

단일 시스템을 이용한 종합적인 농약 감시



GC/Q-TOF를 위한 MassHunter Pesticide PCDL 및 워크플로

잔류 농약 모니터링은 안전한 식품 공급에 매우 중요합니다. 현재 1000종 이상의 농약이 등재되어 있으며, 최신 Agilent GC/TO 및 LC/TO 기기는 한 번에 수백 종의 이러한 화합물을 분석할 수 있습니다. 그러나, 수백 종의 농약에 대한 종합적인 검량은 시간이 많이 걸리며 비용이 높고, 특히 서로 다른 매트릭스나 시료 전처리 절차에 따라 여러가지 검량선을 작성할 필요가 있습니다.

따라서 광범위한 농약성분들을 정성적으로 스크리닝하고 검출된 농약이 규제되는 최대 잔류 한계(MRL)를 준수하는지 빠르게 확인할 수 있는 기능에 대한 요구가 증가되고 있습니다.

규제성분 및 잠재위험 성분 스크리닝 분석의 확신을 높여주는 accurate mass

GC/Q-TOF를 위한 Agilent MassHunter Pesticide 개별 화합물 데이터베이스와 라이브러리(PCDL) 및 워크플로는 정량 및 정성적 스크리닝 모두를 위해 포괄적인 농약 감시 솔루션을 제공합니다. 이 솔루션은 종합적인 PCDL과 상세한 정성 및 정량 스크리닝 워크플로를 조합하여 Agilent 7200 시리즈 High Resolution Accurate Mass GC/Q-TOF와 함께 사용함으로써 실험실에 요구되는 여러가지 사항과 생산성 향상 목표를 달성할 수 있도록 지원합니다.

GC/Q-TOF를 위한 Agilent MassHunter Pesticide PCDL 및 워크플로에는 다음과 같은 사항이 포함됩니다

- 포함된 종합 워크플로 가이드, PCDL 및 분석법을 사용하여 정성 및 정량적 워크플로를 모두 쉽게 채택하고 시작 가능
- 850종 이상의 농약과 환경 오염물질을 포함한 GC/Q-TOF를 위한 전문적인 Accurate Mass PCDL
- 분석 응용에 맞는 나만의 PCDL 설정 가능 - 최신 PCDL Manager 소프트웨어를 이용해 화합물, 스펙트럼 및 머무름 시간(RT)를 쉽게 추가하고 업데이트
- 산업계 표준으로 사용되는 2개의 GC 분석법을 활용한 최적화된 데이터 획득 기능
- 함께 제공되는 데이터 획득 분석법을 사용하기 위해 신뢰높은 Retention Time Locking(RTL) 기반의 화합물 식별 기능 제공
- 3년 무료 PCDL 업그레이드 서비스를 통해 항상 최신 정보를 유지할 수 있음



Agilent Technologies

필요할 경우에만 정량분석을 수행하는 유연성

GC/Q-TOF를 위한 Agilent MassHunter Pesticide PCDL 및 워크플로를 7200 시리즈 GC/Q-TOF의 Accurate Mass 기능과 조합하여:

- 전체적인 다중 레벨 또는 빠른 정량분석을 이용하여 농약의 정량 스크리닝이 가능합니다
- PCDL에 기반한 정성(잠재위험 성분) 스크리닝이 가능합니다

