



Agilent InfinityLab LC/MSD 시리즈

분석의 한계 확장



Agilent Technologies

시작부터 제대로

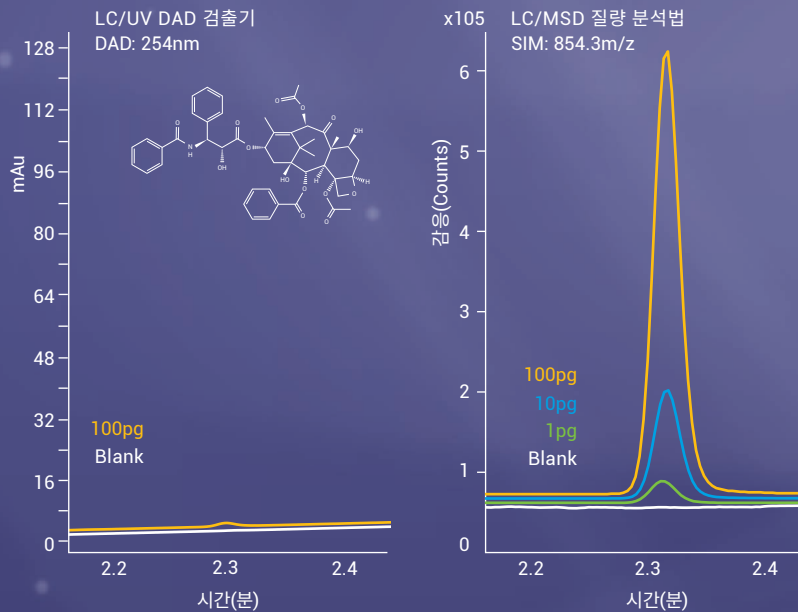
사용이 편리한 애질런트의 질량 분석법(MSD)과 고효율 액체 크로마토그래피를 조합하면 보다 명확한 결과를 얻으실 수 있습니다.

최첨단 연구에서 일상적인 품질 관리 응용에 이르기까지 이러한 시스템은 검증된 매일의 신뢰성과 함께 우수한 분석 성능을 제공합니다.

애질런트의 새롭고 통합된 시스템을 다음의 응용에서 사용하십시오.

- 신속한 화합물 스크리닝 및 분자량 확인
- 표적 화합물의 정량 분석
- 불순물 식별
- 복잡한 혼합물에서 표적 화합물 정제

신뢰가는 애질런트 시스템을 경험하세요. 애질런트 시스템은 40년이 넘는 동안 견고성과 신뢰성을 바탕으로 명성을 쌓아왔습니다.



MSD의 분석 감도를 추가함으로써 분석의 많은 난점들을 해결할 수 있습니다. 예를 들어, 세척 밸리데이션을 생각해보십시오. 그림 상의 수치들은 MSD로 얼마나 더 많은 데이터를 수집할 수 있는지를 보여줍니다.

흔들림 없는 솔루션

제약, 생약, 환경, 식품 테스트, 질병 연구 또는 화학 분석 등 분석의 초점이 무엇이든 간에, Agilent LC/MSD 시스템은 특별한 차원의 자신감을 드립니다. 애질런트의 통합적인 LC/MS 시스템은 귀하의 실험실에 늘 시스템과 소프트웨어 및 서비스를 함께 제공합니다.



효율적이고 믿을 수 있는 애질런트의 LC/MSD 시스템

InfinityLab LC/MSD 시리즈 시스템은 애질런트 InfinityLab 제품군(함께 작동하도록 설계된 기기, 컬럼 및 소모품)에 추가된 최신 시스템입니다.

분석 효율성

질량 검출이라는 분석 감도와 선택성을 추가하여 분석의 효율성을 높이십시오. 수십년간의 애질런트 기술혁신은 뛰어난 분리 및 질량 검출 성능으로 분석 결과에 대한 명징한 이해를 제공합니다.

기기 효율성

초고속 이온 극성 전환, 빠른 스캐닝, 강력한 정량/보고 소프트웨어 성능으로 일상 작업의 생산성을 향상시킬 수 있습니다. 용도가 바뀐다 하더라도 전체 시스템 교체 없이 LC/MSD를 LC/MSD XT로 쉽게 업그레이드할 수 있습니다.

