Agilent 5977A 시리즈 GC/MSD

성능에 관한 연구 과제 해결

The Measure of Confidence



Agilent Technologies

감도, 속도 및 완벽한 통합에 관한 연구 과제 해결

새로운 Agilent 5977A 시리즈 GC/MSD

Agilent 5977A 시리즈 GC/MSD는 45년을 이어온 리더십과 혁신을 바탕으로 업계 최고의 GC/MS 시스템의 기술이 집약된 제품입니다.

높은 감도와 우수한 워크플로 그리고 분석법 최적화를 간소화하고 운용 비용을 절감할 수 있는 소프트웨어 도구 등 실험실의 생산성과 신뢰도 개선을 위해 필요한 모든 것이 이 첨단 기기로 해결됩니다.

한 마디로 5977A 시리즈 GC/MSD라면 현재든, 미래든 그 어떤 난제도 해결할 수 있습니다.



Agilent 5977A 시리즈 GC/MSD는 가장 최근에 출시된 장비로 GC 및 GC/MS 시스템과 소프트웨어 중 업계에서 가장 광범위하면서 다양한 기능을 갖춘 제품입니다. 수소를 운반가스로 이용하는 능력 등 신속한 배기와 친환경 자원 관리, GC/MSD 시스템 보호에 필요한 최신 요소를 모두 갖추고 있습니다.



Agilent 5977E GC



Agilent 5975T LTM GC/MSD



Agilent 7000B Triple Quadrupole GC/MS



Agilent 7200 Q-TOF GC/MS



Agilent 240 Ion Trap GC/MS

감도 향상

새로운 Extractor 이온 소스와 튜닝 프로토콜 덕분에 MSD 감도가 높아져 극미량 화합물을 오차 없이 검출하고 일반 분석 시 더 낮은 검출 한계를 실현합니다.

생산성 극대화

새로 통합된 하드웨어 및 소프트웨어 기능으로 워크플로가 간소화되며 더 적은 자원으로 더 많은 결과를 얻을 수 있습니다.

최고의 소프트웨어 옵션

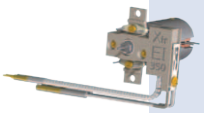
생산성을 최대한 높일 수 있는 워크플로를 선택하고 다용도로 이용 가능하고 내구성이 좋은 ChemStation을 계속 사용하거나 애질런트의 검증된 MassHunter 소프트웨어를 이용할 수 있습니다.

최신 하드웨어/소프트웨어 기능으로 최소한의 조작으로 믿을 수 있는 결과를 보장합니다



역대 GC 중 최고의 신뢰도

새로운 애질런트의 유연한 7890B GC는 MS 분석의 시스템 성능을 최적화하기 위해 설계되었습니다. ***4 페이지***



최고 감도의 MSD

새로운 Extractor EI 소스와 200 °C까지 가동이 가능한 유일한 사중극자(quadrupole)를 구비한 Agilent 5977A 시리즈 GC/MSD는 안정적이고 탁월한 성능을 보장합니다. ***6 페이지***



다용도 워크플로 도구

GC와 MS 분석법을 최적화하고 분석을 완벽하게 관리할 수 있습니다. ***8 페이지***



통합 인텔리전스

스마트 기술이 MSD를 손상으로부터 보호하고 시간 절약과 생산성 최적화를 실현해 투자 수익을 제고합니다. ***10 페이지***



완벽한 비활성 경로

시스템의 비활성 경로는 운반기체 도입부터... 주입구...검출기에 이르기까지 분석 물질의 손실과 분해를 방지합니다. ***18 페이지***



완벽한 워크플로 솔루션

설치와 동시에 Agilent Analyzer와 Application Kit를 사용하여 고품질 데이터를 얻을 수 있습니다. ***19 페이지***



헬륨 의존도 완화

통합 calculator는 헬륨 분석법을 수소와 같이 가용도는 높고 저렴한 가스로 손쉽게 전환할 수 있습니다. ***4 페이지***

친환경 GC/MSD

통합 **Sleep/Wake 모드**와 새로운 저진공 펌프(roughing pump)의 스마트 기능 덕분에 가스와 에너지 소모를 줄일 수 있습니다. 대기 모드 동안 저비용 가스로 전환할 수 있습니다. ***5 페이지***

Agilent 5977A 시리즈 GC/MSD에 대한 더 자세한 내용은 **www.agilent.com/chem/5977A**를 참조하십시오

새로운 애질런트 7890B 가스 크로마토그래프

GC 혁신에 의한 높은 신뢰성 실현

애질런트는 지금도 세계 최고의 GC 시스템을 만들기 위해 최선의 노력을 하고 있습니다. 모든 단계별로 최고의 결과를 얻기 위한 성능과 속도 개선, 새로운 분석 기능 개발에 매진하고 있습니다.

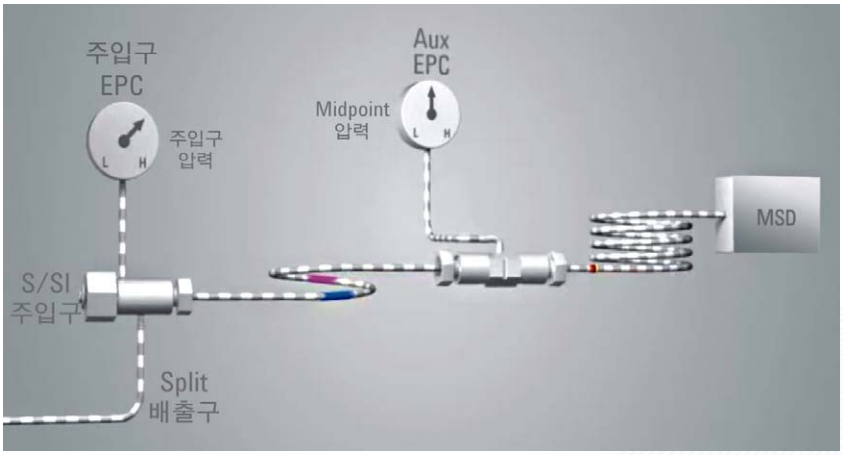
최신 Agilent 7890B GC로 생산성과 GC/MSD 통합을 새로운 수준으로 끌어올립니다

애질런트의 주력 상품인 7890B GC 시스템은 최소 비용으로 보다 신속하게 많은 시료를 처리할 수 있으며 신뢰할 수 있는 데이터를 산출하기 위한 모든 기능을 갖추고 있습니다. 정밀한 기체역학과 오븐 온도 조절, 여기에 애질런트 GC 컬럼이 결합하여 모든 크로마토그래피 측정의 기준이 되는 탁월한 비활성과 머무름 시간 재현성을 선사합니다.

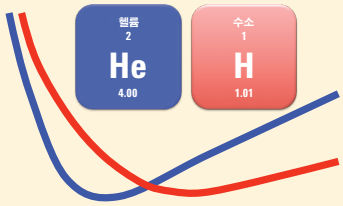
Capillary Flow Technology는 성능과 생산성, 신뢰도를 보장합니다

장점:

- Heavy-matrix 시료의 머무름 시간 안정성 향상
- 더욱 안정적인 크로마토그래피 베이스라인
- 분석 시간 단축
- 소스 세척 감소
- 컬럼 수명 연장



7890B/5977A GC/MSD, mid-point backflush 옵션의 연결 다이어그램
새로운 공장 옵션으로 새 통합 backflush 마법사의 도움을 받아 즉시 backflush를 시작할 수 있습니다.



H_2 운반 기체의 최적화

7890B/5977A GC/MSD에서 수소(H) 사용 가능. 가스 소스가 이미 있다면 애질런트에서 성공적인 전환을 지원해 드립니다.

신속한 애질런트 부품 찾기와 주문

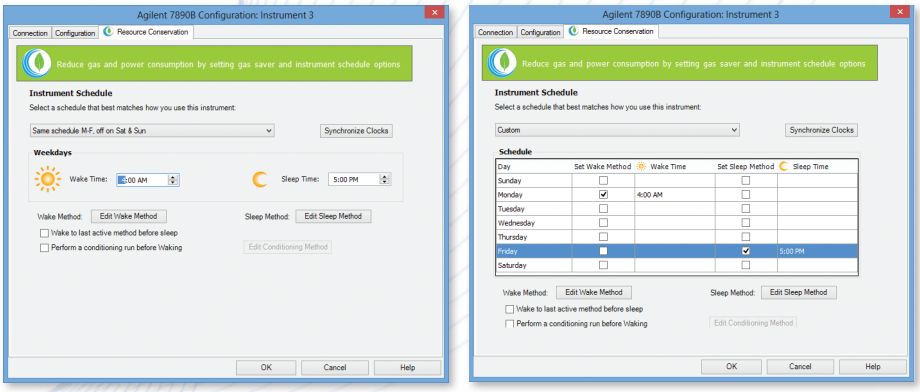
새로운 **통합 Parts Finder** 를 이용하면 필요한 5977A 시리즈 GC/MSD의 핵심 부품을 쉽게 찾을 수 있습니다. 또한, 애질런트 웹사이트에서 구매 리스트를 만들어 직접 주문할 수도 있습니다.



