

모든 수준의 MS 사용자를 위한 신뢰할 수 있는 LC/MS 워크플로우

Agilent 6230C Time-of-Flight LC/MS 시스템

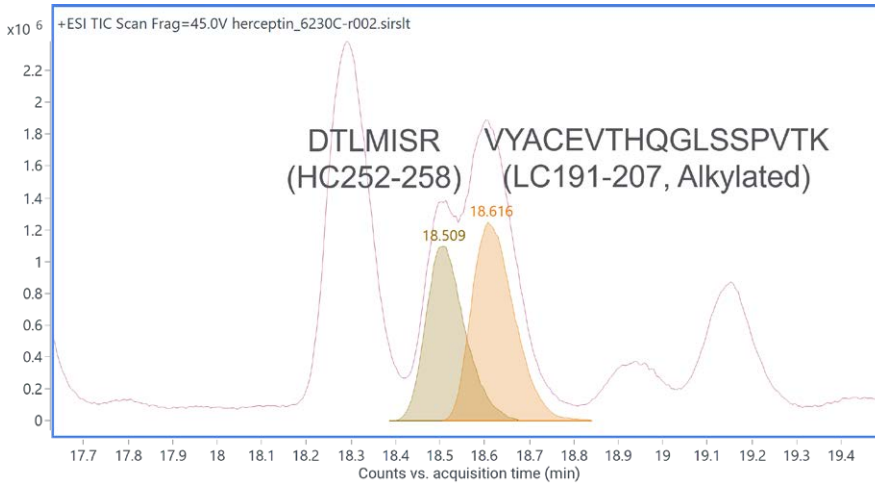


이제 더욱 특이적인 검출이 필요한 때입니다.
이제 Time-of-Flight LC/MS를 선택할 때입니다.

LC 분석법을 이용한 시료 스크리닝을 통해 화합물을 신속하게 검출할 수 있습니다. UV와 quadrupole MS 검출로 뛰어난 혼합물 조성 분석을 할 수 있습니다. 더 높은 선택성이 필요한 경우, Time-of-Flight 검출기를 이용하여 정확한 질량 측정을 통해 향상된 식별과 높은 신뢰도를 확보할 수 있습니다.

Agilent 6230C LC/TOF 시스템은 다양한 응용 분야를 지원하도록 설계된 고성능의 견고하고 사용이 간편한 질량 분석 솔루션입니다. 높은 분해능, 최대 m/z 20,000의 넓은 질량 범위, 정확한 질량 및 빠른 데이터 수집 기능을 통해 시료 성분을 신뢰성 있게 식별하고 모니터링하는 데 필요한 고품질 데이터를 제공합니다.

오버레이된 EIC

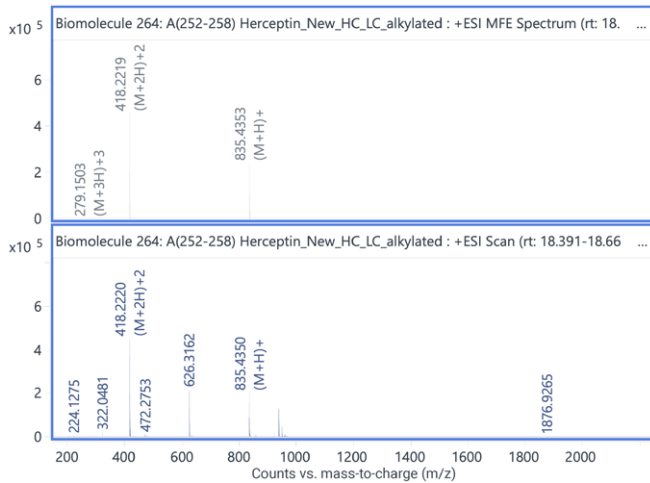


LC/UV 및 명목 질량 검출기는 UV 흡수성이 없거나 질량이 매우 유사한 동시용리 화합물을 구별할 수 없는 반면, LC/TOF의 높은 분리능과 질량 정확도를 통해 분석자는 중첩된 신호를 분리하고 큰 UV 피크 아래에 가려져 있을 수 있는 미량 성분까지 검출할 수 있습니다. 6230C LC/TOF를 사용하여 복잡한 혼합물 또는 동시용리 혼합물을 분리할 때 더욱 높은 특이성과 신뢰도를 확보하세요.