실험실 효율성

총소유비용을 낮추면서 동시에 규제 준수를 충족시킬 수 있는 새로운 차원의 시스템 통합을 이루기 위해 애질런트의 포괄적인 분석 LC 및 MS 기술을 선택하십시오.

InfinityLab과 업무 효율성

일상 분석부터 첨단 연구에 이르기까지 InfinityLab 포트폴리오는 사용자에게 다음과 같은 혜택을 제공합니다.

- 최신 혁신 기술을 이용해 LC 워크플로의 성능 및 효율 극대화
- 더 효율적인 실험실 운영으로 비용 절감
- 애질런트 LC 기기에 가장 적합한 컬럼 및 소모품 식별 용이

다음은 방문하여 InfinityLab 제품의 실험실 효율성 극대화에 대해 더 자세히 알아보십시오.

www.agilent.com/chem/infinitylab



Agilent InfinityLab 포트폴리오는 최고의 효율성을 위해 최적의 조합으로 설계된 LC 및 MSD 기기, 컬럼, 소모품의 통합 포트폴리오입니다.

크로마토그래피 연구자들을 위한 믿을 수 있고 직관적인 소프트웨어

Agilent OpenLAB Chromatography Data System은 InfinityLab LC/MSD 시리즈 시스템에서 신속하게 분석법을 생성하고 결과를 분석할 수 있게 해줍니다. 실제로, 최고 수준의 데이터 무결성 기준을 적용하고 시간 소모가 심한 작업들을 자동화함으로써 빠르고 정확한 결과를 얻을 수 있습니다.

위워진 질량 검출

LC 분석과 완전히 통합되며, 명확하고 잘 정리된 오늘날의 소프트웨어 표준을 특징으로 하는 직관적 사용자 인터페이스를 통해 크로마토그래피 연구자들은 빠르게 질량 검출을 도입할 수 있습니다. 주문형 동영상과 교육 도구를 활용하면 트레이닝에 드는 시간과 비용도 최소화할 수 있습니다.

빠르고 정확한 해답

이상치(outlier)와 인공적 요소를 빠르게 잡아내는 Peak Explorer와 같은 시각적 도구로 데이터 분석을 간소화합니다. 고속 데이터 처리 엔진과 자동화된 계산으로 대용량 데이터 세트의 처리 및 검토 속도를 높일 수 있습니다.

일관되고 효율적인 보고

맞춤형 템플릿과 직관적 드래그-앤-드롭 보고서 생성, 내장된 사용자 정의 계산 기능 등은 Microsoft Excel과 같은 외부 프로그램으로 결과를 내보낼 필요 없이 복합적인 보고서를 쉽고 빠르게 생성합니다.



Peak Explorer는 시료에서 누락되거나 잉여로 나타난 피크를 빠르게 식별할 수 있습니다.



품질 관리 및 데이터 무결성

데이터 무결성은 QA/QC 실험실의 규제 준수에 가장 핵심적인 요소입니다.

애질런트는 규제 준수를 진지하게 고려합니다. 그렇기 때문에 OpenLAB CDS는 광범위한 기술 제어를 통해 데이터 보안과 데이터 무결성을 보장함으로써 절차적 관리의 필요성을 최소화합니다. 이 소프트웨어는 다음의 기능을 갖추고 있습니다.

- 단독 워크스테이션이나 네트워크 연결 환경에서 기록 보호
- 전자 기록의 일부로서 확인 및 문서화를 포함하는 감사 추적 검토
- 기록에 영구적으로 연결되고 최종 결과에 통합되는 전자 서명
- 액세스 제어 - 사용자와 사용자가 액세스할 필요가 있는 데이터 유형에 기초하여 권한 할당 가능
- 내장된 사용자 정의 계산 및 보고서 기능으로 모든 주요 데이터를 시스템 내에서 유지함으로써 데이터 내보내기 또는 수동 작성으로 인한 오류를 제거

합성 화학

현대의 신약 개발에서는 의사 결정 속도가 매우 중요합니다. 신속한 의사 결정을 위해서는 일상적인 연구 관련 질문에 대해 빠른 시간 내에 확실한 답을 얻을 수 있어야 합니다. 애질런트 LC/MSD 시스템의 검증된 견고성과 신뢰성은 합성 화학 계획의 진행 상황을 모니터링해야 하는 합성화학자 및 약사들이 사용하기에 최적입니다.

