

의약 화학자, 펩타이드/단백질 화학자, 생물학자를 비롯한 다양한 연구 개발자를 위한 신뢰할 수 있는 LC/MS

Agilent MassHunter WalkUp 소프트웨어를 이용한
오픈 액세스 LC 및 LC/MS





단일 사용자 인터페이스를 이용한 견고한 오픈 액세스 LC 또는 LC/MS 분석

수년간 애질런트 고객으로부터 수렴한 피드백을 바탕으로 개발된 LC 및 LC/MS 사용자용 최신 오픈 액세스 소프트웨어가 출시되었습니다.

실험실에서 Agilent MassHunter WalkUp 소프트웨어를 사용하면 Agilent OpenLab CDS ChemStation Edition, OpenLab CDS 2.X와 MassHunter에서 제어하는 LC 및 LC/MS(LC/MSD, TOF 및 Q-TOF) 기기에 액세스하여 이를 관리할 수 있습니다.

이러한 기능은 다음과 같은 응용 분야에 새로운 이점을 제공합니다.

- 시료 순도 측정, 화합물 확인, 화학 반응 결과 검토, 분자식 생성 또는 확인 및 저분자 또는 펩타이드에 대한 고분해능 accurate mass 식별 수행
- 펩타이드 및 고분자 치료제에 대한 특성 규명. 여기에는 원형 단백질, 펩타이드 및 항체-약물 결합체(ADC) 분석, 펩타이드/ADC/원형 단백질의 상대 정량 수행, 분자량 및 시퀀스 커버리지 확인, ADC 약물 대 항체 비(DAR) 계산 등이 포함되어 있습니다.
- UV 및/또는 질량 기반 신호로 분획 분취

MassHunter WalkUp 지원 범위가 확대되었습니다.

	OpenLab CDS 2.X	OpenLab ChemStation Edition	MassHunter
WalkUp 4.0 with target confirmation	•	•	•
WalkUp 4.0 with purity confirmation	•	•	
WalkUp 4.0 with mass-based fraction collection		•	
WalkUp 4.0 with BioConfirm			•
WalkUp 4.0 with ASR file export		•	•

간단하고 편리한 시료 제출

화학자와 생물학자는 MassHunter WalkUp 소프트웨어를 사용하여 다음과 같이 간단한 4단계만 거쳐 시료를 제출할 수 있습니다.

1. 로그인

사용자명, 암호(선택 사항), 워크플로 및 시료 수를 입력합니다.

2. 분석법 선택

시료 세부 사항을 입력하고 목록에서 분석법을 선택합니다.

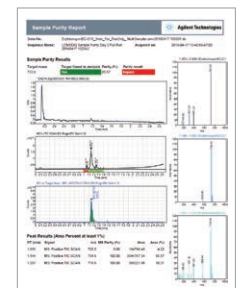
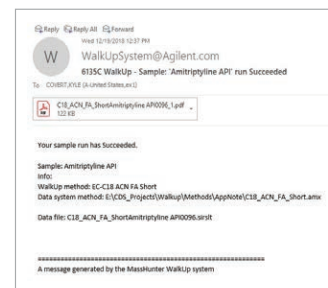
3. 시료 로딩

시료를 표시된 위치에 놓습니다.



4. 보고서 받기

PDF, ASR 및 Excel 등 파일 형식을 선택합니다.