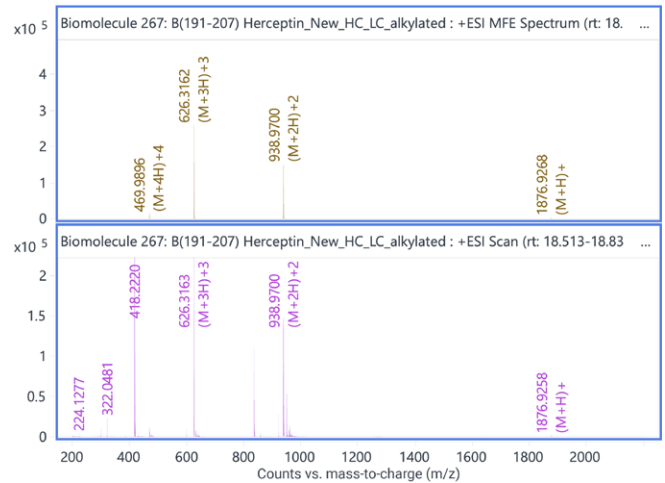
LC/TOF로 한 단계 더 나아가세요

검출된 화합물을 식별하는 데 도움이 되는 정확한 질량 정보를 제공합니다.

DTLMISR (HC252-258), RT 18.509



VYACEVTHQGLSSPVTK (LC191-207, Alkylated): RT 18.616



적은 유지보수로 원활한 LC/MS 운영

높은 신뢰도로 더 우수한 결과를 제공

고분해능 질량 검출을 더욱 쉽게 구현

크로마토그래피 사용자도 고품질 질량 정보를 손쉽게 활용

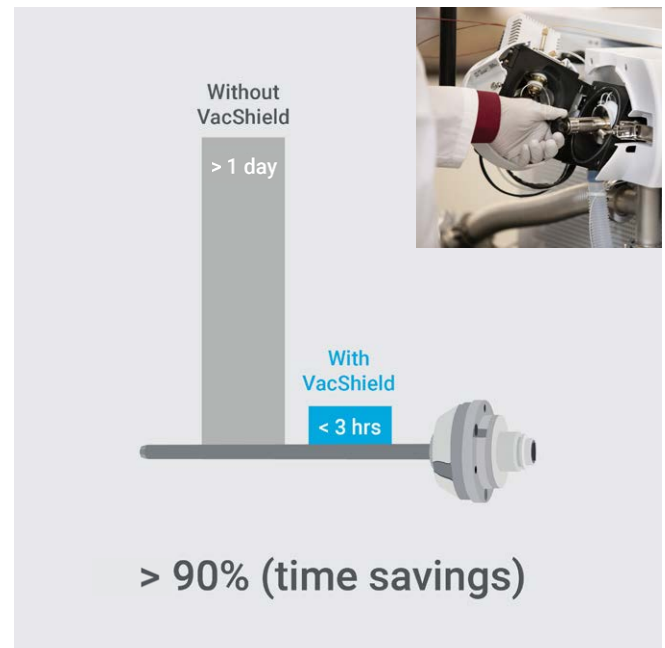
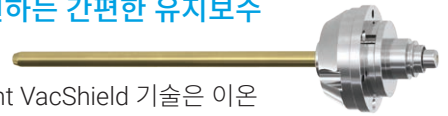
고분해능 6230C LC/TOF는 LC 워크플로우와 손쉽게 통합되어 신뢰할 수 있고 정확한 분석을 위한 통합 플랫폼을 제공합니다. Agilent Infinity III LC Series 및 Agilent MassHunter 또는 Agilent OpenLab CDS 소프트웨어와의 매끄러운 연계를 통해 견고한 크로마토그래피 성능을 보장하며, 우수한 질량 정확도와 선택성을 제공합니다.



VacShield로 실현하는 간편한 유지보수

소중한 시간을

아껴드립니다. Agilent VacShield 기술은 이온 주입기 유지보수를 하루 종일 소요되는 작업에서 약 1-3시간 내에 예측 가능하게 완료할 수 있는 작업으로 전환하여 정지 시간과 에너지 사용을 크게 줄이고, 실험실 운영이 중단 없이 이어질 수 있게 해줍니다.



데이터 수집, 정량 분석 및 스크리닝 워크플로우 간소화

Agilent MassHunter 소프트웨어 제품군은 복잡한 연구 응용 분야에서 고급 및 전문화된 LC/MS 워크플로우가 필요한 실험실을 위해 설계되었습니다.



LC/MS용 MassHunter Acquisition 소프트웨어

장비 교정과 분석법 개발부터 화합물 최적화 및 자동화에 이르기까지, 직관적이고 사용하기 쉬운 LC/MS 시스템용 Agilent MassHunter Acquisition 소프트웨어는 유연성을 제공하고 정확한 결과를 신속하게 도출합니다. Eco Standby 모드는 시스템을 사용하지 않을 때 가스 및 에너지 소비를 줄여 실험실의 지속 가능성 개선에 기여합니다.

MassHunter Quantitative Analysis 소프트웨어

Agilent MassHunter Quantitative Analysis 소프트웨어를 사용하면 데이터 무결성을 유지하면서 필요한 정량 분석 결과를 얻을 수 있습니다. 소규모부터 대규모의 표적 목록에 대해 화합물 식별과 정량 분석을 간소화하세요.