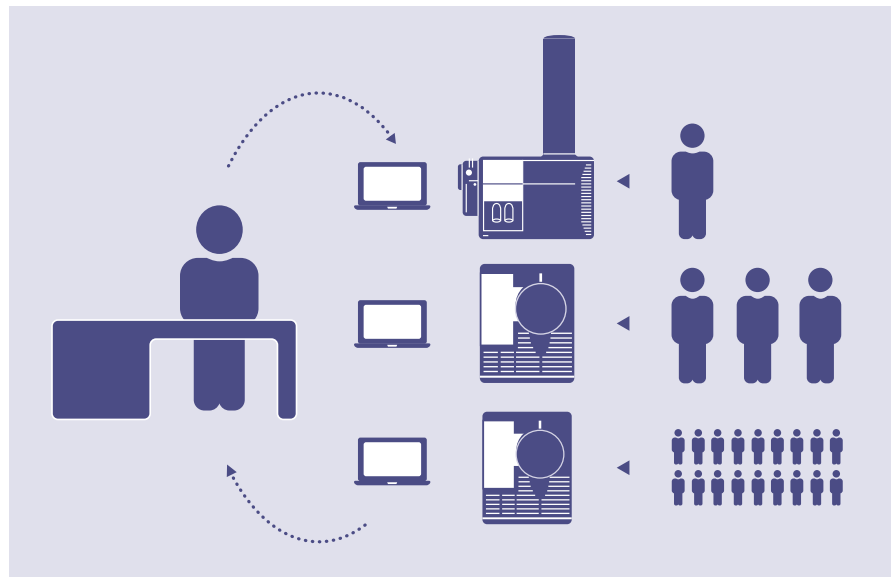
LC 및 LC/MS 사용자들을 위한 최신식 오픈 액세스 소프트웨어인 Agilent MassHunter Walkup은 비전문가 사용자도 일상적 질문에 대한 신속한 답을 얻기 위해, 물질의 종류와 상관없이 분석을 수행할 수 있도록 합니다. 시스템 소프트웨어는 다양한 용도와 분석물질에 활용되는 LC/MS 기기를 제어하기 위한 OpenLAB의 액세스 및 관리를 중앙 집중화합니다.

Agilent MassHunter Walkup 소프트웨어는 여러 사용자가 각자 LC/MS 기능을 최대한 활용할 수 있도록 합니다. 몇 가지 기본적인 정보만 입력하고 분석법을 선택한 후 시료를 로딩하면 됩니다.

MassHunter Walkup을 이용하면 한 명의 관리자가 다음과 같은 기능을 활용하여 쉽게 다양한 시스템 및 응용을 관리할 수 있습니다.

- 기기 상태 원격으로 확인
- 분석법 추가 또는 수정

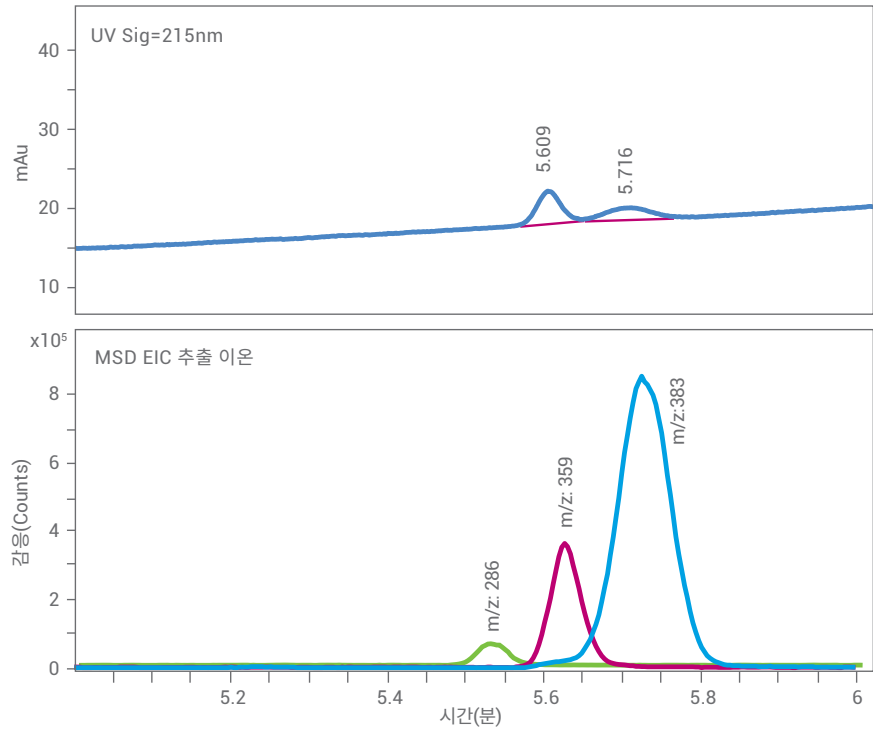
- 시스템 상태 변경 사항을 문자 또는 이메일로 수신
- 원격 오프라인 전환으로 최적의 실험실 운영을 위한 정기 유지보수를 편리하게 관리