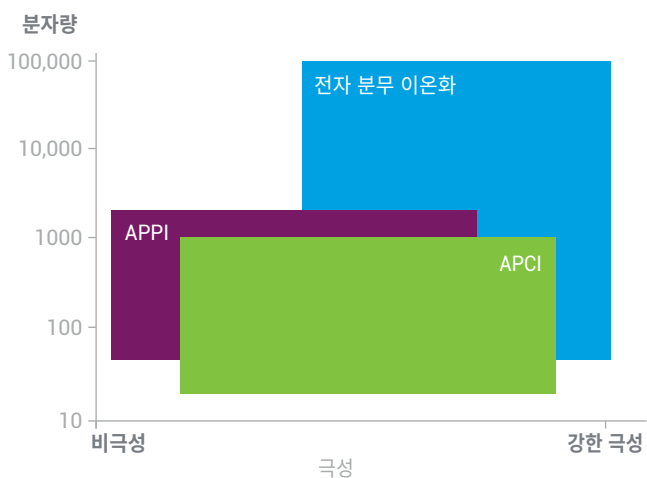


시료 내 더 많은 화합물 확인



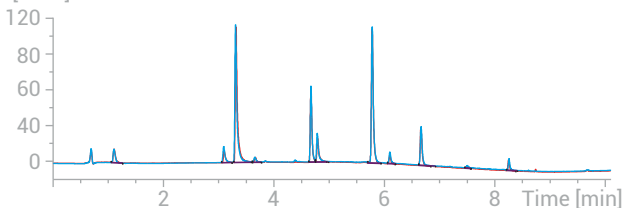
애질런트의 LC/MS 포트폴리오는 분석물질-애그노스틱(agnostic) 워크플로의 뛰어난 유연성을 자랑합니다

- 이온화원 선택: ESI, APCI, APPI 또는 멀티모드(APCI+ESI)
- 좁은 UHPLC 피크를 위한 빠른 양이온/음이온 모드 전환
- 미량 성분을 고감도로 검출
- 오염 감소를 위한 밸브 전환
- 시료 제출과 사용한 바이알의 자동 폐기를 위한 외부 트레이
- 질량 기반의 분획 분취
- 시료 제출 화면을 중국어 및 일본어로 현지화

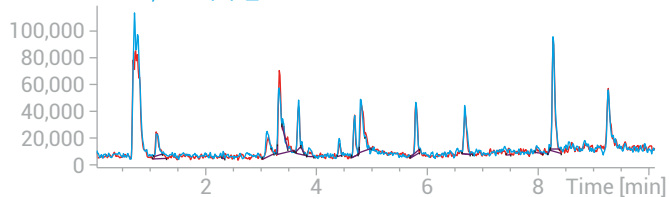


모든 종류의 분석물질을 포괄하는 여러 이온화 기술 중에서 선택합니다.

DAD1 A, Sig=254,4 Ref=off 1회 주입
DAD1 A, Sig=254,4 Ref=off 200회 주입



MSD1 TIC, 1회 주입
MSD1 TIC, 200회 주입



당사의 LC/MS 기기는 머무름 시간, 피크 면적, 피크 분리능, 질량 정확도 측면에서 뛰어난 재현성을 나타냅니다. 여기서는 LC/MS SQ 시스템에서 반복 주입한 결과 데이터를 보여줍니다.

MassHunter WalkUp은 분석자에게 어떤 이점을 제공할 수 있습니까?



MassHunter WalkUp 환경은 시료 제출을 간소화하고 경험 수준에 관계없이 모든 분석자가 LC/MS 기능에 쉽게 액세스할 수 있도록 합니다