다음과 같은 기능이 포함됩니다.

- 내장된 워크플로우 템플릿
- 규제 준수 제어
- 다양한 데이터 시각화
- 맞춤형 데이터 검토 패널

MassHunter Qualitative Analysis 소프트웨어

Agilent MassHunter Qualitative Analysis 소프트웨어는 비표적 워크플로우를 지원하는 데 필요한 간편성과 사용 편의성을 기본적으로 제공합니다.

다음과 같은 기능이 포함됩니다.

- 정확한 질량 MS/MS 파편화
- 선별된 데이터베이스 또는 사용자 정의 데이터베이스 검색
- 데이터에 즉시 액세스
- 업계 표준 형식의 데이터를 타사 소프트웨어로 내보내기

MassHunter BioConfirm 소프트웨어

Agilent MassHunter BioConfirm 소프트웨어는 원형(intact) 단백질 분석, 올리고뉴클레오타이드 특성 규명, 펩타이드 맵핑 및 글리칸 프로파일링에 이상적이며, 사용하기 쉬운 워크플로우를 통해 일상적인 특성 분석을 지원합니다. BioConfirm은 TOF 데이터의 디콘볼루션에도 필요합니다.

다음과 같은 기능이 포함됩니다.

- 신뢰할 수 있는 바이오분자 시퀀스 확인
- 원형(intact) 바이오분자 데이터의 신속한 디콘볼루션
- 안전하고 감사 추적이 가능한 분석

Agilent MassHunter Walkup 소프트웨어

Agilent MassHunter WalkUp 소프트웨어를 사용하면 네 가지 간단한 단계만으로 시료를 제출하고 결과 보고서를 받아볼 수 있습니다.

1. 로그인
2. 분석법 선택
3. 시료 로드
4. 보고서 받기

이 소프트웨어는 시료를 분석 대기열에 추가하고 분석을 수행한 후 사용자에게 보고서를 전송합니다. WalkUp 소프트웨어는 관심 화합물이 검출되었는지 여부를 표시하며, 검출된 경우 순도 추정값도 제공합니다. 보고서는 추가 정보를 포함하도록 사용자 정의할 수도 있습니다.

응용 분야: 원형(intact) 단백질 분석

정확하고 재현성 있는 원형(intact) 단백질 및 서브유닛 분석

고분해능 LC/MS는 바이오의약품의 포괄적인 특성 규명에 핵심적인 역할을 합니다. 고분해능 TOF 질량 측정을 통해 번역 후 변형 (PTMs), 항체 약물 결합체(ADCs), mAb 시퀀스 변이, 불순물 및 변성 산물을 신속하고 정확하게 평가할 수 있습니다.

Agilent 1290 Infinity III bio LC, 6230C LC/TOF 및 MassHunter 소프트웨어를 사용하면 원형(intact) 단백질을 신뢰성 있게 특성 규명하고 다양한 응용 분야에서 데이터 분석을 가속화할 수 있습니다.

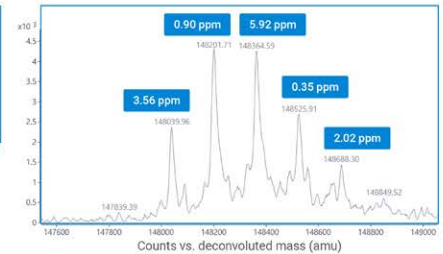
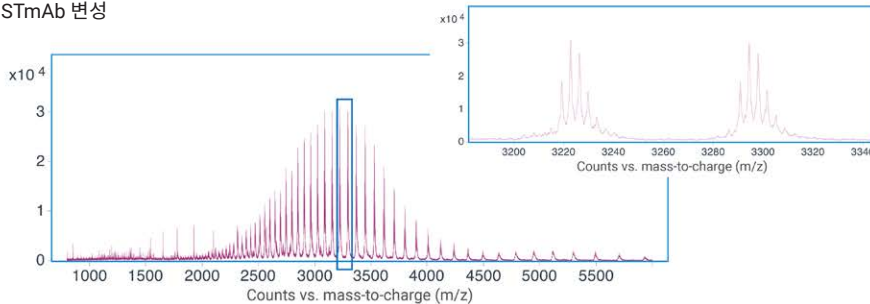
ADC 분석

MassHunter DAR 계산 소프트웨어를 이용한 자동화된 약물-항체 비율(DAR) 산출을 통해 전문가와 비전문가 모두 중요한 인사이트를 도출할 수 있습니다.