LC 및 LC/MS 시스템의 프런트 엔드는 연구자들이 다중 시스템을 담당하는 기기 전공자가 거의 없는 상황에서 기술적으로 전문가가 되지 않고도 시료를 제출할 수 있도록 합니다.

불순물 분석

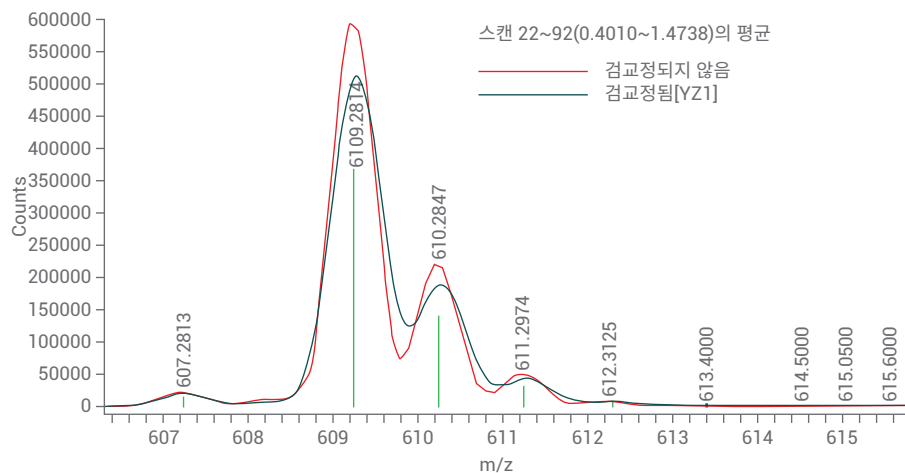
불순물 프로파일링 시, 화합물 동시용리 또는 낮은 UV 흡광 화합물 등과 같은 검출의 어려움을 겪을 수 있습니다. 신약 개발이건 품질 관리 과정에서건, 바로 이런 난점에 부딪혔을 때 MSD의 데이터가 분석에 확실성을 더할 수 있습니다. 또한 Agilent OpenLAB CDS 소프트웨어는 화합물 라이브러리를 생성 및 검색할 수 있는 기능을 통해 추가 확인을 할 수 있습니다. 뿐만 아니라, 소프트웨어의 고급 기술 제어 성능은 데이터 무결성 지원을 위한 필수 기능도 제공합니다.



