

Agilent QuickProbe 기술

분말, 고체 및 액체 시료의 직접, 실시간 MS 분석



시료 전처리 없이 빠른 스크리닝 실현

법과학 실험실의 점점 더 많아지는 빠르고 정확한 분석이 필요한 시료로 고생하고 계십니까? 이제, 수십년 동안 실험실에서 열심히 일해온 플랫폼으로 직접 시료 분석의 속도와 단순성을 누릴 수 있습니다.

Agilent QuickProbe는 거의 또는 시료 전처리 없이 화합물을 식별할 수 있는 실시간 MS 분석 기술입니다. 애질런트 GC/MS 시스템과 결합한 사용이 쉬운 프로브는 자동 라이브러리 식별로 빠른 데이터 분석을 제공합니다. 그 결과는 시료 조성에 대한 경제적이고 즉각적인 확인이 가능한 것입니다.

분석 작업이 많은 법과학 실험실에서의 QuickProbe는 정제, 분말 및 액체의 조성(규제 물질 존재 포함)을 빠르게 확인하는 완벽한 솔루션입니다.

Agilent QuickProbe 기술로 보다 빠른 스크리닝 수행

QuickProbe 기술은 대기에 개방된 기화 주입구에 기초하며, 헬륨 퍼지 유속 보호 기능으로 QuickProbe 및 MS 이온화원의 공기 누출을 방지합니다.

1분 이내 분리

QuickProbe는 애질런트의 혁신적인 시료 도입 기술을 포함하며, 주입구 및 짧은 분리 컬럼으로 빠른 가열을 제공합니다. 표준 애질런트 GC/MS와 인터페이스하여 진공 전자 이온화 후 사중극자 기반 질량 분석을 수행합니다. QuickProbe 분석은 기존 GC 컬럼의 변경 없이 1분 이내 실행할 수 있습니다.

전자 이온화 라이브러리로 신뢰할 수 있는 화합물 식별

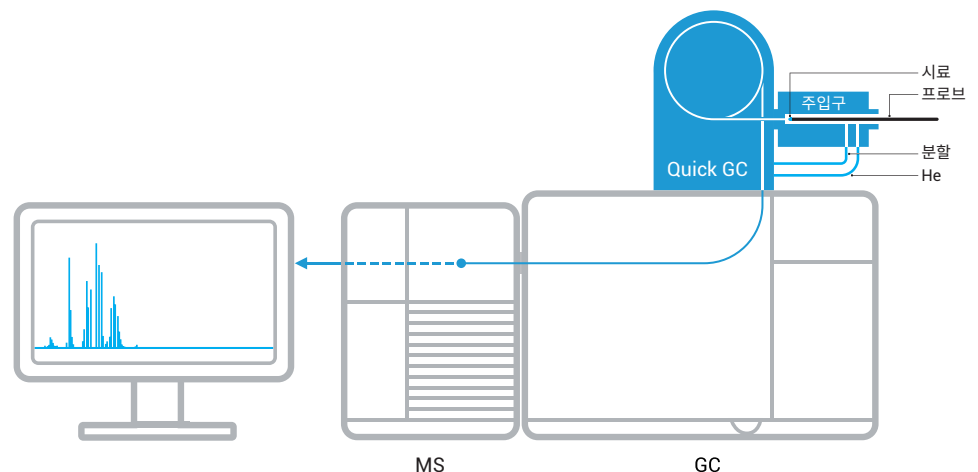
QuickProbe는 혼합물 성분을 분리하고 MS 검출로 빠르게 식별한 후, NIST와 같은 티 라이브러리로 이성질체 수준에서도 이름과 구조를 식별할 수 있는 빠른 데이터 분석을 지원합니다.

3단계로 간단하게

QuickProbe의 시료 도입은 간단합니다.