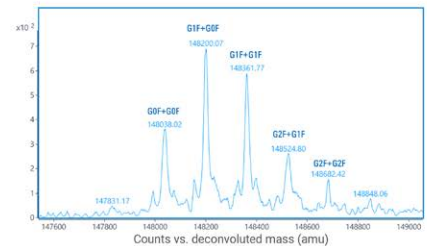
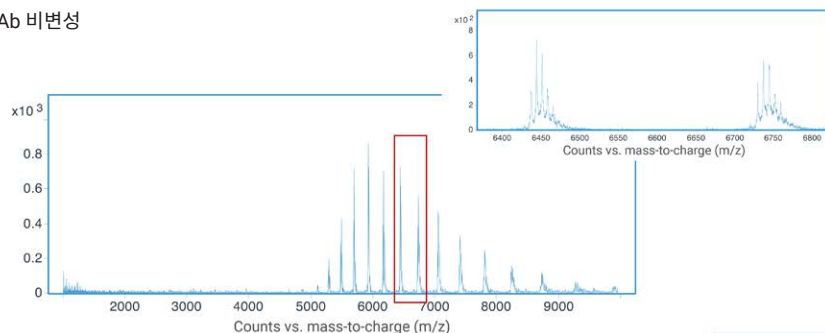
글리코형 분석

정확한 질량과 고분해능 TOF 성능은 포괄적인 글리코형 특성 규명을 지원하여 개발, 제조 및 QC 전반에 걸쳐 글리칸 프로파일링을 강화하고 제품을 적시에 출시할 수 있도록 지원합니다.

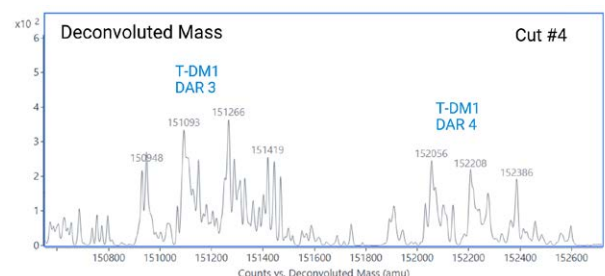
NISTmAb 변성



NISTmAb 비변성

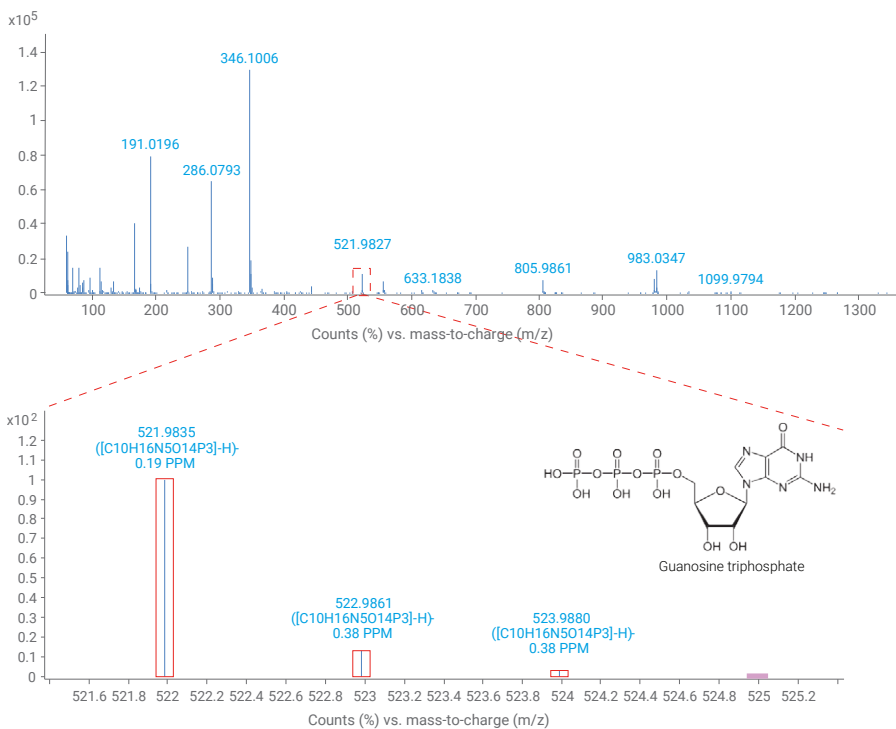


고분해능 Heart-cutting 기술을 이용한 희석하지 않은 혈장 내 intact 비변성 T-DM1의 2D-LC/TOF 분석



미량 수준에서도 예상하지 못한 성분까지 검출

상이한 극성과 질량을 갖는 화합물을 분석할 수 있는 다양한 이온화원을 통해 6230C LC/TOF는 까다로운 검출 한계를 충족하는 데 필요한 스펙트럼 감도를 제공합니다. 사용 가능한 이온화원에는 전자 분무 이온화(Dual ESI), Agilent Jet Stream(Dual AJS), 멀티모드 이온화(MMI) 및 대기압 화학 이온화(APCI)가 포함됩니다.