UV 흡광 검출의 한계를 극복할 수 있는 질량 검출의 사용

미지 성분 식별

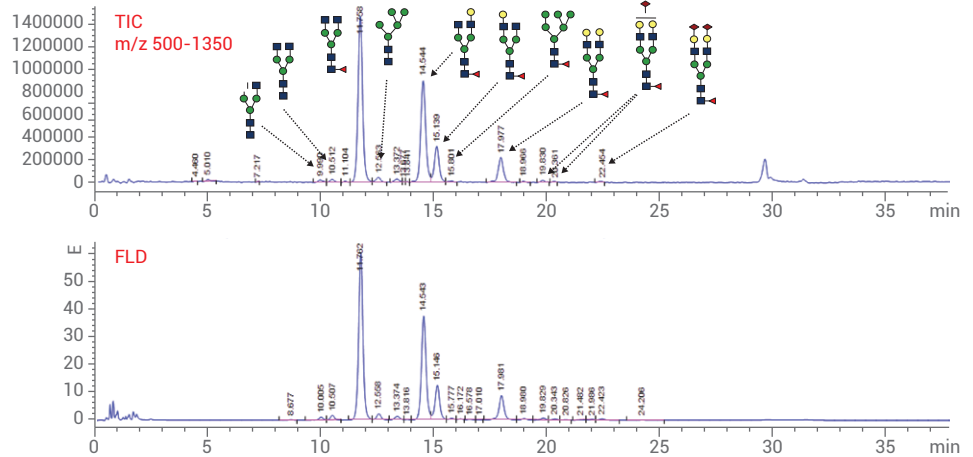
MassWorks 장작으로 질량 정확도를 최대 100배 향상시킬 수 있는 Agilent InfinityLab MSD는 의약품, 화학, 소비재, 식품 안전, 유기 합성 등 다양한 목적의 실험실에서 순수한 화합물의 미지 화학식을 식별할 수 있는 강력하고, 사용이 쉬운 경제적인 도구입니다.



특허 받은 MassWorks의 검교정 기술은 질량 정확도와 스펙트럼 정확도를 모두 크게 향상시킵니다. 이 조합은 accurate mass 및 정확한 동위 원소 모델링을 모두 사용하여 미지 성분에 대한 확실한 화학식 식별을 제공합니다.

시료 특성 규명

글리코실화는 치료용 항체의 효과와 안전성에 핵심적인 역할을 합니다. 복잡성과 더욱 강화되어가는 규제의 요구는 글리칸 분석에서의 질량 분석기 도입을 촉진하고 있습니다. Agilent LC/MSD 시스템의 질량 데이터는 바이오 의약품 단백질의 글리칸 프로파일링 수준을 한층 높여드립니다.



분자량 정보를 활용하여 글리칸 프로파일 확인

화합물 정량

식품 공급에 대한 우려로, 더 많은 식음료 회사들이 원료와 배합의 특성규명에 대한 확신을 높이기 위해 보다 낮은 검출 한계를 가진 분석 기기를 찾고 있습니다. 질량 분석법은 UV 검출기에서 달성된 수준 이상으로 검출 한계를 낮추기 위해 사용되어 왔습니다.

Agilent LC/MSD 시스템은 신뢰성, 분석 감도 및 사용 편리성 등으로 인해 성분 분석 및 정량에 이상적입니다.

LC/TQ, LC/(Q)-TOF, GC/MSD, GC/Q-TOF 및/또는 GC/TQ 실험에서 MassHunter 데이터 분석을 이용하는 분들을 위해 데이터를 MassHunter

포맷으로 자동 변환할 수 있어 데이터 분석, 보고서 작성 및 다른 실험실 소프트웨어와 MassHunter의 통합 등에 대한 접근을 조정할 수 있습니다.



식품 품질 및 진위 검사에 질량 분석법을 사용하십시오.

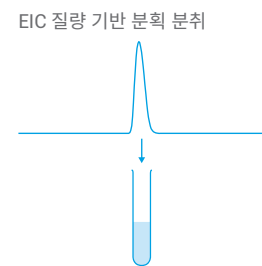
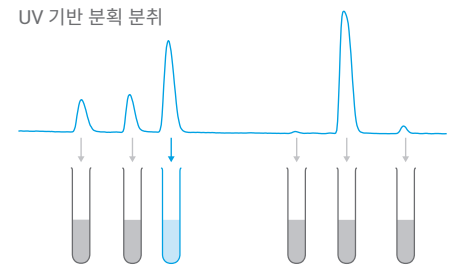
LC/MSD 정제 시스템

실험실의 현재 및 미래의 요구사항을 충족시킬 수 있는 맞춤형 LC/MSD 정제 시스템으로 신약 개발 과정을 간소화하십시오.

- 유속과 용량 조절이 가능(시료 수 및 분획물 수 관점에서 모두)한 애질런트 시스템으로 mg에서 여러 g 수준에 이르는 양의 시료를 정제하십시오.
- 질량 기반 검출을 포함해 분획 트리거링이 가능한 광범위 검출기가 최고의 순도와 회수율을 보장합니다.
- 각 표적 화합물에 대한 집중된 그레디언트 프로파일의 자동 계산으로 순도와 회수율을 극대화할 수 있습니다.