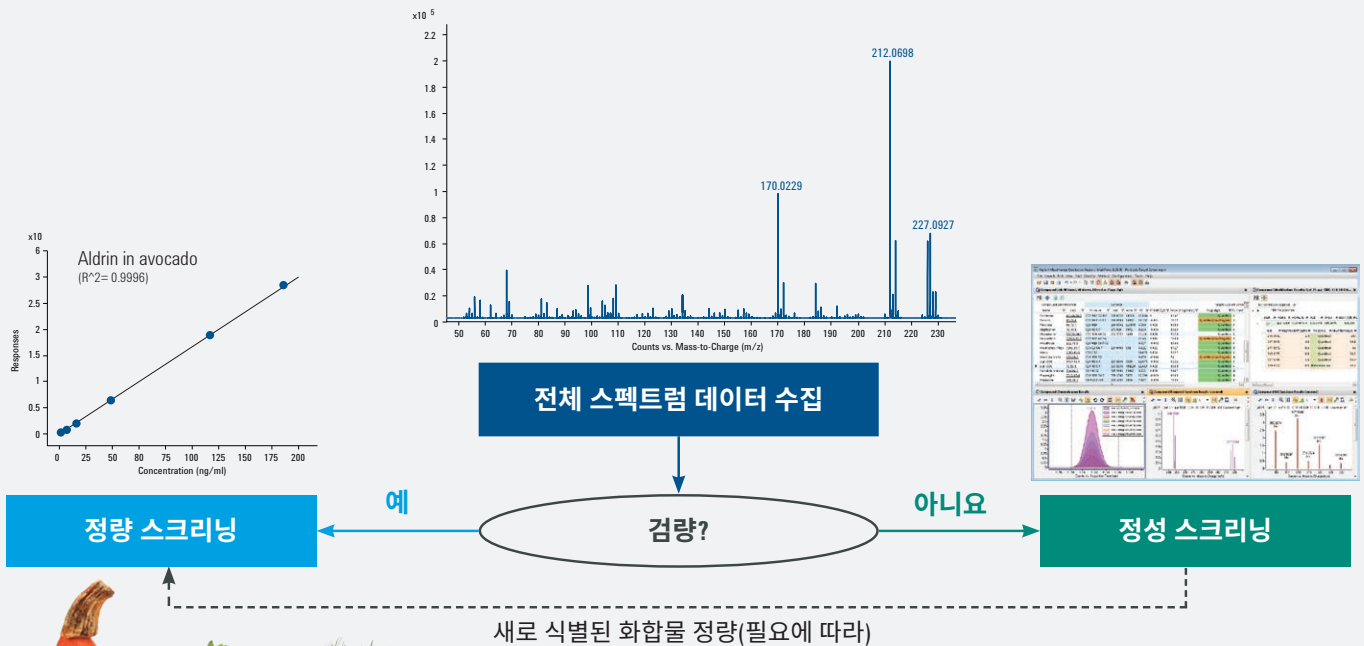
최고의 식별 정확성

MassHunter Qualitative Analysis All Ions 데이터 처리 워크플로인 Find by Fragments는 PCDL 입력에 따라 화합물을 식별하기 위한 자동화된 프로세스를 제공합니다. MassHunter Data

Analysis 소프트웨어는 머무름 시간 차이, EIC 조정, 조각 이온의 비율 일치도 및 질량 정확도를 바탕으로 훨씬 높은 확신을 가지고 성분 식별을 확인하기 위해 스크리닝 결과에 대한 포괄적인 검토 기능을 제공합니다.

대상 성분이 식별된 경우, MassHunter Quantitative Analysis 소프트웨어의 SureMass 기능을 활용한 선형 범위 확대로 전체적인 다중 레벨 검량선을 생성할 수 있습니다. 광범위한 여러 농약성분들이 특정 MRL을 준수하는지 신속한 판단을 위해 하나 또는 두개 농도 레벨의 검량을 이용한 신속한 정량 스크리닝 분석이 가능합니다.

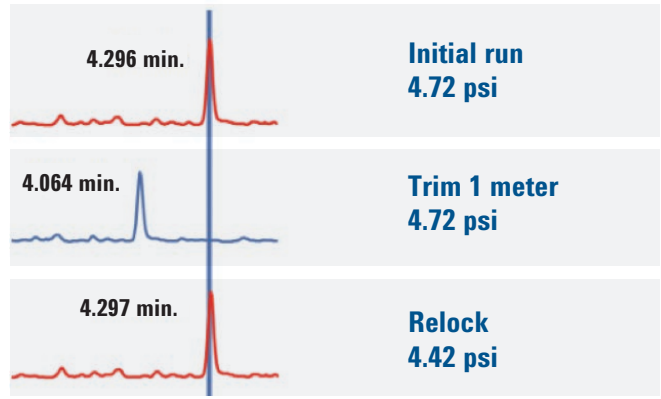
정량 및 정성 스크리닝을 위한 워크플로



선도적인 농약분석 실험실과의 협업으로 개발됨

전문가들이 개발한 분석법과 GC/Q-TOF를 위한 MassHunter Pesticide PCDL 및 워크플로를 이용해 분석 결과를 수용 가능한 수준에서 탁월한 수준으로 향상시키십시오.