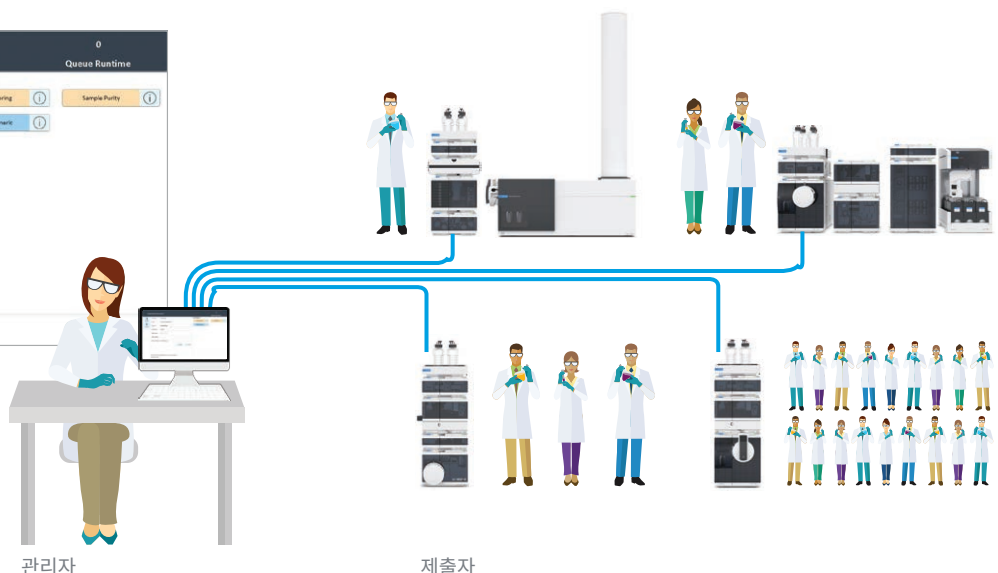
이제 전문가가 아니더라도 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 시료 전처리, 처리 및 보관 제어
- 다음과 같은 다양한 응용 분야에 액세스할 수 있습니다.
 - 시료 순도
 - 화합물 확인
 - 클론 선택
 - 정제 최적화
 - 공유결합 억제제 연구
 - 질량 기반의 분획 분취
- 시료 제출 시 단백질 시퀀스 및 약물 링커 질량 수용
- 데이터를 일관되게 분석하고 스펙트럼 deconvolution(유사 1차 반응 속도 상수 등)을 수행하여 비교 연구의 신뢰도 향상

생체분자에 대한 오픈 액세스 LC/MS 구현 문제 극복

MassHunter WalkUp과 MassHunter BioConfirm을 통합하여 고분해능 TOF 및 Q-TOF 측정을 최대한 활용하십시오. 이 조합은 생물학자들에게 이전에 저분자 분석에만 이용 가능했던 오픈 액세스 환경을 제공함으로써, 위험요소를 없애고 효율성을 높이며 결과 해석을 자동화하는 이점을 제공합니다.

다중 사용자 및 다중 기기 환경에서
오픈 액세스 시설을 간편하게 관리

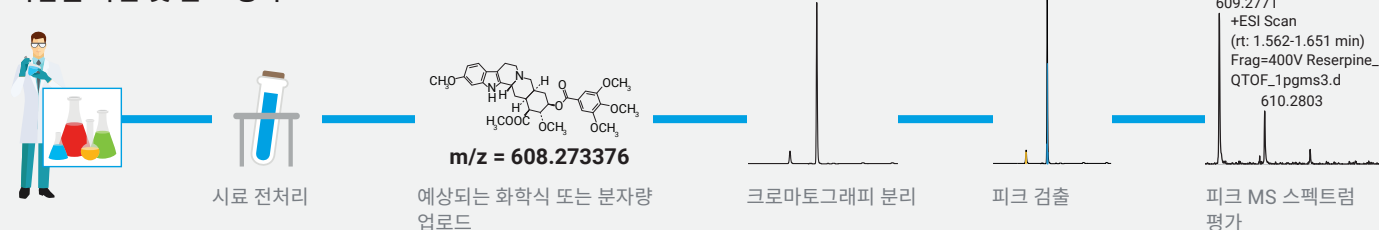


다양한 응용 분야, 하나의 중앙 집중식 솔루션

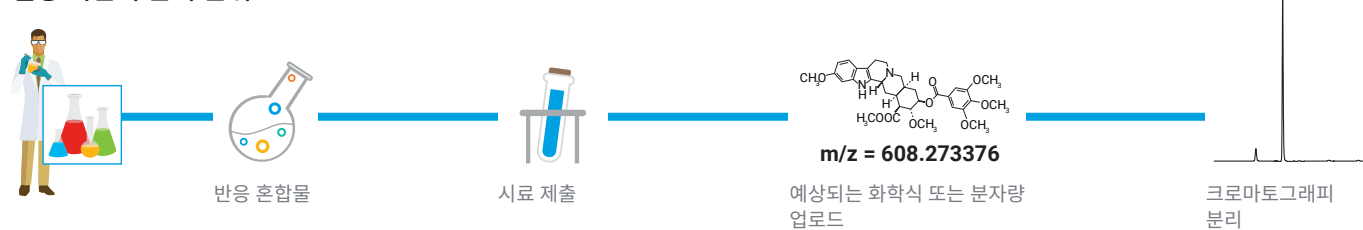


MassHunter WalkUp을 사용하여 LC 및 LC/MS 응용을 관리하면 완전 자동화된 솔루션이 구현되어 효율성, 일관성 및 처리량이 증대됩니다. 또한 다양한 워크플로 상의 오류를 최소화할 수 있습니다.