귀중한 자원 절약

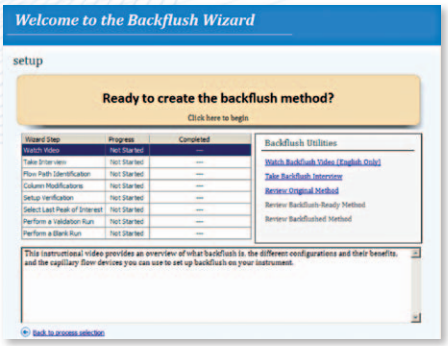
Sleep mode는 에너지와 가스 사용을 절감하고 장비 과열을 방지하여 시스템을 보호해 드립니다.

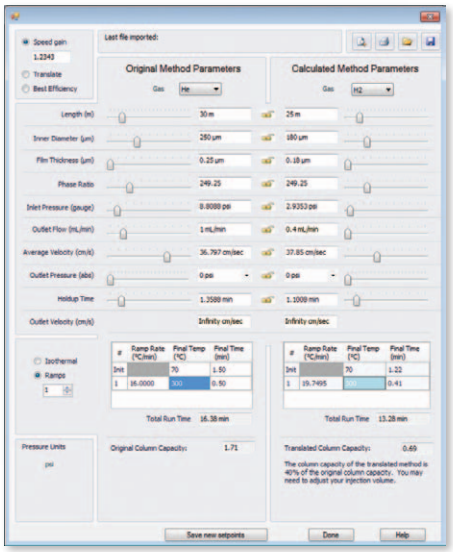
Wake mode는 다음 장비 가동을 위해 시스템을 준비하는 모드입니다.



간편한 분석법 설정과 시스템 작동

내장된 GC calculator가 자동으로 최적의 파라미터를 설정하므로 분석법 개발과 수행이 간편합니다.





Agilent 5977A 시리즈 GC/MSD에 대한 더 자세한 내용은 **www.agilent.com/chem/5977A**를 참조하십시오

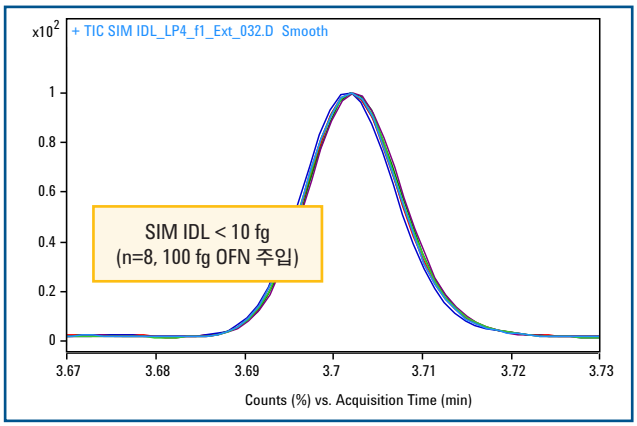
Agilent 5977A 질량 분석기

감도와 안정성, 스펙트럼 정확도의 새로운 기준

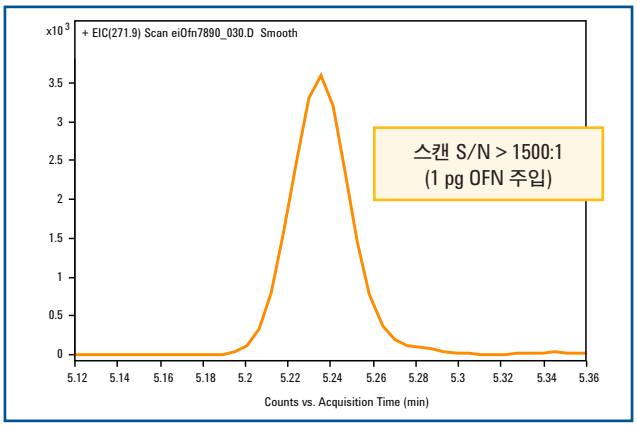
애질런트는 GC/MSD의 발전을 이룩할 때마다 다음 목표를 마음에 새기고 끊임 없이 개선을 추구합니다.

- 극미량 분석을 위한 **최고의 감도**
- 비활성 부품이 보장하는 **시료 무결성**
- 혁신적인 GC와 MS 하드웨어 및 소프트웨어 도구를 통한 **생산성 제고**

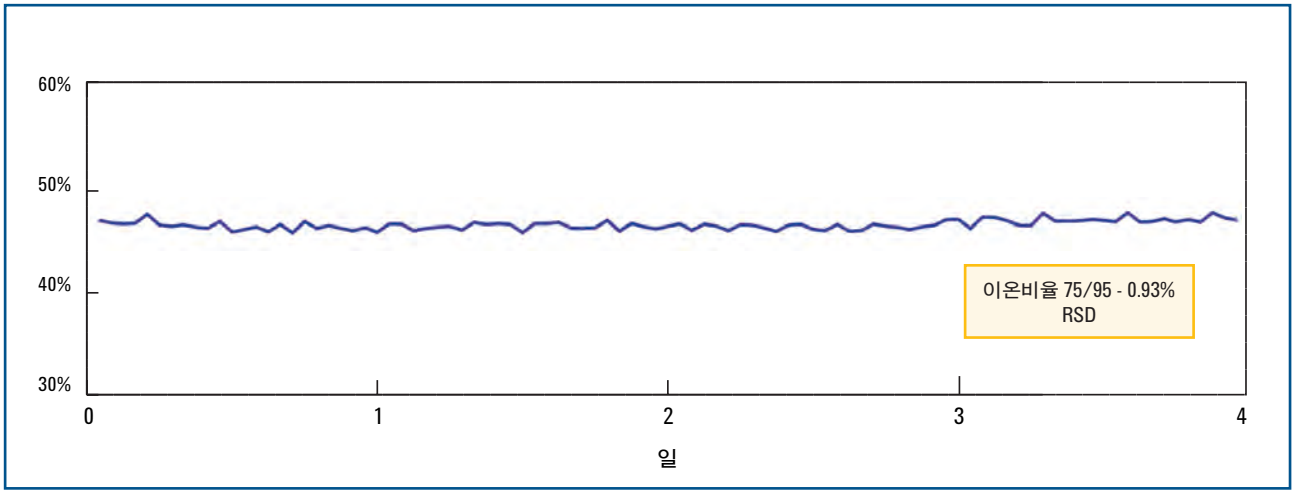
고품질 신호가 극미량 수준의 검출은 물론 신뢰성까지 높여드립니다



통계적으로 도출되고 설치 시 증명된 이 SIM 기기검출한계(IDL)에서 전체 GC/MS 시스템의 탁월한 성능이 다시 한번 확인됩니다.



Extractor EI 소스를 탑재한 5977A MS 검출기의 높은 감도가 스캔 S/N 사양에서 쉽게 관찰됩니다.



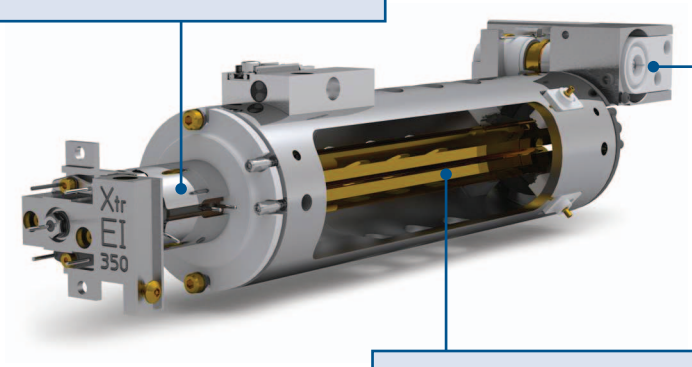
4일 간 모니터링에서 관찰된 bromofluorobenzene (BFB)의 일관된 75/95 이온비율이 지극히 높은 스펙트럼 안정성을 증명합니다.

성능의 핵심

Extractor EI 소스, heated monolithic gold-plated quartz quadrupole과 Triple-Axis 검출기의 결합은 최고의 감도와 신뢰성를 자랑하는 결과를 제공합니다.