- 정확한 질량값, 머무름 시간, 동위원소 pattern 및 조각이온 확인을 통한 화합물 식별
- RTL은 분석법이 컬럼 사용 시간, 유지보수 또는 교체와 상관 없이 항상 동일한 머무름 시간을 유지하므로 라이브러리에서 RT 재조정이 불필요
- 많은 시료의 빠른 분석을 위해 20분이 소요되는 데이터 획득 분석법
- 향상된 크로마토그래피 분리가 요구되는 경우 40분이 소요되는 데이터 획득 분석법
- 고유의 캐필러리 흐름 기술로 backflushing이 가능하며, 컬럼 수명을 늘리고 긴 머무름 시간을 갖는 매트릭스 성분을 제거하여 분석 시간을 단축
- MassHunter Qualitative Data Acquisition 자동 생성 워크플로를 이용해 나만의 화합물과 라이브러리 스펙트럼을 추가하여 분석에 적합한 PCDL 생성
- 시료를 재분석할 필요 없이, 새로 추가된 PCDL 화합물을 이용해 데이터의 소급적 분석(retrospective analysis) 실행



주입구 또는 컬럼 유지보수 후 자동 RTL 튜닝으로 시료 분석을 더 빠르게 다시 시작할 수 있습니다



주문 정보

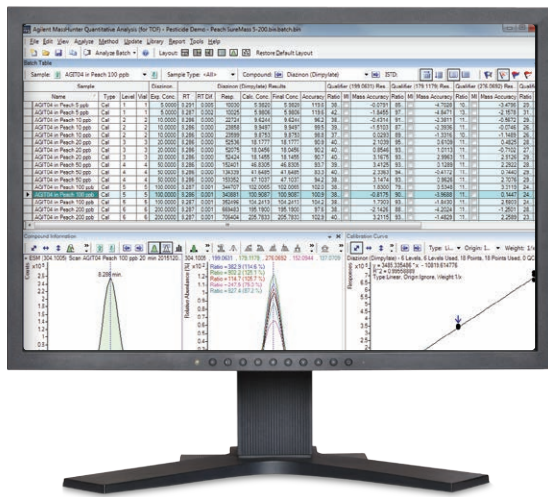
GC/Q-TOF를 위한 MassHunter Pesticides PCDL 및 워크플로는 새로운 기기 구매와 함께 또는 기존 7200 시리즈 GC/Q-TOF에 추가하는 항목으로 구매할 수 있습니다.

설명

GC/Q-TOF를 위한 MassHunter Pesticide PCDL 및 워크플로

부품 번호

G3892AA



MassHunter Quantitative Analysis 소프트웨어의 결과 및 데이터 검토

맞춤형 제품, 서비스 및 지원을 위한 전체 포트폴리오



Agilent
CrossLab

From Insight to Outcome

가장 까다로운 식품 시료 전처리

분석이 필요한 농약의 수가 늘어나고 낮은 검출 한계 때문에 매트릭스 영향에 대한 우려가 증가하고 있습니다. 이 혁신적인 Bond Elut Enhanced Matrix Removal-Lipid는 애질런트의 종합적인 QuEChERS 제품군에 새로 추가된 제품으로 어떤 시료 전처리 제품보다도 완벽한 매트릭스 제거 기능 및 분석성분 회수율을 제공합니다.

Agilent CrossLab 서비스:

종합적인 지원으로 가동 시간 극대화

유용한 정보를 제공하는 Agilent CrossLab 서비스 전문가를 믿고 최고 성능으로 기기 운영을 유지할 수 있습니다. 당사의 업계를 선도하는 서비스는 고객의 요구에 맞추어 제공되며, 응용 컨설팅, 수리, 사전예방 유지보수, 규제준수 확인 및 교육이 포함됩니다. 애질런트의 실험실 지원 방식에 대해 문의하세요.

실험실의 생산성을 높여드립니다

www.agilent.com/chem/contactus에서 현지 애질런트 담당자나 애질런트 공인 대리점에 대해 문의하시기 바랍니다

전화 080-004-5090(한국)번으로 문의하셔도 됩니다

이용 가능한 LC/MS 데이터베이스 및 라이브러리와 GC/MS 분석기에 대해 자세한 설명은 www.agilent.com/chem/food-ms-solutions에서 확인하십시오

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

© Agilent Technologies, Inc. 2017
2017년 2월 22일 한국에서 발행
5991-7837KO

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

 **Agilent Technologies**