순도와 회수율 극대화를 위한 LC/MSD 정제 시스템



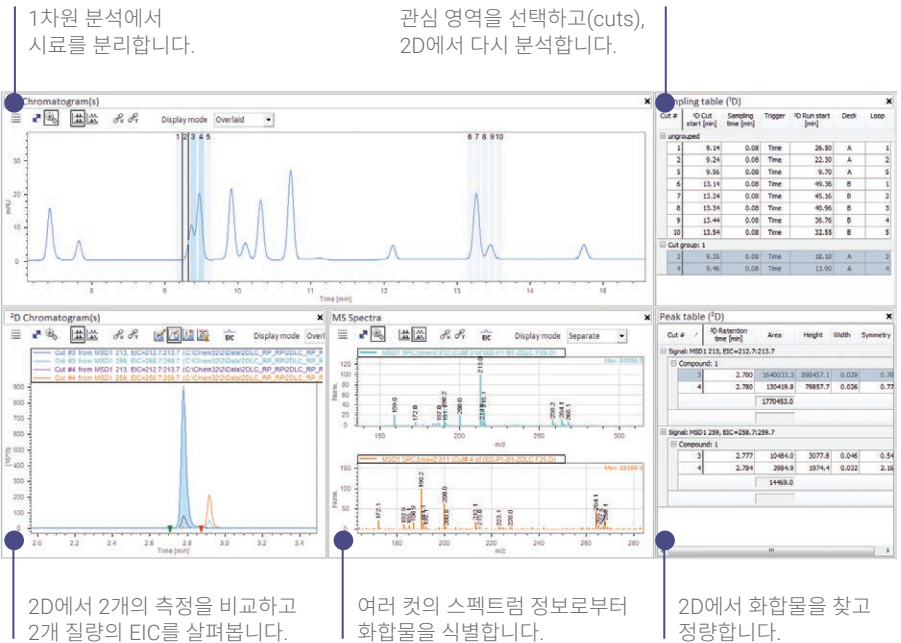
질량 분석 기반 분획 분취는 정제의 효율성을 높임

2D-LC/MSD 분석

2D-LC의 분리와 질량 분석의 특이성을 조합하면 불순물 분석이나 고매트릭스 로드 시료와 같이 까다로운 시료 중의 화합물 식별을 위한 탁월한 분석법이 탄생합니다.

2D-LC에서의 두 번째 차원은 LC 분리능을 증가시키거나 질량 분석과의 호환을 위한 비휘발성 완충액의 제거를 위해 사용할 수 있습니다.

애질런트의 독보적인 2D-LC 소프트웨어(OpenLAB CDS의 애드온)는 분석법을 수 초 안에 쉽게 설정할 수 있으며, 사용하기 쉬운 애질런트만의 독특한 2D-LC Viewer로 2D-LC/MSD 데이터를 분석할 수 있습니다.



애질런트의 가치 약속(Value Promise): 10년 성능 보증

애질런트는 업계에서 유일하게 10년 보증을 제공합니다. 애질런트는 구입 시점부터 최소 10년간 기기 사용을 보증하거나, 업그레이드 된 모델의 경우 해당 시스템의 잔존 가치를 보장해 드립니다. 이는 고객의 안전한 구매를 보장하고 투자를 보호하기 위한 애질런트의 방식입니다.

자세한 정보

www.agilent.com/chem/LCMSD

온라인 구매

www.agilent.com/chem/store

애질런트 고객 센터 찾기

www.agilent.com/chem/contactus

미국 및 캐나다

1-800-227-9770

agilent_inquiries@agilent.com

유럽

info_agilent@agilent.com

아시아 태평양

inquiry_lsca@agilent.com

연구 용도로만 사용하십시오. 진단 용도로는 사용하지 않습니다.
이 정보는 사전 고지 없이 변경될 수 있습니다.

© Agilent Technologies, Inc. 2017
2017년 5월 12일, 한국에서 인쇄
5991-7995KO

서울시 용산구 한남대로 98, 일신빌딩 4층 우)04418
한국애질런트테크놀로지스(주) 생명과학/화학분석 사업부
고객지원센터 080-004-5090 www.agilent.co.kr