(splitless)	없음	200	2	5190-2297	5190-4006		
라이너, Ultra Inert, 비분배(splitless), 이중 taper	없음	800	4	5190-3983	5190-4007		
라이너, Ultra Inert, 직선형	없음	250	2	5190-6168			
라이너, Ultra Inert, 직선형	없음	60	1	5190-4047			
라이너, Ultra Inert, 직선형, SPME용	없음	35	0.75	5190-4048	5190-4056	5190-7045	
라이너, 2mm, dimpled 비활성			2	5190-2296			

*100/pk는 비접촉 포장으로 제공할 수 없습니다. O-링은 별도 구매, 5190-2269.

비접촉 포장을 이용한 오염 위험 제거

Ultra Inert Inlet 라이너는 독점적인 애질런트 비접촉 포장으로 제공되므로, 깨끗한 새 라이너를 쉽고 빠르게 설치할 수 있습니다.

www.agilent.com/chem/touchless에서 비접촉 포장의 데모를 확인하십시오.



Agilent Ultra Inert 직접 연결 라이너

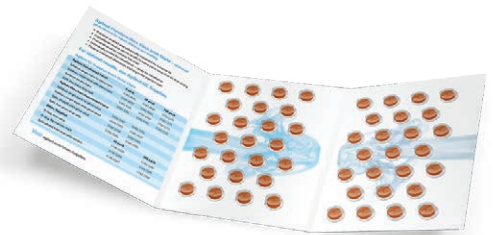
애질런트의 Ultra Inert 직접 연결 라이너는 EPA 8270과 같이 비분배(splitless) 주입이 필요한 분석법을 위해 활성 화합물을 최대한 회수하고 분해를 최소화할 수 있습니다. 이 라이너는 물 추출물처럼 활성 분석물질을 포함하고 있는 비교적 깨끗한 시료에 사용하기에 가장 적합합니다. 이 라이너는 컬럼과 직접 연결하여 시료를 컬럼에 완벽하게 이송하므로, 주입구 편차 문제를 해결하고 감도를 추가적으로 높일 수 있습니다.

설명	숨	ID(mm)	단위	부품 번호
라이너, Ultra Inert, 직접 연결, 이중 taper	없음	4	5/pk	5190-7011
라이너, Ultra Inert, 직접 연결, 상단에 구멍 있음	있음	4	5/pk	5190-7012
라이너, Ultra Inert, 직접 연결, 구멍 없음	없음	4	5/pk	5190-7013
라이너, Ultra Inert, 직접 연결, 구멍 없음	있음	4	5/pk	5190-7014
라이너, Ultra Inert, 직접 연결, 하단에 구멍 있음	있음	4	5/pk	5190-7020

비접착성 낮은 브리딩 및 온도 최적화(BTO) 셉타

애질런트의 프리미엄 비접착식 BTO 주입구 셉타는 신뢰할 수 있는 오염 방지 Seal을 제공합니다. 최대 주입 포트 온도 400°C로 넓은 온도 범위에서 기능을 발휘합니다. 이 높은 온도에서도 플라즈마 처리를 통해 주입 포트에 접착을 방지합니다. 이러한 셉타는 브리딩이 가장 낮기 때문에 Agilent J&W 낮은 브리딩 Intuvo GC/MS 컬럼과 함께 사용하기에 적합합니다. Agilent BTO 주입구 셉타는 세 겹의 블리스터 팩에 제공하므로 각 셉타가 깨끗하고 사용 가능한 상태를 유지합니다.