넓은 스펙트럼내 측정 범위는 다량의 동시용리 화합물이 존재하는 경우에도 미량 수준의 분석 물질과 해당 동위원소를 정확하게 검출할 수 있도록 보장합니다.

QC 실험실을 위해 준비된 워크플로우 - OpenLab CDS

데이터 무결성과 규제 준수 관리

Agilent OpenLab CDS 소프트웨어는 기기 제어, 안전한 데이터 관리 및 표준화된 워크플로우를 통합하여 복잡성과 교육 부담을 줄이는 동시에 바이오의약품 QC에서 규정을 준수하는 다중 속성 분석법(MAM)을 지원하는 데 필요한 기술적 통제 수단을 제공합니다.

MAM 분석에는 OpenLab CDS 클라이언트/서버가 필요합니다.

다음과 같은 다양한 이점을 활용할 수 있습니다.

애질런트 자동 수집 기능: 최적화된 기기 파라미터를 자동으로 설정하여 MS 데이터 수집 방법 설정을 가속화합니다.

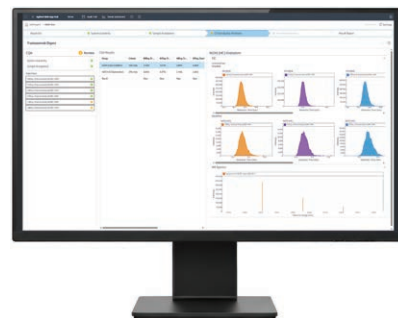
Agilent Intelligent System Emulation 기술: 비애질런트 시스템을 포함한 다른 LC 기기의 에뮬레이션을 지원하여 보다 원활한 분석법 이전을 가능하게 합니다.

데이터 무결성 기술적 제어 기능: 전자 서명, 감사 추적, 역할 기반 접근 제어 및 시스템 검증을 통해 안전한 데이터 관리를 지원하며, 안전하고 감사에 대비된 데이터를 유지하는 동시에 수작업으로 인한 오류 발생 가능성이 높은 프로세스를 줄여줍니다.

광범위한 학습 도구: 온라인 도움말 및 학습 자료, 자기 주도형 튜토리얼, Agilent Community 및 Agilent University를 포함한 다양한 학습 리소스를 통해 사용자의 성공적인 활용을 지원합니다.

통합 솔루션으로 MAM 도입 준비

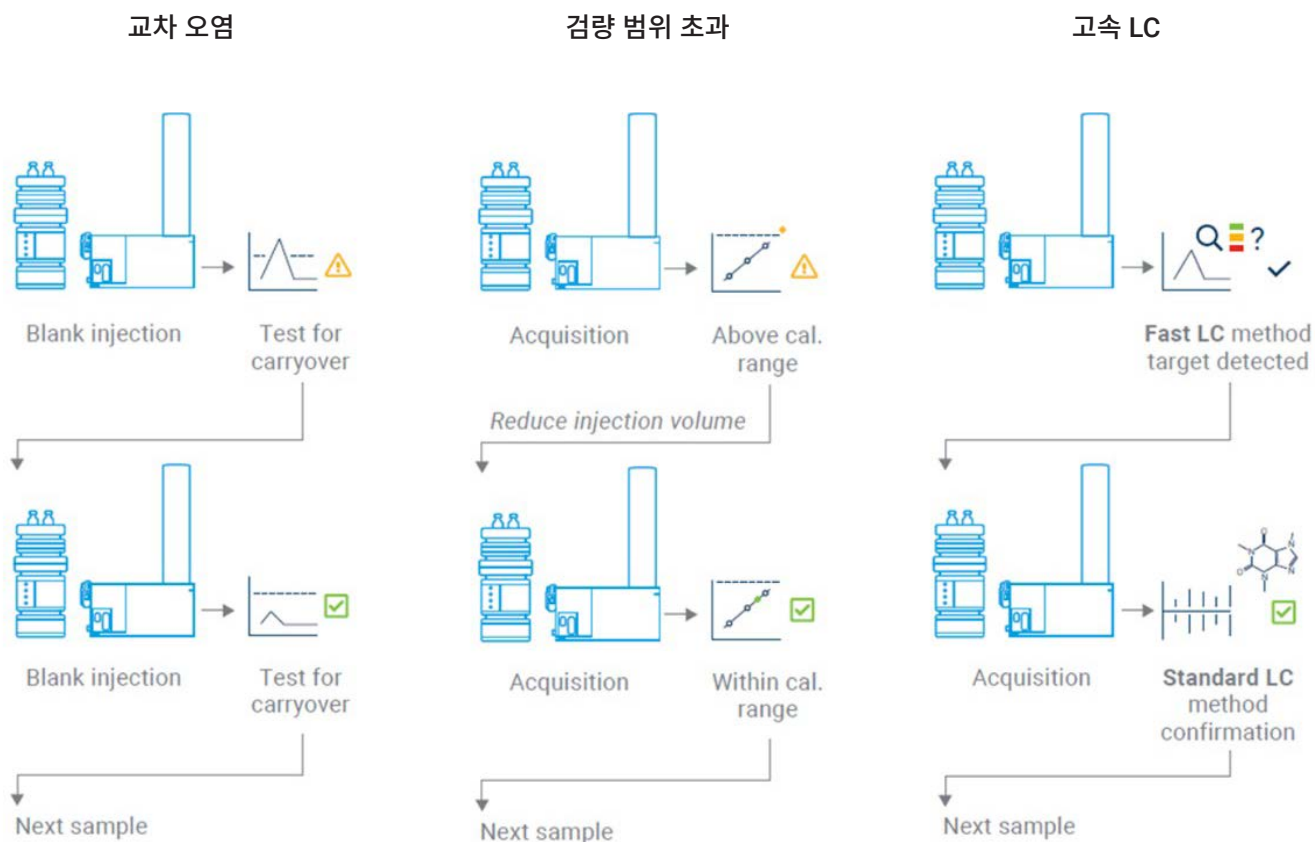
Agilent MAM 솔루션은 R&D에서 규제가 적용되는 QC 환경으로의 분석법 이전을 간소화합니다. USP <1060>에 부합하는 이 솔루션은 Agilent Infinity III bio LC 시스템 및 6230C LC/TOF의 강력한 LC/MS 성능과 직관적인 Agilent MAM for OpenLab CDS 소프트웨어를 결합합니다. 단계별 안내식 사용자 인터페이스는 복잡한 워크플로우를 단순화하여 교육 시간을 줄이고 인적 오류를 최소화합니다. 이해하기 쉬운 합격/불합격 결과를 제공하여 추측에 의존할 필요 없이 진정으로 중요한 데이터에 집중할 수 있도록 지원합니다.