Push-pull Extractor EI 소스 디자인

이온 본체에서 사중극자(Quadrupole) 분석기로 전달되는 이온 수의 최대화

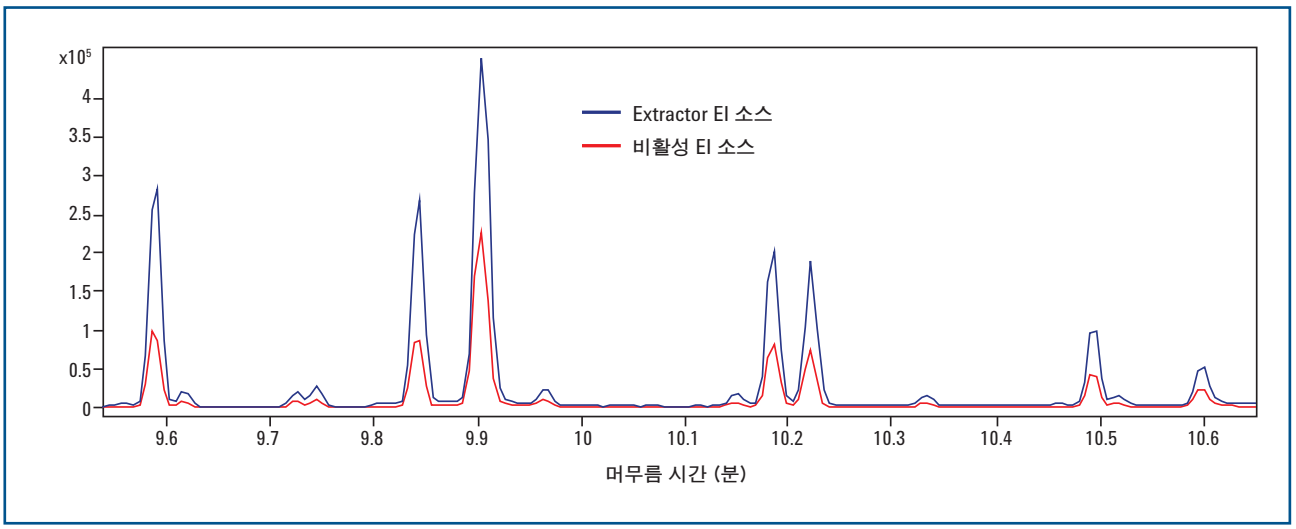


Triple axis 검출기

Neutral 노이즈의 확실한 감소, 낮은 검출 한계, 깨끗한 시그널 보장

고온의, 금 도금 monolithic quartz quadrupole

Quartz monolith는 MSD의 수명이 다할 때까지 hyperbolic 표면에 변형이 일어나지 않게 합니다. Gold 표면은 최대 200 °C의 온도에서도 깨끗이 유지되어 유지보수 필요가 없습니다.



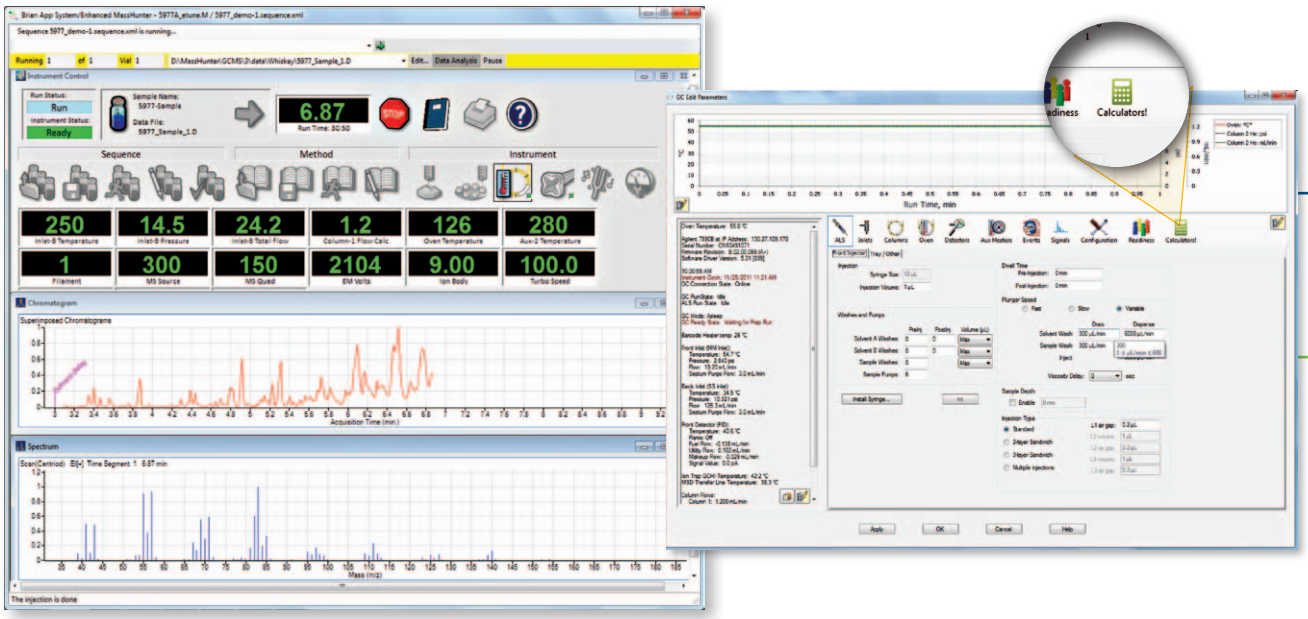
새로운 Extractor EI 소스는 비활성 EI 소스와 비교할 때 2.5-3배 높은 감도를 산출합니다.

Agilent 5977A 시리즈 GC/MSD에 대한 더 자세한 내용은 **www.agilent.com/chem/5977A**를 참조하십시오

통합 소프트웨어

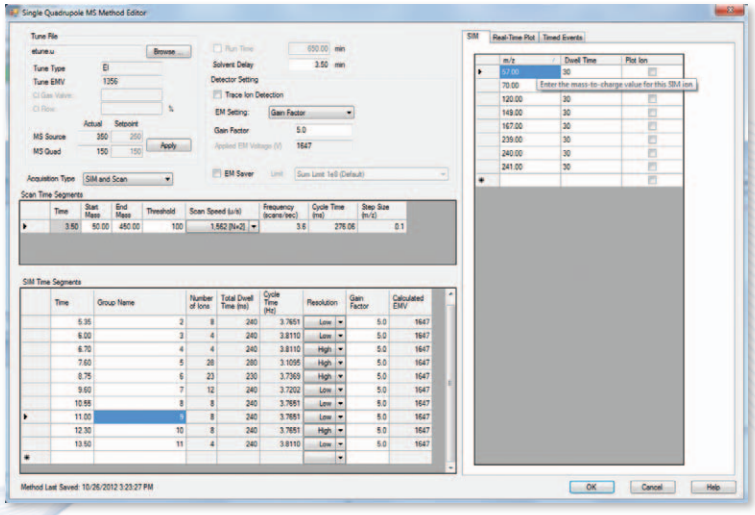
데이터를 활용 가능한 정보로 전환

GC/MSD 기기 제어:
사용자 친화적인 분석법/수집 인터페이스



라이브러리와 RTL 데이터베이스의 방대한 조합

화합물 식별을 위한 범용 라이브러리부터 특정 응용 분석을 위한 타겟 화합물 데이터베이스까지 애질런트의 MS 데이터베이스는 화합물 식별을 간소화하고 검색 결과의 신뢰도를 높여줍니다. MSD ChemStation과 MassHunter 모두 상기 데이터베이스를 지원합니다.



이전 버전의 MSD Productivity ChemStation 분석법과 호환되며 다른 분석법에서 섹션을 가져와 여러 기기에 대해 분석법 개발을 간소화할 수도 있습니다.

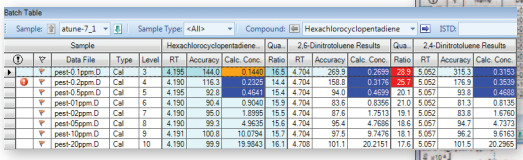
한 화면에서 MS 분석법 파라미터를 확인하고 편집하므로 분석법 개발이 더욱 쉽습니다.

실험실에서 필요한 데이터 분석 옵션 선택

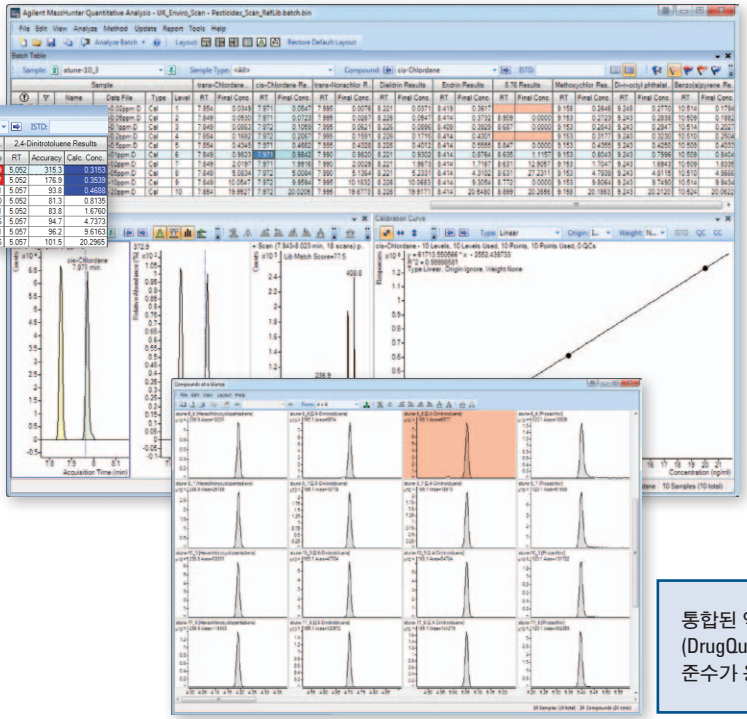
ChemStation은 지난 20년 동안 실험실에서 고감도 GC/MS 분석법 및 보고 기능에 대한 개발, 배포, 공유를 돕고 있습니다.

