

표적 약물 스크리닝의 간소화

The Measure of Confidence



QQQ LC/MS 법의학 분야의 독성학 MRM 데이터베이스와 Application Kit

사전 테스트된 분석법과 Triggered MRM(tMRM) 데이터베이스/기준 라이브러리로 수동 분석법 개발의 번거로움을 해소할 수 있습니다

법의학 분야의 독성학 화합물의 분석은 두 가지 이유로 까다롭습니다. 하나는 농도가 낮다는 것이고 다른 하나는 모니터링 및 정량화 해야 할 대상 물질이 많다는 것입니다. 고려해야 하는 변수가 많은 상태에서는 분석법 개발의 명확한 출발점을 찾기가 어려울 수 있습니다.

맞춤형 스크리닝 분석법을 개발하는 더 빠르고 간편한 방법

애질런트 Forensic Toxicology Screening tMRM 데이터베이스 및 Application Kit는 개발 작업 대부분이 완료된 독보적인 기술입니다. 이 키트는 스크리닝 분석법을 설정해 분석자의 구체적인 조건에 신속하게 적용시키는 방법을 보여주는 편리한 예제를 담고 있습니다. 이 키트의 그 외 특징은 다음과 같습니다.

- 화합물 이름, CAS 레지스트리 번호, MRM transition 최대 10회, fragmentor 전압, 충돌 에너지, tMRM 라이브러리 검증 없이 법의학 분야 화합물들의 스크리닝 신뢰도 확보를 데이터베이스 입력별로 머무름 시간을 추가하는 기능 등 2,800여 법의학 분야의 화합물들에 관한 tMRM 데이터베이스 및 기준 라이브러리
- 전 세계적 모니터링 대상인 분석물질의 표적 스크리닝에 사전 테스트를 마친, tMRM 데이터베이스 기반의 분석법 제공

다음 구성요소가 포함되어 있어 비용과 시간이 절감됩니다:

- 약 100가지 화합물에 대한 기존의 tMRM 라이브러리 스펙트럼이 포함된 애질런트의 2,800여 화합물 tMRM 데이터베이스
- 130여 가지 화합물이 포함된 방대한 표준 테스트 혼합물
- 다양한 화합물의 고분해능 분석에 적합한 애질런트 LC 컬럼
- 테스트 혼합물 분석 및 tMRM 분석법 창출 요령을 보여주는 퀵 스타트 및 분석법 설정 가이드(응용자료 포함)
- 스크리닝 분석법과 데이터 파일, 보고서 예제(example)
- 신속하고 효과적인 셋업을 위한 분석법 설정을 지원하는, 응용분야 중심의 현장 교육



Agilent Technologies

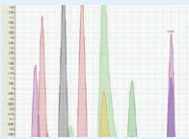
선구적인 첨단 기술로 복잡한 매트릭스에 대해서도 스크리닝을 빠르게 구현할 수 있습니다



tMRM 데이터베이스/기준 라이브러리 + Agilent MassHunter Data Acquisition/Analysis 소프트웨어: 수집 및 분석법의 빠른 생성이 가능하며 필요에 맞춰 쉽게 변경이 가능합니다.

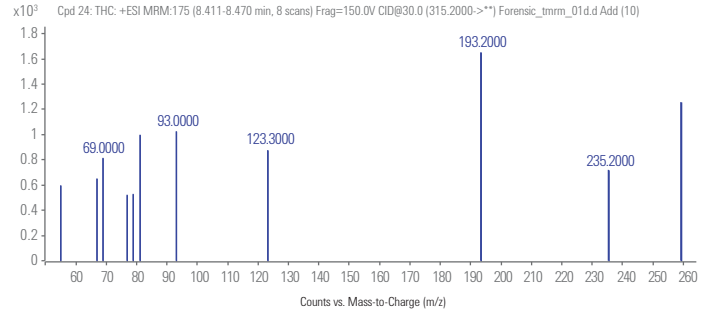


Agilent 1290 Infinity II LC 시스템과 Agilent 6400 Series Triple Quadrupole LC/MS 시스템: 검증된 정성 분석용 제품으로서 비할 데 없는 분리 성능과 월등한 감도, 탁월한 신뢰도, 높은 시스템 내구성을 자랑합니다. Agilent Jet Stream Electrospray: 복잡한 매트릭스에서 법의학 분야의 화합물들의 검출 수준을 낮춥니다.



tMRM 수집으로 존재하는 화합물마다 라이브러리 검색이 가능한 tMRM 스펙트럼이 생성돼 화합물 식별과 정량화의 신뢰도가 높아지고 결과의 오류가 사라집니다.