화합물 확인 및 순도 평가



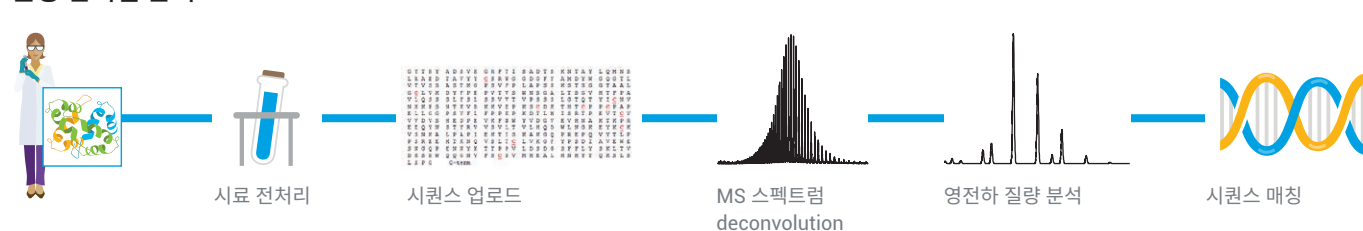
질량 기반의 분획 분취



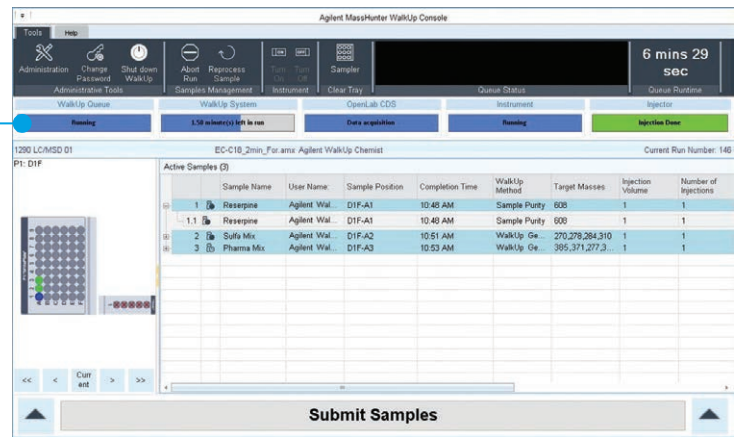
펩타이드 맵핑



원형 단백질 분석



새로운 MassHunter WalkUp 인터페이스를 통해 사용자는 기기 대기열에서 무슨 일이 일어나고 있는지 항상 파악할 수 있습니다.

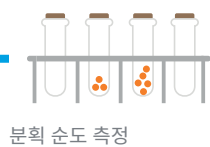


608.273376 + 1
v.
609.2771

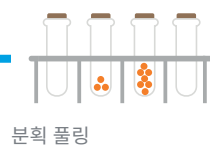
예상되는 단일 동위원소
질량과 관찰된 m/z 비교
(부가물 고려)



Analytical Studio Reviewer
소프트웨어를 이용한 높은
처리량의 화합물 순도 평가



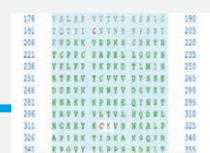
분획 순도 측정



분획 풀링

2*G0F (NGA2F)
(+1445.3580)
2*G1F
(+1607.5013)
1*G1F/G2F
(+3377.1458)