MassHunter 소프트웨어는 모든 Agilent MS 기기에 사용할 수 있는 동일한 플랫폼을 제공하고 실험실에서 사용할 수 있는 최신의 MS 도구를 제공합니다.

MassHunter



정량적 결과의 간편한 시각화: 비정상값, 통합 데이터, 검량선 및 결과 등의 사용자 정의를 표시설정할 수 있습니다.

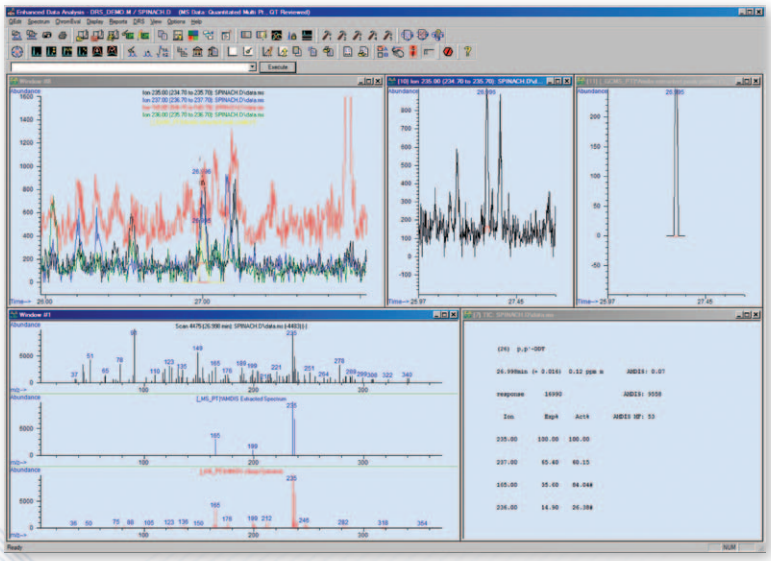


애질런트 MS 시스템의 자동화 매트릭스와 통합된 데이터 분석을 사용하여 데이터리뷰의 속도와 품질을 개선할 수 있습니다.

Microsoft Excel® 을 이용한 직관적인 보고

통합된 약품 확인분석 (DrugQuant)으로 규정 준수가 용이합니다.

ChemStation



20년 간 업계의 표준

통합된 US EPA 분석법(EnviroQuant)과 약품 확인분석(DrugQuant) 워크플로는 지정된 분석법의 준수를 돕습니다.

Deconvolution Reporting Software (DRS)가 heavy-matrix 응용 분야에서의 스크리닝과 확인을 제고합니다.

매크로 프로그래밍 언어(Macro programming language)의 유연성을 극대화합니다.

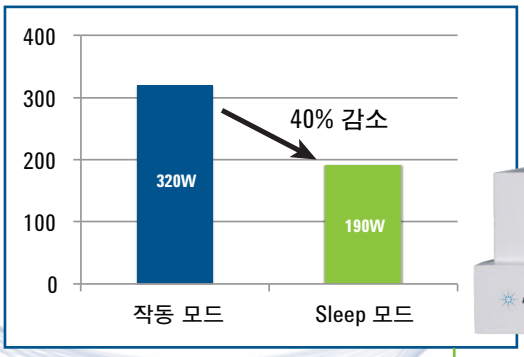
Agilent 5977A 시리즈 GC/MSD에 대한 더 자세한 내용은 **www.agilent.com/chem/5977A**를 참조하십시오

통합된 GC, MSD 및 소프트웨어 테크놀로지를 이용한 *스마트*한 분석 작업

통합된 GC↔MSD 커뮤니케이션과 안전 관리

- GC와 MS 사이의 직접 커뮤니케이션으로 문제점을 발견하여 두 장비를 동시에 보호합니다.
- 수소(H2) 운반 기체 사용이 가능하도록 설계되어 헬륨(He)에서 저렴한 운반 기체로 전환하여 보다 빠르고 높은 크로마토그래피 분해능을 가진 분석을 할 수 있습니다.

40% 절전*



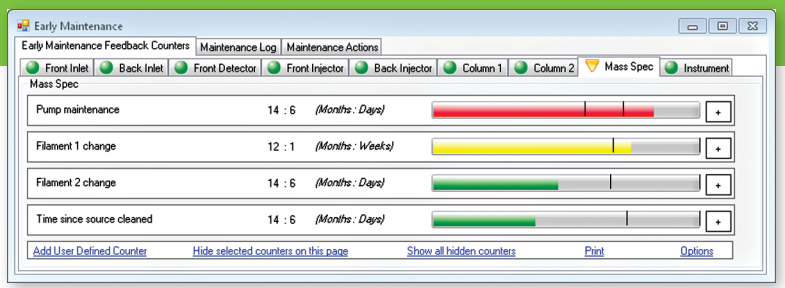
**DS42i 절전 옵션을 갖춘 터보 분자 펌프(Turbo molecular pump)여야 합니다. 절전 효과는 분석법 조건에 따라 달라질 수 있습니다.*



친환경적 장비 가동

- 스마트 저진공 펌프는 대기 모드를 통하여 전기를 절약합니다.
- 분석 스케줄에 맞춰 Sleep/Wake 모드를 쉽게 전환할 수 있습니다.

간편하고 비용 효율적인 유지보수

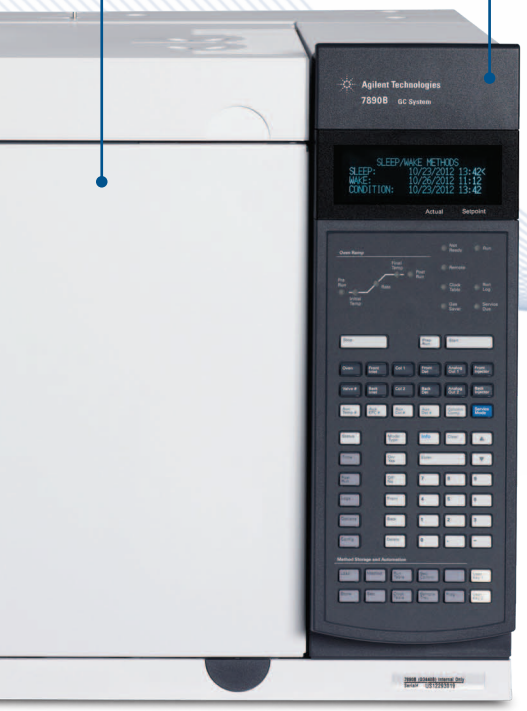


지속적인 지원과 성능

- 일반 유지보수가 용이하게 모듈식으로 설계되었습니다.
- 조기 유지보수 피드백(EMF)은 작은 문제점들이 나중에 큰 고장으로 확대되지 않게 미리 알려줍니다.

업계 최고의 소프트웨어 플랫폼

- MassHunter와 ChemStation을 선택하면 필요한 워크플로을 골라 답을 신속하고 자신 있게 산출할 수 있습니다.
- 내장된 GC calculator와 translator로 분석법 개발 시간이 단축됩니다.
- 새로운 Parts Finder 도구를 사용하여 필요한 부품과 부품번호를 쉽게 찾고 주문할 수 있습니다.





생산성 향상과 운용비용 절감

- 새로운 QuickVent 기능은 장비 유지보수 시간을 줄여주어 시료 분석 시간을 증대할 수 있습니다.
- Backflush 마법사를 사용하면 backflush를 더 빠르고 쉽게 설정할 수 있습니다.

Agilent 5977A 시리즈 GC/MSD에 대한 더 자세한 내용은 **www.agilent.com/chem/5977A**를 참조하십시오

하드웨어와 소프트웨어를 넘어...