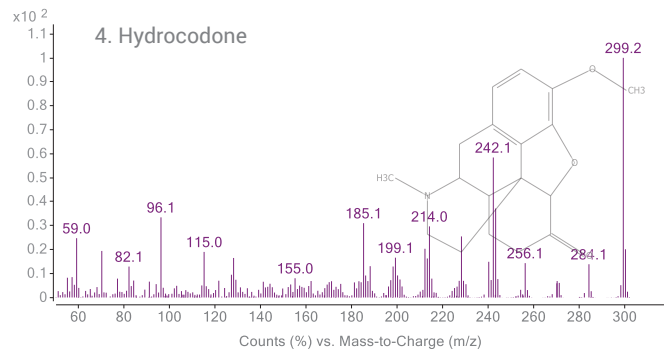
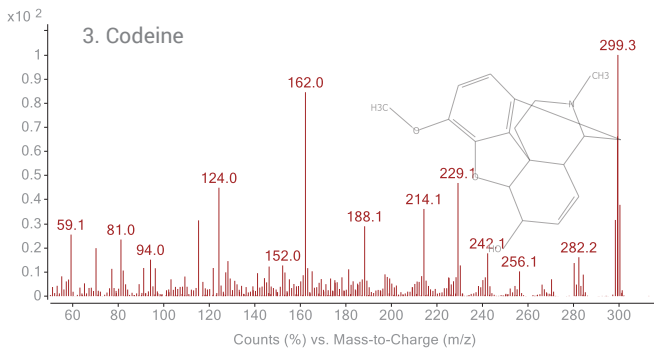
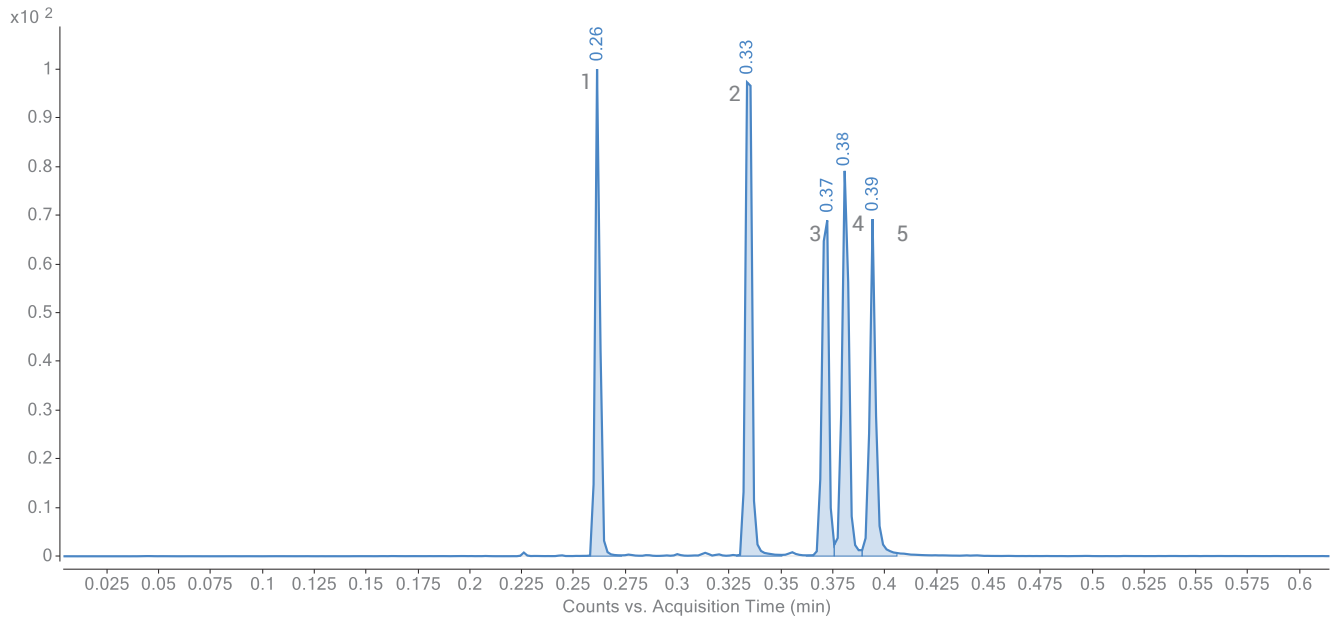
1. 프로브 시료 접촉
2. 열 기화를 위해 QuickProbe 주입구에 프로브를 삽입한 후, QuickProbe 컬럼에서 빠른 분리 수행
3. 1분 이내 결과 획득

다른 유사한 솔루션 대비, QuickProbe는 매우 경제적입니다. 시약 및 폐기 비용 절감으로 운영 비용이 경제적입니다. 또한, GC/MS 기술을 사용하므로 재교육할 필요가 없습니다.



다양한 법과학 응용에서 보다 빠른 시료 분석 실현

Agilent QuickProbe는 정제, 분말 및 액체 시료의 빠른 GC/MS 분석에 이상적입니다.



Agilent QuickProbe로 아편제 혼합물(메탄을 내 250ng/μL)의 1분 이내 분석. 성분 목록: 1) meperidine, 2) methadone, 3) codeine, 4) hydrocodone, 5) oxycodone. Codeine 및 hydrocodone을 크로마토그래피 분리하였고, 이들의 이성질체를 식별할 수 있습니다.

특화된 소모품

각 시료 유형에 대해, 애질런트는 빠른 시료 분석을 지원하는 프로브 및 프로브 홀더를 제공합니다. 또한, QuickProbe 주입구는 비접촉 포장으로 새로 설계된 fritted 라이너를 사용하여 큰 입자로 인한 QuickProbe의 오염을 방지합니다. 두 종류의 기성 컬럼을 사용할 수 있으며, 맞춤 컬럼도 주문 제작 가능합니다.



비접촉 포장의 QuickProbe fritted 라이너



비접촉 포장의 QuickProbe 프로브



QuickProbe 프로브 홀더

Agilent CrossLab: 잠재적 가치를 현실로

CrossLab은 기기 뿐만 아니라 서비스, 소모품, 실험실 전체의 리소스 관리를 제공합니다. 귀하의 실험실은 효율성 향상, 운영 최적화, 기기 가동 시간 증가 및 사용자 기술 개발 등을 실현할 수 있습니다.

추가 정보 www.agilent.com/crosslab

추가 정보:

www.agilent.com/chem/quickprobe

GC 컬럼 선택 도구:

selectgc.chem.agilent.com

온라인 구매:

www.agilent.com/chem/store

미국 및 캐나다

1-800-227-9770

agilent_inquiries@agilent.com

유럽

info_agilent@agilent.com

아시아 태평양

inquiry_lsca@agilent.com

QuickProbe 기술은 Tel Aviv 대학교의 Aviv Amirav 교수가 개발하였습니다. 다음 기사를 참조하십시오. "Open Probe Fast GC-MS: Combining Ambient Sampling, Ultra-Fast Separation, and In-Vacuum Ionization for Real-Time Analysis" by U. Keshet, T. Alon, A. B. Fialkov, and A. Amirav, in the *Journal of Mass Spectrometry* 52, 417-426 (2017).

법과학 용도.

이 정보는 사전 고지 없이 변경될 수 있습니다.

© Agilent Technologies, Inc., 2019
2019년 2월 13일, 한국에서 발행
5994-0703KO

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