Intelligent Reflex를 통한 더욱 스마트한 워크플로우

Intelligent Reflex는 데이터 의존적 워크리스트 재주입 알고리즘으로, 여러 로직 기반 워크플로우를 통해 실시간으로 데이터 품질을 향상시키고 시료 분석 처리량을 획기적으로 높여 줍니다. 정량 MS 데이터 분석 소프트웨어가 제공하는 결과를 기반으로 시료가 자동으로 재주입됩니다.

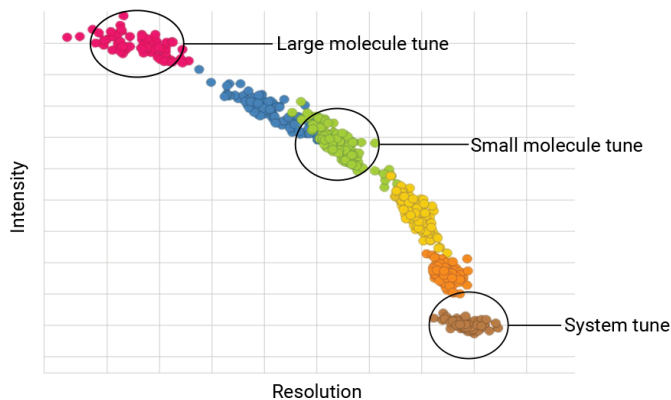
Intelligent Reflex 워크플로우는 분석법별 또는 워크리스트별로 설정할 수 있습니다.



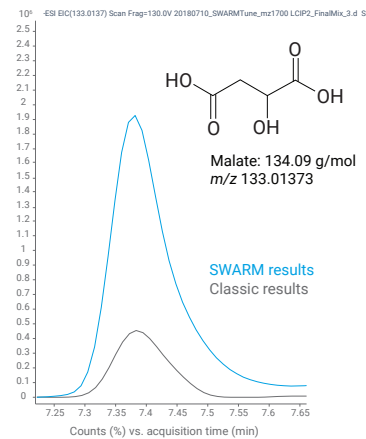
신속한 기기 인사이트

최적의 파라미터를 더 빠르게 찾아주는 Swarm Autotune

AI 기반 Agilent Swarm Autotune은 애질런트 LC/MS 기기에서 매년 전문적이고 응용 분야에 특화된 결과를 제공합니다. Swarm Autotune은 입자 군집 최적화 알고리즘의 특성과 심플렉스 알고리즘의 속도를 결합하여 최적의 파라미터를 더욱 신속하게 찾아냅니다.



고분자, 저분자 및 시스템 수준 검량을 위한 튜닝 모드를 보여주는 분해능-강도 플롯.



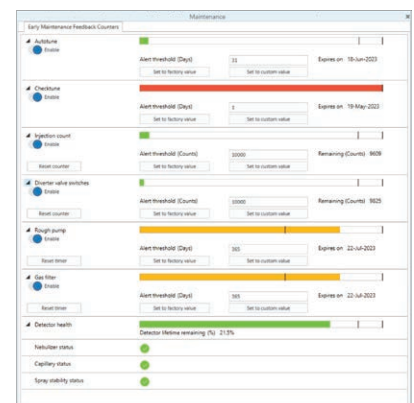
저분자 대사체인 말산(malate)에 대한 기존 튜닝과 SWARM 튜닝 결과 비교.