Post-translational
modification 측정



시퀀스 커버리지

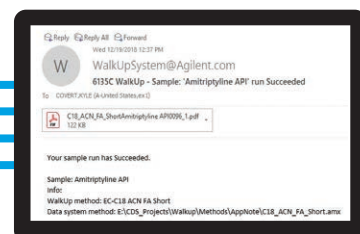
2*G0F (NGA2F)
(+1445.3580)
2*G1F
(+1607.5013)
1*G1F/G2F
(+3377.1458)

Post-translational
modification 측정



옵션 ADC DAR 계산

결과 전달



보고서 작성

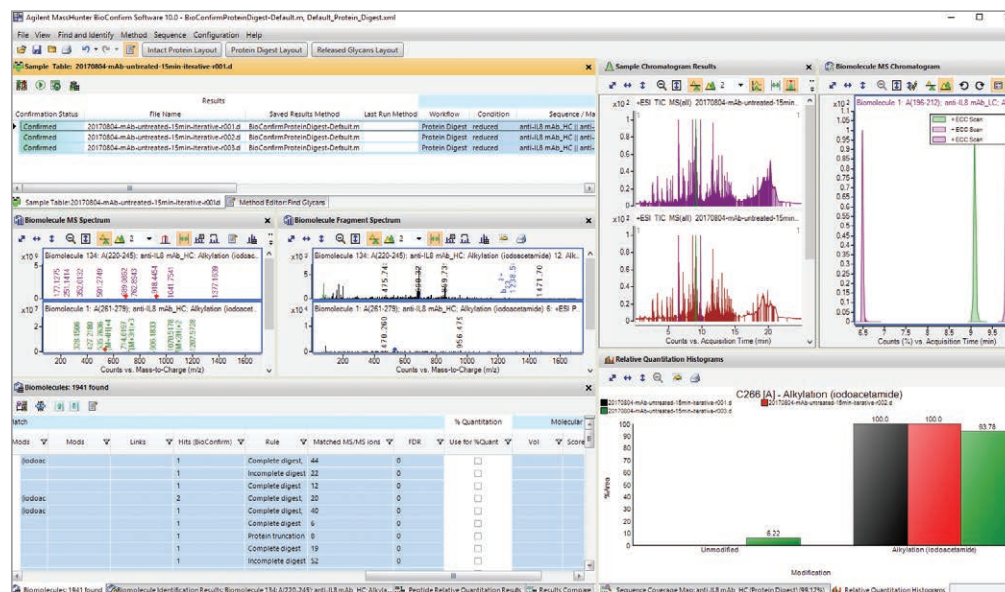


누구나 이용할 수 있는 간편한 LC/MS



BioConfirm 및 ADC DAR 계산기 옵션

모든 생물학자와 화학자가 LC/MS를 이용할 수 있게 해줍니다. MassHunter WalkUp은 BioConfirm 및 ADC DAR 계산기와 원활하게 작동하므로 단백질 확인, ADC DAR 계산 및 PTM 식별을 통해 펩타이드 맵핑 등을 수행할 수 있습니다.