설명	단위	부품 번호
셉타, 비접착식 BTO 주입구, 11mm	50/pk	5183-4757
셉타, 비접착식 BTO 주입구, 11mm	100/pk	5183-4757-100



ADM 유량계

ADM 유량계는 편하게 GC 분석을 수행할 수 있도록 해 드립니다. 이 유량계는 가스 유량을 확인하는 외부 참조를 제공하며, 검출기 문제 해결에 유용한 도구입니다. ADM 유량계는 가스 조성의 변화에 따른 가스 스트림을 측정하기에 안정맞춤입니다. 그 이유는 ADM 유량계가 가스의 용적을 측정하여 가스 유형을 선택할 필요가 없기 때문입니다. 또한 ADM 유량계는 제거 가능한 검량 카트리지가 있기 때문에 유지 관리가 쉽습니다. 유량계를 타사에 반환하는 대신에 간단히 1년에 한 번 카트리지를 교체하여 유량계의 적용성을 유지할 수 있습니다.

- 범위: 0.5 ~ 750mL/분
- 정확도: 측정 수치의 $\pm 2\%$ 또는 0.2mL/분 중 큰 값
- 데이터 포트: USB
- 재검교정: 사용자가 복제 가능한 검교정 카트리지가
- 카트리지를 교체 시점 자동 알림
- 새로운 합성 물질
- 범용 3AA 또는 USB 전력
- 추가적인 기능을 위해 웹 인터페이스에 USB 연결
- 보기 편한 OLED 화면
- 업데이트 및 모니터링을 위한 웹 인터페이스



ADM 유량계

설명	부품 번호
ADM 유량계	G6691A
교체 카트리지, ADM 유량계용	G6692A



Gas Clean 정제기

Agilent Gas Clean 필터 시스템은 생산성 극대화를 위해 Intuvo GC 시스템에 가스 품질을 개선합니다. 깨끗한 가스 덕분에 손상, 감도 손실 및 기기 가동 중단 위험이 감소됩니다. 기기 주입구 바로 앞에 Gas Clean 필터 시스템을 가스 라인에 삽입하면 시스템에 들어가는 불순물의 농도를 줄여 극미량 분석 결과를 개선합니다.

필터가 최대 흡수 용량에 도달할 때 필터를 교체하면 Intuvo GC 컬럼 및 분석 하드웨어를 최대한 보호할 수 있습니다. 감도 표시기의 색상 변화로 필터 교체가 필요한지 알려 줍니다.

Intuvo는 GC 분배(split) 배출구 트랩을 위한 개선된 인클로저가 있어 교체가 더 쉽습니다. 분배 배출구 트랩은 분배(split) 주입 시스템에 의해 배출된 오염물질을 수집합니다. 따라서 불안정한 흐름, 분배 배출구 밸브 손상, 시료 교차 오염 및 실험실의 악취를 방지하기 위해 6개월 마다 분배(split) 배출구 카트리지를 교체해야 합니다.



Gas Clean 필터 키트, CP17995



분배(split) 배출구 트랩, 단일 카트리지, 5188-6495

설명	부품 번호
Gas Clean 필터 키트, Intuvo, 브래킷, 연결 장치 및 필터 포함	CP17995
교체용 Gas Clean 필터, 운반 가스	CP17973
분배(split) 배출구 트랩, 단일 카트리지	5188-6495
분배(split) 배출구 트랩, 2/pk	G1544-80530

가스 누출 검출기

가스 누출은 검출기에 노이즈와 바탕선 불안정을 유발하고, 컬럼 수명을 단축하며 고가의 운반 가스를 낭비하게 만듭니다. 애질런트의 G3388B 전자식 가스 누출 검출기는 시스템의 누출을 빠르게 파악하고 시스템 가동 중단을 예방하기 위한 간단한 방법입니다.

Intuvo 설치 키트

Intuvo GC 시스템 설치에 필요한 모든 장비를 포함하고 있습니다.