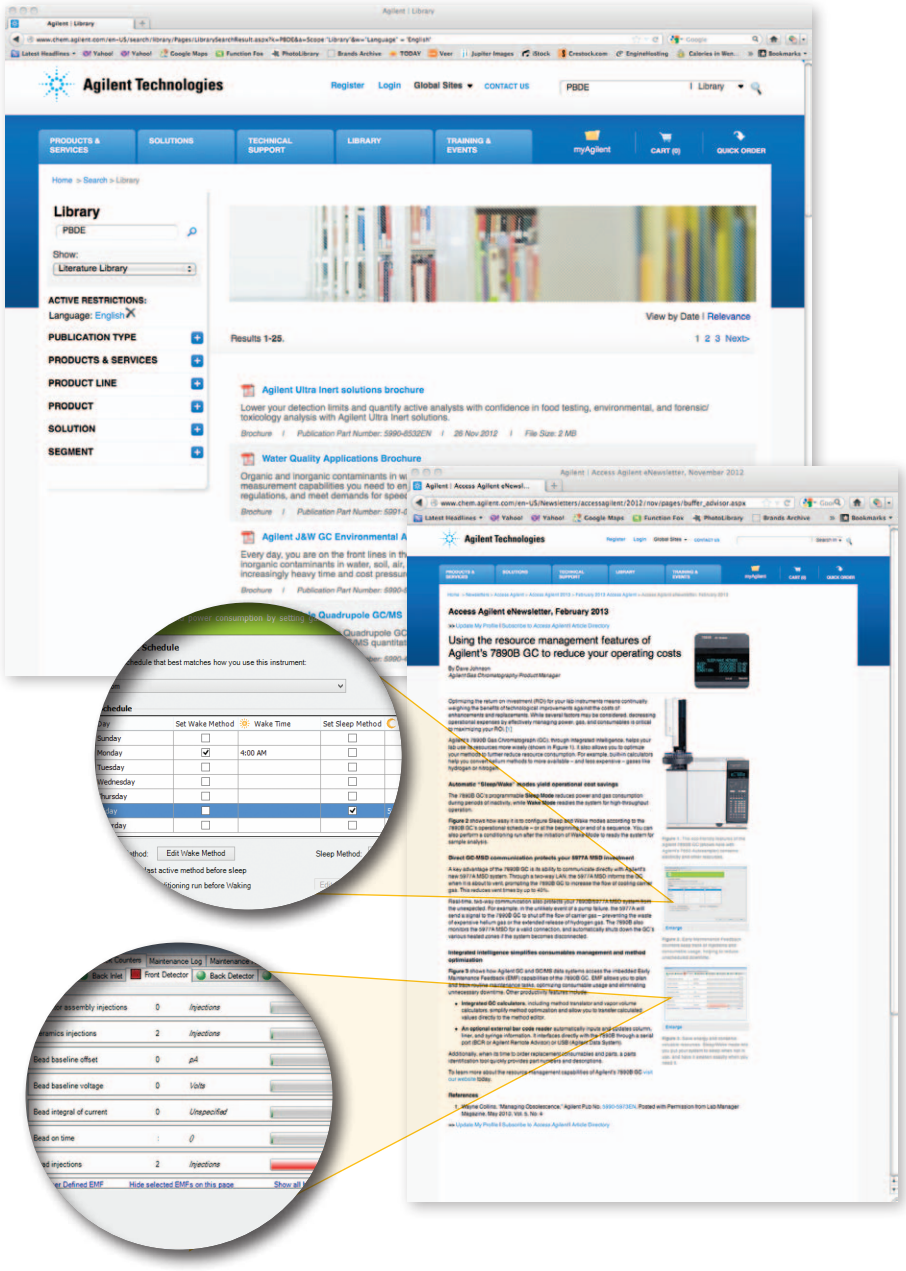
규모 불문, 연구실 응용의 최고 파트너

Agilent MSD는 벤치탑 질량 분석기의 면모를 일신해 모방할 수 없는 성능과 신뢰도 기준을 제시했습니다. 그러나 고객의 성공에서 가장 기본이 되는 요소는 까다로운 분석을 해결하는 애질런트의 능력입니다.

애질런트는 새로운 응용 분야의 발굴과 개발에 기꺼이 시간과 인재, 자원을 투입하고자 합니다. 오직 애질런트만이 현재, 그리고 미래의 응용 과제에 대처할 수 있는 lab-bench-to-lab-bench 협업 프로세스를 구축했습니다.

애질런트는 다음으로써 고객 실험실의 응용을 지원합니다

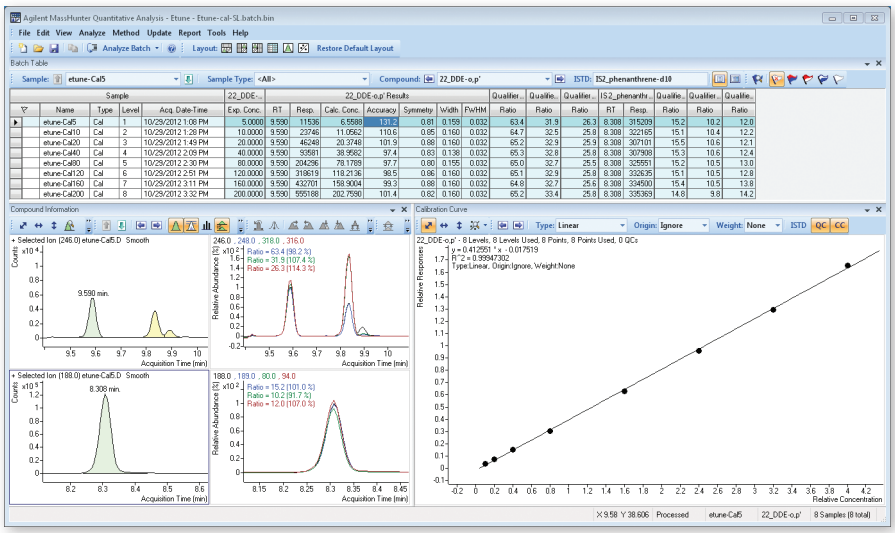
- GC/MS 분석법과 시료 전처리 가이드라인, 검색 가능한 질량 스펙트럼 라이브러리를 쉽게 활용할 수 있는 **Application Compendia**
- 심도 있는 기사, 실용 정보, 최신 문헌 링크를 개인의 취향에 따라 제공하는 ***Access Agilent* e-Newsletter**
- 기존 시스템을 새로운 분석법에 맞춰 구성할 수 있는 도구를 제공하는 **Analyzers와 Application Kit**
- 매우 복잡한 혼합물에서 타겟 화합물을 가려낼 수 있는 MS 정보를 내장한 **RTL 데이터베이스**
- 다운로드, 라이선스, 패치 받기 등의 번거로움을 해결해주는 **Subscribe Net Electronic Software Delivery**

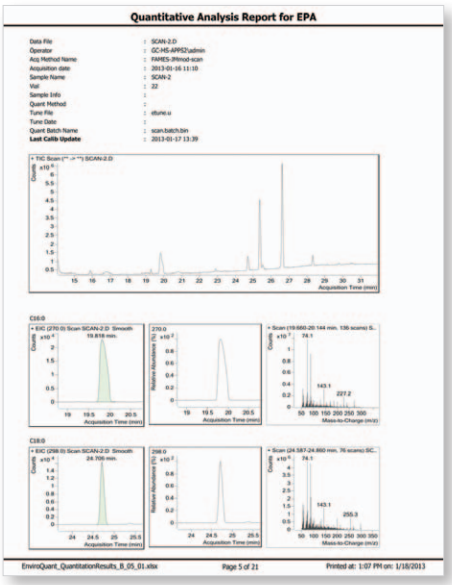




엄격한 분석법에 어울리는 최고의 성능

Agilent 5977A 시리즈 GC/MSD는 물 속 휘발성 물질이나 흙 속 준휘발성 물질을 분석할 때 탁월한 감도, 정밀도와 직선성, 그리고 비용과 분석 시간을 줄여주는 도구로 분석법의 요건을 충족합니다.





Agilent 5977A 시리즈 GC/MSD는 광범위 사용되는 물시료 분석법 중 한 종류인 휘발성 유기화합물(VOC)의 Purge & Trap 분석에서 높은 스펙트럼 무결성을 제공합니다.

애질런트의 독자적인 비활성 소스 소재로 표면 활성을 제거하여 더욱 신뢰도 높은 라이브러리 매치를 도출합니다. 아울러 데이터의 신뢰도까지 높여줍니다.



Agilent Analyzer와 Application Kit는 고품질 데이터를 수집하는 지름길입니다

Agilent VOC/SVOC Analyzer 및 Application Kit에는 응용 분석의 신속한 시작과 결과 도출 시간 단축에 필요한 도구와 구성 요소가 모두 들어 있습니다.