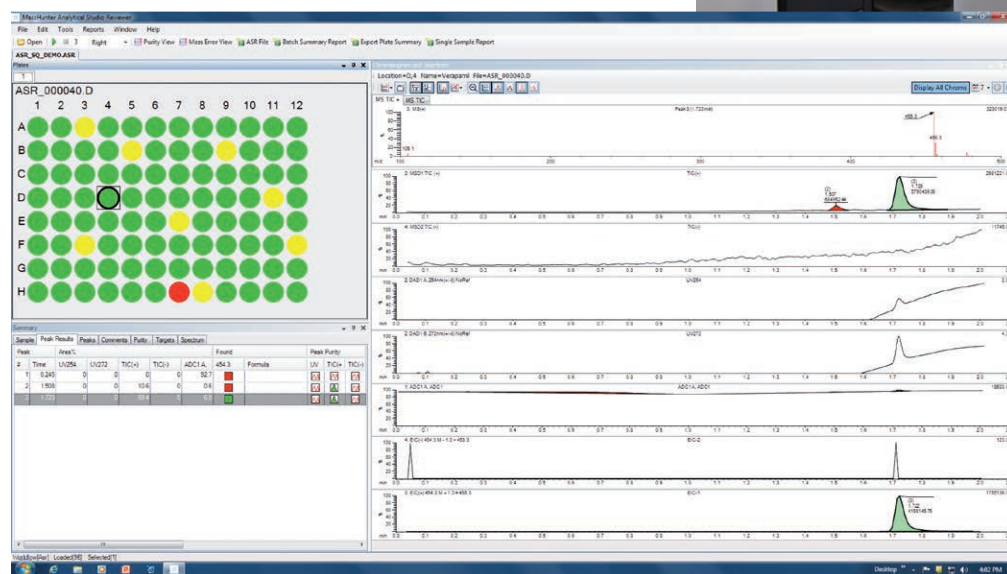


MassHunter BioConfirm은 치료 단백질에 대한 데이터 처리를 간소화합니다.

Analytical Studio Reviewer

특히 전체 플레이트와 같은 대형 시료 세트의 경우에 결과를 빠르게 시각화하여 데이터를 선택적으로 검토할 수 있습니다. Analytical Studio Reviewer를 사용하면 사용자에게 이메일로 결과 파일을 보낼 수 있습니다. 이러한 파일은 뷰어에서 열리므로 사용자가 결과를 살펴보면서 문제 시료로 빠르게 이동할 수 있습니다.

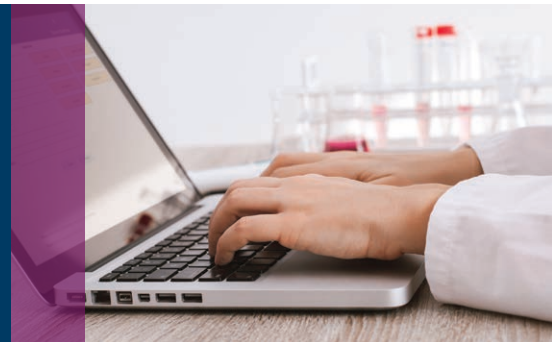
Analytical Studio Reviewer는 화학자들이 각자의 데스크에 데이터 분석 소프트웨어를 설치해야 하는 필요를 제거함으로써, 대규모 설치의 비용을 크게 줄일 수 있습니다.



Analytical Studio Reviewer를 사용하여 데이터를 빠르게 파악 및 검토



MassHunter WalkUp은 관리자에게 어떤 이점을 제공합니까?



MassHunter WalkUp은 강력하면서 직관적인 시스템 관리를 제공하여 다양한 사용자 기반의 요구를 충족시킵니다. 따라서 실험실에서 가동 시간을 극대화하고 교육 비용을 최소화할 수 있습니다.

MassHunter WalkUp을 사용하면 한 명의 관리자가 다음과 같은 작업을 수행할 수 있습니다.