- 피팅, 0.125인치, 황동, 20/pk
- 누출 검출기, 8oz
- 티, 0.125인치 황동 유니언, 4/pk
- 0.125 x 0.065인치 구리 튜브, 50피트 코일
- 볼 밸브, 0.125인치, 2/pk

- Intuvo 도구 키트에 포함된 물품:

- 도구 백
- 도구, 렌치 0.25 ~ 0.3125인치
- 커터, 튜브
- Torx 드라이버, T20 크기
- Torx 드라이버, T10 크기
- 확대경
- 셉타 도구, knurled 핸들
- 족집게, 4.75인치 길이
- 니들 노즈 플라이어, 뾰족한 톱날 모양의 입

설명	부품 번호
Intuvo 설치 키트	19199U



G4591-20320

고유한 검출기 부품

설명	부품 번호
FID Jet 0.11인치 ID	G4591-20320



G4581-20006

압축 볼트

설명	부품 번호
압축 볼트, 검출기 tail	G4583-20005
압축 볼트, Intuvo	G4581-60260
압축 볼트, Guard Chip	G4581-20006
압축 볼트, 분배/비분배(split/splitless) 주입구	G4582-20085
압축 볼트, 멀티모드 주입구	G4586-20027



G4582-20085

도구

설명	부품 번호
렌치, 개방형, 0.3125인치	8710-2801
렌치, 개방형, 0.25인치	8710-2800
토크 드라이버 키트, G4581-20522 및 8710-2790 포함	5190-9571
토크 드라이버 확장형*	G4581-20522
나사 드라이버, 토크, 사전 설정 조정 가능*	8710-2790

* 5190-9571에 포함됨



G4580-68300

배출구

설명	부품 번호
배출구	G4580-68300

중요한 일에 집중

애질런트는 40년 이상 경쟁 우위를 유지하고 성공을 위해 신뢰할 수 있는 기기를 제조하고 유지보수해 왔습니다. 광범위한 포트폴리오의 투자를 보호하기 위해 실험실의 생산성에 전념해 온 전 세계의 경험 많은 서비스 전문가 네트워크가 지원하는 애질런트를 믿으십시오.



애질런트의 서비스 보증 받기

애질런트 서비스 계약이 체결된 기간 중 기기 서비스가 필요한 경우 애질런트는 수리를 보증하거나 해당 기기를 무상으로 교체해 드립니다.

고객의 실험실이 최고의 효율성을 유지하도록 이러한 수준의 서비스 보증을 실시하는 기업은 애질런트가 유일합니다.

Agilent Advantage 서비스 플랜

보유한 애질런트 기기에 이용 가능한 최선의 서비스

애질런트는 다양한 서비스 플랜을 제공하므로 실험실에 가장 적합한 보장 수준을 선택할 수 있습니다.

- **Agilent Advantage Gold:** 최고의 가동 시간과 생산성을 위한 우선 서비스 제공
- **Agilent Advantage Silver:** 신뢰성 있는 실험실 운영을 위한 포괄적인 서비스 제공
- **Agilent Advantage Bronze:** 연 고정 가격으로 전체 수리 서비스 제공
- **Agilent Repair Service:** 신뢰할 수 있는 기기 수리를 위한 기본 서비스 제공

Agilent Advantage 서비스 플랜에는 실시간 원격 모니터링과 진단을 위한 애질런트 Remote Advisor가 포함됩니다. 안전한 인터넷 연결을 통해, 애질런트 서비스 전문가와 소통하고, 상세한 자산 보고서를 받으며, 문제가 발생하기 전에 알림을 받을 수 있도록 이메일 또는 텍스트 경보를 생성할 수 있으므로, 기기 가동 시간을 극대화하고 실험실 워크플로를 최적화하는 데 도움이 됩니다.



실험실 의사 결정권자와 사용자들은 애질런트를 일반적인 실험실 규정 준수 서비스의 최우선 선택으로 생각하고 있습니다.

애질런트 규정 준수 서비스

가장 엄격한 요건에 부합되는 장비 자격 증명

실험실 의사 결정권자와 사용자들은 애질런트를 일반적인 실험실 규정 준수 서비스의 최우선 선택으로 생각하고 있습니다.