사전 유지보수 피드백으로 시스템을 실시간으로 모니터링

사전 유지보수 피드백(EMF)은 주요 시스템 지표를 선제적으로 모니터링하여 기기의 상태와 성능 상태를 명확하게 파악할 수 있도록 지원함으로써 문제를 조기에 식별하고 정지 시간을 줄여줍니다.

InfinityLab 레벨 감지

OpenLab CDS와 통합된 Agilent InfinityLab 레벨 감지는 정확한 중량 기반 측정을 통해 HPLC 시스템의 용매 잔량 모니터링을 자동화하여, 시스템의 용매 부족으로 인한 고가의 재분석이나 손상을 방지하는 동시에 연속적인 워크플로우를 지원합니다.



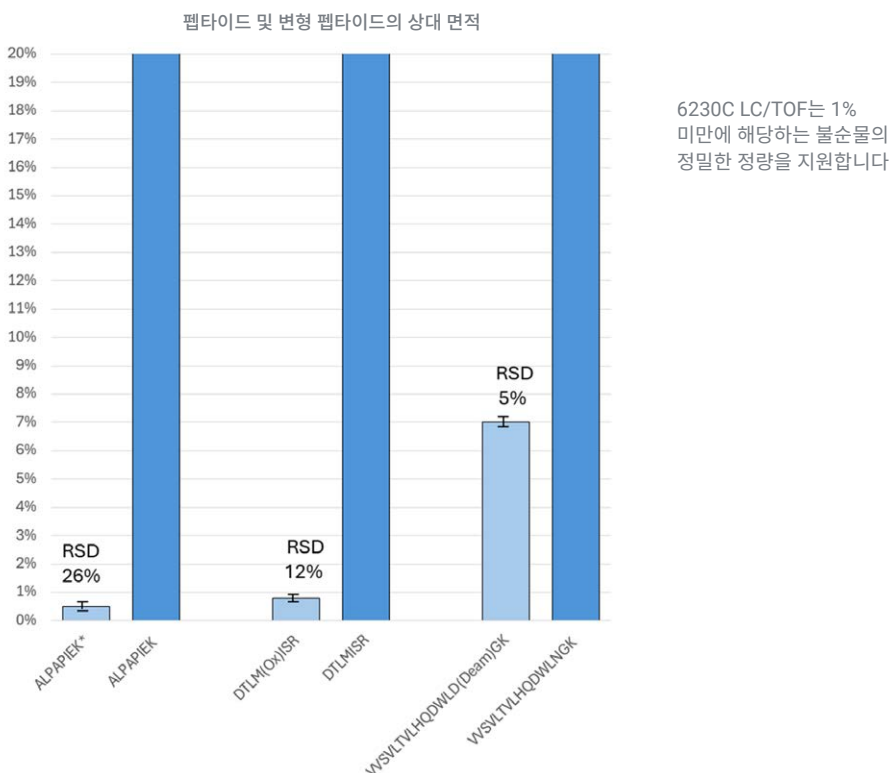
하나의 이해하기 쉬운 EMF 대시보드에서 LC/MS 시스템의 상태를 확인하세요.

강력한 성능으로 뛰어난 결과 제공

6230C TOF LC/MS 시스템 측정값 및 사양

파라미터	측정	사양
스펙트럼 수집 속도, MS 모드	m/z 100-3,200 범위의 스펙트럼 수집	30스펙트럼/초
측정 범위	동시용리 성분에 대한 스캔 내 측정 범위	최대 5자리수
질량 범위	고질량 안정 수집 모드	m/z 25-20,000
극성 전환	양이온/음이온 전환	2Hz

주성분 및 저농도 화합물 분석에서 6230C LC/TOF 시스템은 **< 1 ppm**의 질량 정확도를 제공하여 복잡한 매트릭스에서도 높은 신뢰도로 물질을 식별할 수 있습니다. 높은 측정 범위와 감도를 통해 단일 분석 내에서 미량 수준의 불순물과 주요 성분을 모두 정밀하게 정량할 수 있습니다.



완전한 워크플로우 및 지원

엔드 투 엔드 워크플로우 솔루션

애질런트는 최적의 LC/MS 성능을 위해 정밀하게 매칭된 소모품 및 공급품을 제공하여 고객의 워크플로우를 지원합니다.



UHPLC 및 LC/MS용 InfinityLab 용매

분석 용도에 맞게 전문적으로 제조된 Agilent InfinityLab 용매는 일반적인 오염물질로부터 보호하여 성능을 최적화하고, 비용이 많이 드는 정지 시간과 수리 위험을 최소화합니다.