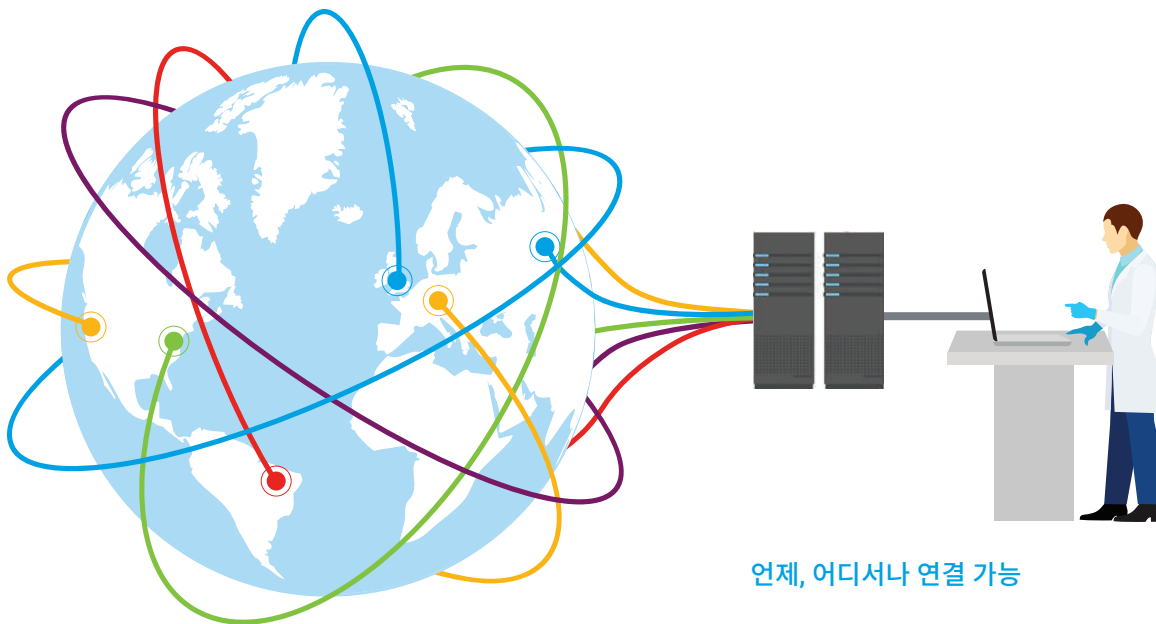
- 많은 시스템과 워크플로를 손쉽게 관리
- 시스템별로 시료 제출 화면 정의
- 원격으로 기기 상태 보기
- 사용자 프로필과 분석법을 추가, 수정 또는 삭제
- 문자 메시지나 이메일로 시스템 오류 알림 수신

또한 유지보수를 수행할 때 영향을 최소화하면서 기기를 원격 및 오프라인으로 작동할 수 있습니다. 시료 대기열이 종료되면 화면이 잠기어 새로운 시료를 제출하는 것을 방지합니다.

관리자의 말씀.....

"MassHunter Walkup은 우리의 기기를 '사용하기에 쉬우면서도 고장은 잘 나지 않는' 상태로 만들어 주었습니다. 이 제품의 쉬운 사용법은 전문가에 의한 복잡한 분석을 Walkup 분석법으로 가져오는 데 도움이 됩니다."

— 한 대형 제약회사의 오픈 액세스 관리자, 이 제약회사의 의약 화학자들은 신약 개발 중에 저분자에 대해 LC/MS 분석을 수행했습니다.