Agilent 5977A 시리즈 GC/MSD에 대한 더 자세한 내용은 **www.agilent.com/chem/5977A**를 참조하십시오

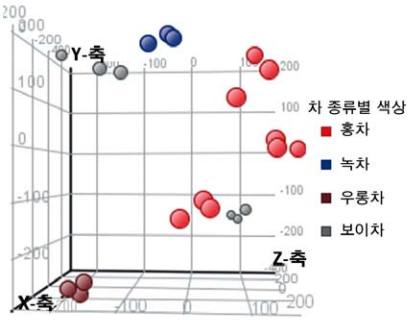


품질과 일관성 분석을 위한 고급 도구

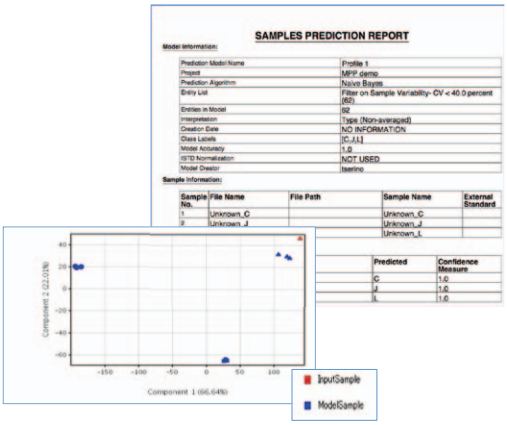
관능 검사: 차의 분류

차 추출물에는 여러 가지 화합물이 들어 있으며 이 중에는 차의 풍미와 향기에 영향주는 화합물이 존재합니다.

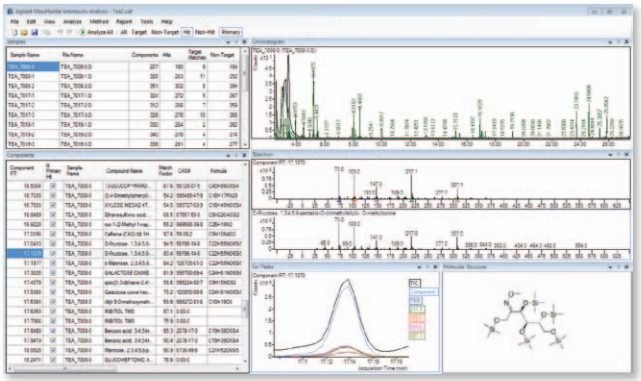
이 보기에서는 Mass Profiler Professional (MPP) 소프트웨어를 이용해 화학적 구성을 기준으로 차 시료를 분류할 수 있는 데이터 모델을 구축했습니다. Agilent 5977A 시리즈 GC/MSD의 감도와 직선성 덕분에 저강도 및 고강도 피크를 모델에 넣어 제품 품질을 전면적으로 평가할 수 있습니다.



MPP의 Principal Component Analysis(PCA)는 데이터의 클러스터 형성 방식을 보여주고 있어, 화학적 구성의 차이를 이용해 차 종류를 분명히 구분할 수 있습니다.



MPP Prediction Model은 미지의 차 시료를 예측하며 식품 변조를 밝혀내는 일에도 사용할 수 있습니다.



MassHunter Unknowns Analysis 소프트웨어 통합으로 분석 효율과 품질을 높여주는 반복 워크플로가 촉진됩니다.



애질런트의 다양한 Analyzer와 Application Kit를 이용하면 분석법 개발의 번거로움을 크게 줄일 수 있습니다.

화학 및 화합물 응용분야

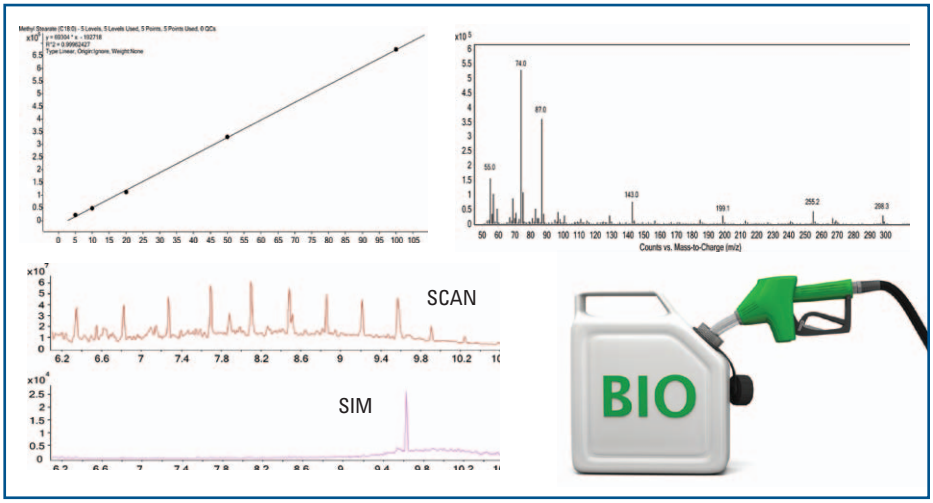


신뢰성 높은 검출, 식별 및 정량화 수행

바이오 연료 특성 규명

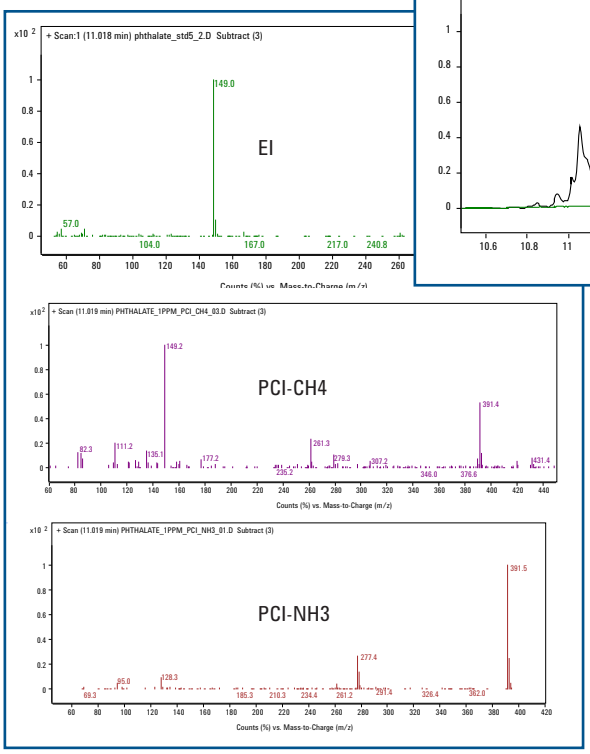
Agilent 5977A 시리즈 GC/MSD는 정확하고 민감한 바이오 연료 분석 기준을 능가합니다. 이 시스템의 비활성 Flow Path와 고효율 Extractor Ion 소스, heated gold-plated quartz quadrupole이 결합되어 모든 바이오 연료 분석 물질에 대해 빈틈 없는 고감도 분석을 실시합니다.

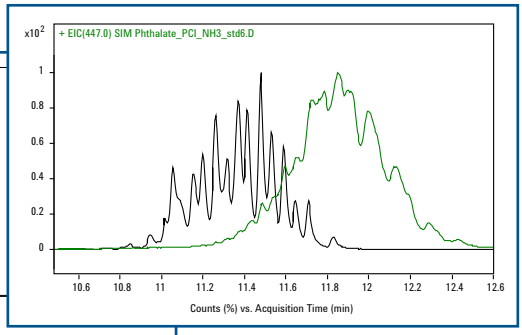
동시 SIM/SCAN 데이터 수집에 맞춰 쉽게 설치가 가능하므로 감도와 선택성이 탁월하며 정성 분석에 필요한 완벽한 스펙트럼을 제공합니다.



프탈레이트(Phthalate) 가소제

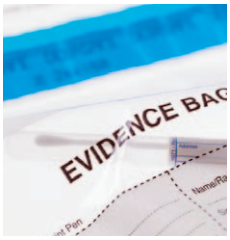
Positive Chemical Ionization (PCI)을 이용하면 고강도 분자 이온 반응(intense molecular ion response)을 토대로 서로 다른 프탈레이트를 분명하게 식별할 수 있습니다. 5977A 시리즈 GC/MSD는 극미량 수준의 감도를 분석하기 위해서 다양한 종류의 CI 반응가스 – 탄화수소류(이소부탄, 메탄 등)와 '더 부드러운' 반응가스(CO_2 와 NH_3 등) – 하드웨어를 구성할 수 있습니다.





Agilent 5977A 시리즈 GC/MSD는 CI 시약 기체를 자동으로 튜닝하고 소프트웨어로 완벽하게 제어하므로 CI가 용이합니다.