LC 컬럼

고분자 또는 저분자 응용 분야에 맞는 다양한 애질런트 컬럼을 제공합니다.

LC/MS 공급품

워크플로우의 작은 부분들이 결과의 품질에 큰 차이를 만들 수 있습니다. Agilent InfinityLab LC 및 LC/MS 공급품은 일상 업무의 효율성과 편의성을 높이도록 설계되었습니다.

Quiet Cover

펌프 방음 캐비닛은 펌프 소음을 흡음 캐비닛 내부에 가두어 조용한 실험실 환경을 제공합니다. 팬으로 온도를 제어하고, 한계 온도를 경보음으로 알려주므로 펌프 정지 시간을 줄이는 데 효과적입니다. 덮개가 쉽게 열려 쉽게 청소할 수 있을 뿐만 아니라, 오일을 빠르게 교환하고 보충할 수 있습니다. 오일 프리 드라이 펌프도 제공됩니다.



워크플로우의 모든 단계에서 제공되는 전문가 지원

CrossLab - 고객의 성공을 극대화하는 전문가 지원

Agilent CrossLab은 서비스와 소모품을 통합하여 워크플로우의 성공을 지원하고 생산성을 향상시키며 운영 효율성을 높여 줍니다. 애질런트는 모든 접점에서 고객의 목표 달성에 도움이 되는 가치 있는 인사이트를 제공하기 위해 노력합니다.

분석법 최적화, 문제해결 및 교육부터 실험실 전체 이전과 운영 분석에 이르기까지 다양한 제품과 서비스를 통해 기기와 실험실을 최적의 성능으로 관리할 수 있는 혜택을 누리세요. 실험실 전반의 연결성을 강화하기 위해 Agilent CrossLab Connect는 모든 과학 자산을 통합적으로 관리하면서 성능 향상을 가속화할 수 있도록 다양한 디지털 기능과 검증된 실험실 운영 방식을 제공합니다.

애질런트에 문의하기



Agilent CrossLab Virtual 기술 지원

CrossLab 서비스 계획을 통해 고객은 실시간 기술 지원을 받을 수 있습니다. 애질런트의 [Virtual Assist](#) 애플리케이션은 보안 연결을 사용하고 디지털 주석 기능을 지원하여 원격 문제해결을 위한 명확한 안내를 제공함으로써 정지 시간을 줄여줍니다.



애질런트 학습 서비스

생산성에 문제가 있나요?
애질런트는 분석법 컨설팅과

[교육 서비스](#)를 통해 분석법을 최적화하고, 신입 직원을 교육하며, 문제해결 역량을 강화하는 데 도움을 드립니다.



서비스 계획

Agilent CrossLab [서비스 계획](#)은 고객의 특정 요구

사항과 예산에 맞춰 포괄적이고 맞춤형 지원 범위를 제공합니다. 다양한 서비스 계획을 제공하므로 원하는 보장 수준을 선택할 수 있습니다.

애질런트 금융 솔루션

귀하의 비즈니스가 앞으로 성장해 나갈 수 있도록 지금 필요한 장비를 도입하세요

소규모 스타트업이든 Fortune 100대 기업이든, 애질런트 금융 솔루션은 초기의 큰 자금 부담 없이 유연한 분할 지불 계획을 통해 최신 기술을 도입할 수 있도록 지원합니다. 애질런트 팀이 귀하와 협력하여 자금을 절약하면서 실험실을 기술적으로 업그레이드하는 맞춤형 계획을 설계해 드립니다.

자세한 내용은 애질런트 금융 솔루션 담당자에게 문의하거나 www.agilent.com/ko-kr/technology/agilent-financial-solutions를 방문해 주세요.

자세한 내용:

<https://www.agilent.com/ko-kr/product/liquid-chromatography-mass-spectrometry-lc-ms/lc-ms-instruments/time-of-flight-lc-ms/6230-time-of-flight-tof-lc-ms>

온라인 구매:

www.agilent.com/store/#quickOrder

Agilent Community에서 기술적 질문에 대한 해답을 얻고 리소스에 액세스하세요.

community.agilent.com

미국 및 캐나다

1-800-227-9770

agilent_inquiries@agilent.com

유럽

info_agilent@agilent.com

아시아 태평양

inquiry_lsca@agilent.com

DE-015244

이 정보는 사전 고지 없이 변경될 수 있습니다.

© Agilent Technologies, Inc. 2026
2026년 6월 2일, 한국에서 발행
5994-9257KO

한국애질런트테크놀로지스㈜
대한민국 서울특별시 서초구 강남대로 369,
DF타워 9층, 06621
전화: 82-80-004-5090(고객지원센터)
팩스: 82-2-3452-2451
이메일: korea-inquiry_lsca@agilent.com