언제, 어디서나 연결 가능

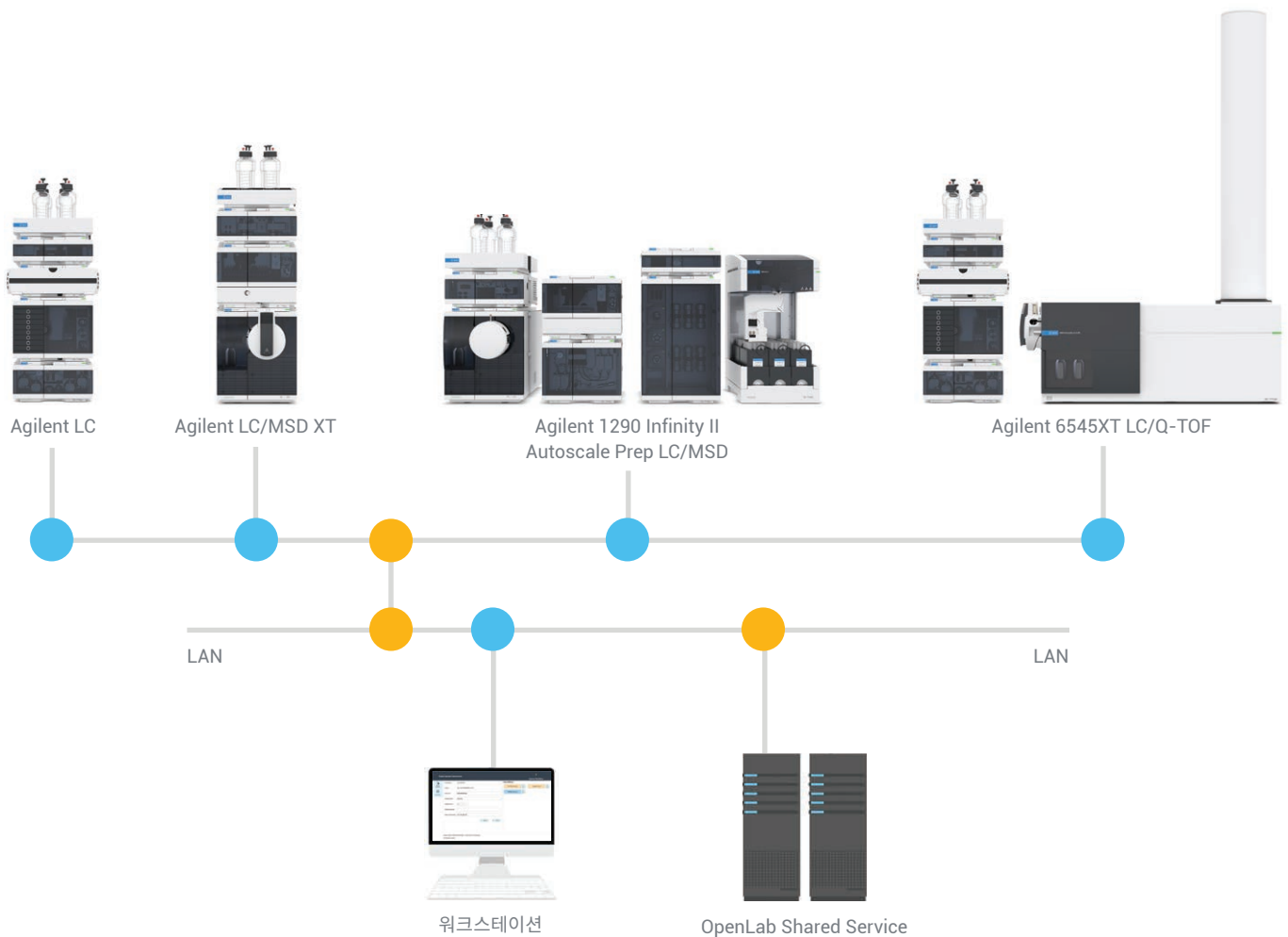
MassHunter 및 OpenLab 제어 기기 관리



MassHunter WalkUp은 OpenLab Shared Services를 통해 네트워크로 어디서든 실험실을 관리할 수 있습니다.

중앙 서버가 관리하는 설정 덕분에 데이터 시스템(OpenLab CDS ChemStation Edition 또는 MassHunter) 및 모든 업데이트를 즉시 실행할 수 있습니다. 따라서 기기를 연결할 필요가 없습니다.

Agilent
OpenLab



Agilent CrossLab 서비스



CrossLab은 생산성 및 운영 효율성 향상과 같은 워크플로의 성공과 중요한 성과를 지원하기 위해 서비스와 소모품을 통합한 애질런트의 기능입니다. 애질런트는 CrossLab으로 귀하의 목표 달성을 지원하기 위해 모든 작업에 대한 가치 있는 정보를 제공하려 노력합니다. CrossLab 서비스는 분석법 최적화, 유연한 서비스 계획 및 모든 기술 수준의 교육을 포함합니다. 애질런트는 최고의 성능을 위한 귀하의 기기 및 실험실 관리를 지원하는 다른 많은 제품과 서비스를 갖추고 있습니다.

Agilent CrossLab에 대해 더 자세히 알아보시고, 실제 우수한 성과를 거둔 사례를 살펴보세요. www.agilent.com/crosslab

추가 정보:

www.agilent.com/en/promotions/masshunterinsights

온라인 구매:

www.agilent.com/chem/store

지역 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

인도

lsca-india_agilent@agilent.com

아시아 태평양

inquiry_lsca@agilent.com

연구 용도로만 사용하십시오. 진단 용도로는 사용하지할 수 없습니다.

이 정보는 사전 고지 없이 변경될 수 있습니다.

© Agilent Technologies, Inc. 2020
2020년 1월 16일, 한국에서 발행
5991-6708KO - Rev. 2.0
DE.6051967593

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