Agilent 5977A 시리즈 GC/MSD에 대한 더 자세한 내용은 **www.agilent.com/chem/5977A**를 참조하십시오

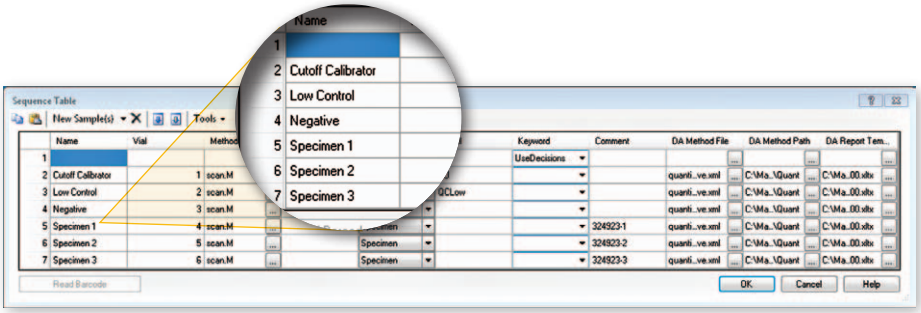


목표 분석 및 보고용 도구로 일반 약품확인의 워크플로 최적화

MassHunter DrugQuant는 일반 약품확인(drug confirmation)이라는 전문적인 워크플로의 생산성과 비용 효율성을 극대화합니다. 규제 대상 화합물의 분석은 실행(또는 배치)을 지속적으로 모니터링하지 않고 분석법 품질 가이드라인(Method quality guideline)에 따라 분석을 시행하면 됩니다.

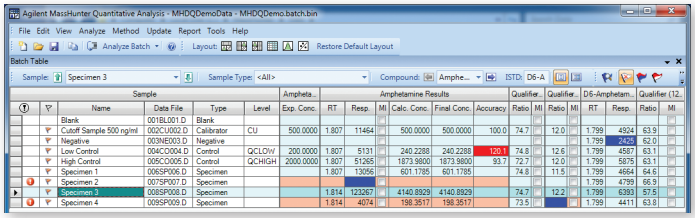
인텔리전트 시퀀싱

이 도구는 오염된 바탕시료, ISTD 기준 위반, 분석물질 농도 이상 등 배치 실행 중 나타날 수 있는 상황에 대처하는 기준을 규정합니다. 인텔리전트 시퀀싱은 또 추가 바탕시료를 주입하고 시료를 재주입하며 배치를 일시정지 또는 취소할 수도 있습니다.



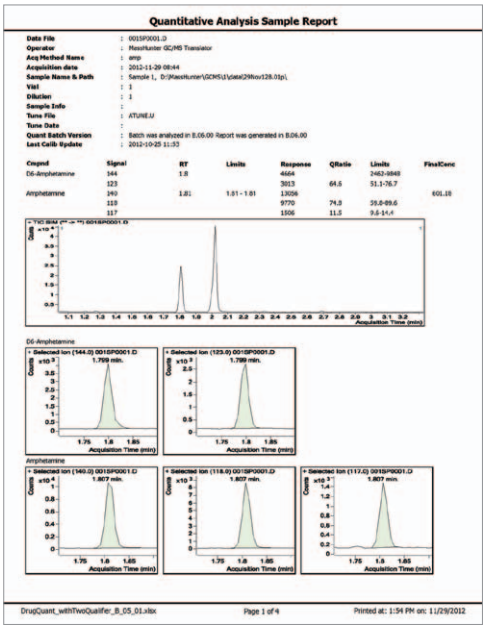
용이한 데이터 검토와 결과 평가

MassHunter 소프트웨어는 자동 품질 검사 시 outlier의 색상을 여러 가지로 표시해 쉽고 빠른 결과확인을 도와 드립니다.



DrugQuant 보고서

DrugQuant 보고서 기능은 MassHunter 정량 분석과 기존 MSD ChemStation 데이터 분석(약물 분석 모드)에 모두 이용 가능해 모든 애질런트 GC/MS 시스템에 익숙한 보고서 형식을 제공합니다.



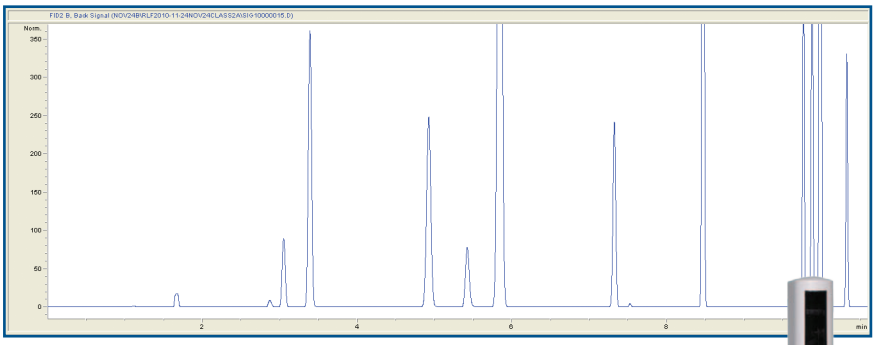


확실한 타겟 성분 확인과 미지 성분 식별

규정 준수 기반의 잔여 용매 분석 개선

Headspace 샘플링으로 GC 분석을 실시하는 의약품 품질 관리 실험실에서는 Agilent 5977A 시리즈 GC/MSD를 사용하여 고장 없는 작동, 우수한 감도와 높은 정확도를 보장합니다.

또한 MassHunter를 이용하여 인터랙티브 방식으로 결과를 OpenLAB ECM에 보관할 수 있어 잔여 용매 분석의 규정 준수 요건을 충족시킵니다.



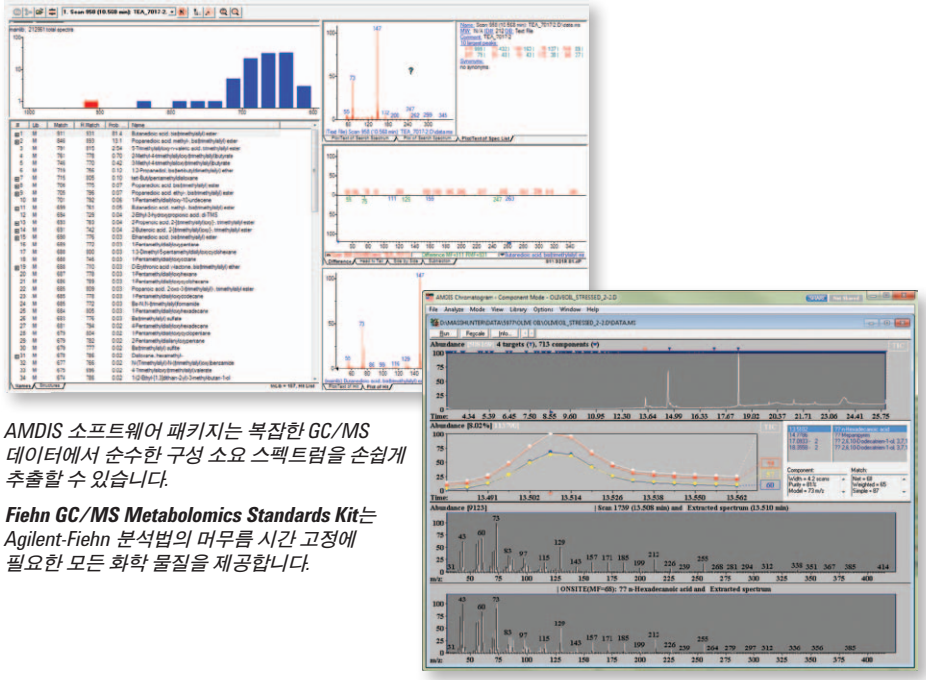
MassHunter 소프트웨어는 21CFR, part 11 규정을 준수하므로 FDA 규제 대상 실험실의 규정 준수를 보장합니다.



Agilent 7697A Headspace Sampler는 독립된 바이알의 가압, 자동 바이알 leak 확인, 바코드 판독기, 유연한 바이알 크기, 에너지 절약 모드를 갖춘, 5977A 시리즈 GC/MSD 시스템의 이상적 동반자입니다.

생물학적 시스템에 대한 심층적인 정보 습득

애질런트는 머무름 시간 고정 데이터베이스와 고성능 SIM/scan 모드, 통합 deconvolution 소프트웨어, Mass Profiler Professional을 이용한 데이터 수집과 같은 도구를 이용하여 metabolomic 연구를 지원할 수 있습니다. 기타 정보: **www.agilent.com/chem/mpp**



AMDIS 소프트웨어 패키지는 복잡한 GC/MS 데이터에서 순수한 구성 소요 스펙트럼을 손쉽게 추출할 수 있습니다.