사전 개발된 예제로 짧은 시간에 스크리닝 분석법을 구현할 수 있습니다



tMRM 수집으로 화합물 당 10개까지의 스펙트럼 피크가 있는 tMRM 제품 이온 스펙트럼이 생성됩니다. 이들 스펙트럼은 화합물 검증용 목적으로 기존의 tMRM 라이브러리에서 검색됩니다. 여기서, THC의 tMRM 깨진 분자 이온 스펙트럼은 6460 QQQ LC/MS와 Agilent 1200 SL series RRLC에서 tMRM 수집을 이용해 생성됩니다.

Component Group	Compound Name	ISTD	Precon	MS1 Ret	MS2 Ret	MS2 Ret	MS2 Ret	Trigger	Threshold	Ret Time	Delta Ret	Fragment	Collision Energy	Cell Accelerator Voltage	Plateau	Trigger Entrance	Trigger Delay	Trigger Window
Alprazolam	Alprazolam	1	303.1	Unit	201	Unit	SP	SP	150	5.95	0.63	179	25	5	Positive	0	0	0
	Alprazolam	1	303.1	Unit	205	Unit	SP	SP	150	5.95	0.63	179	43	5	Positive			
	Alprazolam	1	303.1	Unit	274	Unit	SP	SP	150	5.95	0.63	179	49	5	Positive			
	Alprazolam	1	303.1	Unit	241	Unit	SP	SP	150	5.95	0.63	179	43	5	Positive			
	Alprazolam	1	303.1	Unit	234	Unit	SP	SP	150	5.95	0.63	179	43	5	Positive			
	Alprazolam	1	303.1	Unit	218	Unit	SP	SP	150	5.95	0.63	179	43	5	Positive			
	Alprazolam	1	303.1	Unit	165	Unit	SP	SP	150	5.95	0.63	179	43	5	Positive			
	Alprazolam	1	303.1	Unit	138	Unit	SP	SP	150	5.95	0.63	179	43	5	Positive			
	Cocaine	1	304.2	Unit	182.1	Unit	SP	SP	150	4.08	0.6	138	17	5	Positive	0	0	0
	Cocaine	1	304.2	Unit	77	Unit	SP	SP	150	4.08	0.6	138	61	5	Positive			
Cocaine	1	304.2	Unit	272	Unit	SP	SP	150	4.08	0.6	138	61	5	Positive				
Cocaine	1	304.2	Unit	150	Unit	SP	SP	150	4.08	0.6	138	61	5	Positive				
Cocaine	1	304.2	Unit	119	Unit	SP	SP	150	4.08	0.6	138	61	5	Positive				
Cocaine	1	304.2	Unit	93	Unit	SP	SP	150	4.08	0.6	138	61	5	Positive				
Cocaine	1	304.2	Unit	61	Unit	SP	SP	150	4.08	0.6	138	61	5	Positive				

애질런트의 tMRM 수집 소프트웨어와 Forensic Toxicology tMRM 데이터베이스/ 기존의 라이브러리는 화합물 검증기능으로 표적 법의학 스크리닝에 필요한 분석법을 신속하게 구현합니다.

주문 정보:

Agilent QQQ LC/MS Forensic Toxicology Application Kit (G1734BA)

다음은 필수 요소이나 G1734BA kit에는 포함돼 있지 않습니다:

- Agilent 1260 Infinity 또는 1290 Infinity II LC
- Agilent 6400 Series Triple Quadrupole LC/MS 시스템
- Agilent MassHunter 인수 소프트웨어 B.06 이상
- Agilent MassHunter 정성 분석 소프트웨어 B.06 이상
- Agilent MassHunter 정량 분석 소프트웨어 B.05.02 이상

법의학 실험실의 생산성을 높여드립니다

현지 애질런트 담당자나 애질런트 공인 대리점으로 문의하세요.

전화 800-227-9770(미국 및 캐나다) / 홈페이지:

www.agilent.com/chem/appkits

법의학용

본 정보는 예고 없이 변경될 수 있습니다.

© Agilent Technologies, Inc. 2016

2016년 2월 한국에서 인쇄

5990-5640K0



Agilent Technologies