Agilent Enterprise Edition 규정 준수는 전체 실험실의 효율적인 규정 준수를 위해 개발되었습니다. 표준화 기구 및 규제 기관 등 전 세계 규제 대상 실험실에서 사용되는 Enterprise Edition를 이용하면:

- 플랫폼 사이에 프로토콜을 자동화하여 효율성을 높이고 규제 위험을 최소화함으로써 자격 검증 효율성을 개선할 수 있습니다.
- 모든 기기에 적합한 빈틈 없는 테스트 디자인을 통해 전체 규정 준수 작업을 표준화할 수 있습니다.
- 고유한 사용자 요구사항에 기초하여 테스트를 추가, 제거 또는 재구성할 수 있습니다.
- 컴퓨터로 작성하여 조작이 불가능한 일관된 형식의 보고서를 통해 직원의 검토 시간을 크게 줄일 수 있습니다.

애질런트 교육 및 컨설팅 서비스

고객에 맞는 지원에 집중

매일 사용하는 기기, 소프트웨어 및 프로세스를 설계한 전문가로부터 교육과 컨설팅을 통해 기기를 최대한 활용하십시오.

- 기기 운영, 문제 해결 및 유지 관리에 대한 강의실 및 현장 교육
- 실험실 고유의 요구를 해결하기 위한 맞춤형 컨설팅 서비스

애질런트의 가치 약속—10년 사용 보증

애질런트는 제품 개발을 위한 끊임없는 노력과 함께 업계에서 유일하게 10년 사용을 보증합니다. 애질런트의 가치 약속은 구입일로부터 최소 10년간 기기 사용을 보증하거나, 해당 시스템의 잔존 가치를 업그레이드된 모델로 보장합니다. 애질런트는 지금 신뢰할 수 있는 구매를 보장할 뿐만 아니라, 미래에도 투자 가치를 유지하도록 해 드립니다.

자세한 정보는 www.agilent.com/chem/services에서 확인하시거나 현지 애질런트 담당자에게 문의하십시오.

고객에게 적합한 기술 지원

하드웨어, 소프트웨어, 기기 수리 또는 문제 해결에 질문이 있으십니까? 애질런트의 기술 전문가가 질문에 답해 드립니다. 오랜 실험실 연구 경력을 가진 당사의 기술 지원 전문가들이 심도 있는 지식과 경험을 제공할 수 있습니다.

이 카탈로그에 나오는 소모품에 관한 질문은 현지 애질런트 사무소나 애질런트 공인 대리점에 문의하시거나 www.agilent.com/chem/techsupport에서 확인하십시오.

추가 정보가 필요하십니까?

www.agilent.com/chem/contactus에서 확인하십시오.

- 전문가 기술을 원하시면 가까운 애질런트 사무소나 대리점을 찾으십시오.
- 전화로 신속하게 판매 및 제품 지원을 받으십시오. 간단히 스크롤 다운 메뉴를 사용하면 국가를 선택할 수 있습니다.
- 편리한 온라인 양식을 이용해 이메일 지원을 받으십시오.

추가 정보:

www.agilent.com/chem/intuvo

www.agilent.com/chem/intuvocolumns

www.agilent.com/chem/intuvosupplies

온라인 구매:

www.agilent.com/chem/store

미국 및 캐나다

1-800-227-9770

agilent_inquiries@agilent.com

유럽

info_agilent@agilent.com

아시아 태평양

inquiry_lsca@agilent.com

이 정보는 사전 공지 없이 변경될 수 있습니다.

© Agilent Technologies, Inc., 2016

2016년 8월 29일 한국에서 발행

5991-7292K0

서울시 용산구 한남대로 98, 일신빌딩 4층 우)04418

한국에질런트테크놀로지스(주) 생명과학/화학분석 사업부

고객지원센터 080-004-5090

www.agilent.co.kr



Agilent Technologies