***Fiehn GC/MS Metabolomics Standards Kit**는 Agilent-Fiehn 분석법의 머무름 시간 고정에 필요한 모든 화학 물질을 제공합니다.*

Agilent 5977A 시리즈 GC/MSD에 대한 더 자세한 내용은 **www.agilent.com/chem/5977A**를 참조하십시오

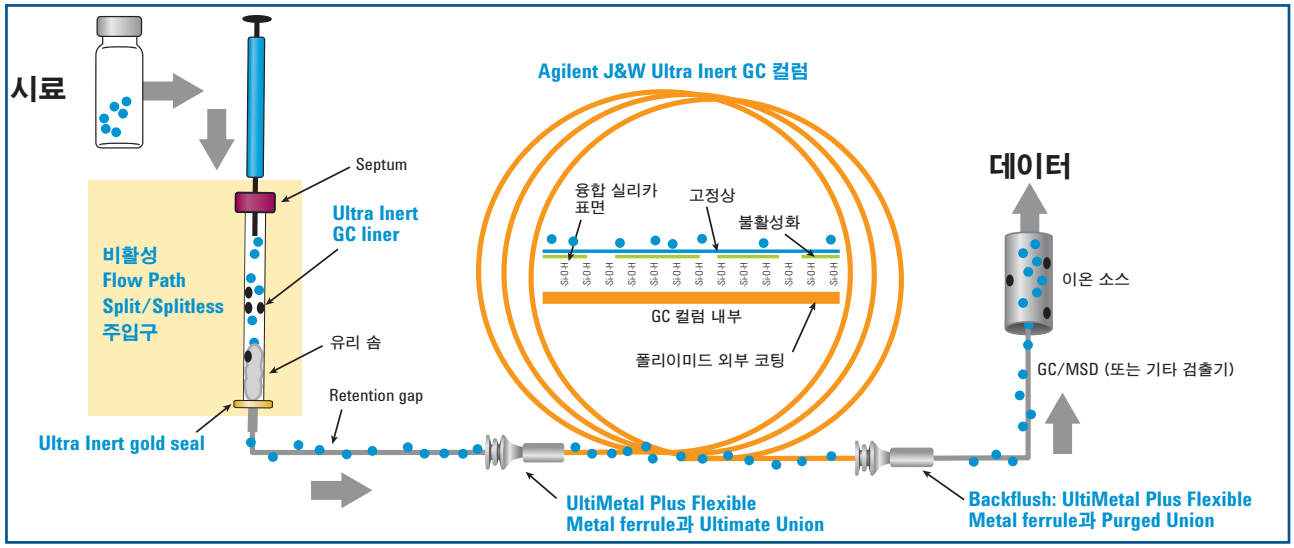
결정적인 역할을 하는 비활성 경로



시료가 갈수록 적어지고 활성화되고 복잡해지는 상황에서 flow path의 활성화로 인한 손실은 결코 용납할 수 없습니다.

시료를 재분석하거나 실패 원인을 규명하는 작업은 귀중한 자원의 낭비와 생산성 저하, 더나아가 분석의 실패로 이어질 수 있습니다. 또한, 활성 분석물질이 극미량인 경우 분석할 시료가 모두 소진돼 재분석의 기회마저도 사라질 위험이 있습니다.

애질런트의 비활성 Flow Path Split/Splitless 주입구 옵션은 flow path 표면의 비활성을 보장해 분석물질이 주입기에서 검출기로 안전하게 이동하게 합니다.



비활성에 대한 통합적인 접근: 애질런트의 장점

애질런트는 GC 업계의 선도 업체로서, 시료가 닿는 모든 표면의 비활성을 보장하며 현대 분석에서 요구되는 ppb 또는 ppt 수준의 미량 측정을 가능하게 합니다.

- **Agilent J&W Ultra Inert GC 컬럼**은 업계에서 가장 까다로운 테스트용 혼합 표준품을 사용해 검사를 받고 있고, 그 결과 일관된 컬럼의 비활성과 컬럼 블리딩의 최소화를 실현했습니다.
- **Ultra Inert liner**는 유리 솜 포함 여부와 상관없이 비활성 Flow path를 통해 높은 신뢰도와 재현성을 제공합니다.
- **Inert Flow Path Split/Splitless 주입구 옵션**은 시료 경로에 대한 불활성을 추가로 보장합니다.
- **Ultra Inert gold seal**의 특징은 가장 비활성이 높은 금으로 도금되어 고품질의 seal을 적용하는 비활성화 화학입니다.
- **UltiMetal Plus Flexible Metal ferrule**은 적은 토크에서도 leak – free 연결을 지원하며, Capillary Flow Technology 핏팅과의 호환이 가능하며 컬럼 파손의 위험을 낮춥니다.
- **Gas Clean 필터 시스템**은 가능한 가장 깨끗한 가스를 제공하여 컬럼 손상과 감도 손실, 가동 시간 중지를 줄입니다.

비활성 GC Flow path에 관해 더 자세한 내용은 **www.agilent.com/chem/inert**를 참조하십시오

GC/MS 분석기는 분석법 개발에 시간을 낭비하지 않고 시스템 검증과 데이터 생성에 집중할 수 있도록 도와드립니다



애질런트 GC/MS 분석기는 생산 과정에서 이미 설정되어 있으며 식품 안전, 환경, 법의학/독성학 분석법 필요한 모든 화학적 검사를 거칩니다. 고객은 이 워크플로 솔루션을 활용하여, 보다 빠르게 시료를 분석하여 고품질 데이터를 얻을 수 있습니다.

애질런트 분석기는 고객의 고유한 어플리케이션용 시스템을 최적화하는 Capillary Flow Technology, 타겟 화합물 데이터베이스와 같은 최신 테크놀로지를 채택하여 개별 장비의 한계를 뛰어넘은 *완벽한 워크플로 솔루션*입니다.

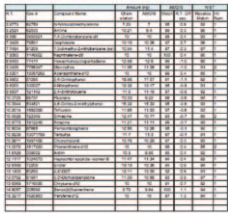
모든 분석기는 분리 성능을 검증하기 위한 미리 설정된 크로마토그래피와 시험 시료를 구비하고 있으므로, 설치 즉시 가동할 수 있습니다. 따라서 설치 직후 시스템 검증을 실시할 수 있고 분석법 개발에 드는 비용을 80%까지 절감할 수 있습니다. 또한, 문제점이 발생할 시에는애질런트 지원팀이 즉시 해결해 드립니다.



최적화된 컬럼과 소모품



어플리케이션 설정



고객 맞춤 보고서



교육과 컨설팅

시료 주입기 선택의 다양성

Agilent 7890B GC는 액체, headspace, purge-and-trap, 가스 그리고 고체에 이르기까지 고객의 광범위한 시료 도입 요건에 대응하는 다양한 시료 주입기를 제공합니다.



Agilent Thermal Separation Probe (TSP)



PAL Autosampler



Agilent 7697A Headspace Sampler



Agilent 7693 Automatic Liquid Sampler (ALS)

Agilent 5977A 시리즈 GC/MSD에 대한 더 자세한 내용은 **www.agilent.com/chem/5977A**를 참조하십시오

Agilent 5977A 시리즈 GC/MSD

탁월한 감도, 성능 및 시스템 인텔리전스



- **향상된 MSD 감도**가 검출 한계를 낮추고 극미량 분석에서 확실한 정확도를 보장합니다.
- **GC↔MSD 직접 커뮤니케이션**으로 가동 중지 시간을 최소화하여 전기와 가스를 절약할 수 있습니다.
- **워크플로의 유연성**은 MSD ChemStation과 MassHunter 소프트웨어 옵션을 모두 이용할 수 있습니다.
- **비활성 Flow path 솔루션**은 비활성 GC flow path의 신뢰도를 보장하여 특히 극미량 측정에서 높은 감도, 정확도, 재현성을 실현합니다.
- **통합 부품 데이터베이스**를 사용하여 컬럼, 소모품, 부품을 쉽게 찾고 주문할 수 있습니다.
- **조기 유지보수 피드백**은 항상 최고의 시스템 성능을 보장합니다.
- **친환경 기능**인 Sleep/Wake 모드를 사용하여 전기와 기타 자원을 절약할 수 있습니다.
- **애질런트의 서비스와 지원**으로 장비 가동 시간과 기기 투자수익률을 극대화할 수 있습니다.

애질런트의 품질 보장 (Agilent Value Promise)

애질런트는 애질런트 장비의 품질을 구입일로부터 최소 10년 동안 보증하며 업그레이드를 하실 경우 기존 시스템의 잔존 가치에 대한 보상을 해드립니다.

360° 인터렉티브 보기

www.agilent.com/chem/resolve
에서 풍부한 기능과 첨단 사양을 자랑하는 7890B GC 및 5977A 시리즈 GC/MSD를 직접 만나보세요

추가 정보

기타 정보
www.agilent.com/chem/5977A

미국 및 캐나다
1-800-227-9770
agilent_inquiries@agilent.com

그 밖의 국가에서는 애질런트 지역 사무소 또는 애질런트 공인 대리점에 문의하거나 **www.agilent.com/chem/contactus**를 참조하십시오

이 발간물의 정보, 설명 및 사양은 사전 공지 없이 변경될 수 있습니다.

© Agilent Technologies, Inc. 2013
2013년 2월 25일 한국에서 발행
5991-1835KO

경기도 수원시 영통구 광교로 109 9층 (KANC) 우)443-270
서울 강남구 역삼로 542 신사제2빌딩 2층 우)135-848
한국애질런트테크놀로지스(주) 생명과학/화학분석 사업부
고객지원센터 080-004-5090 www.agilent.co.kr

Agilent Technologies