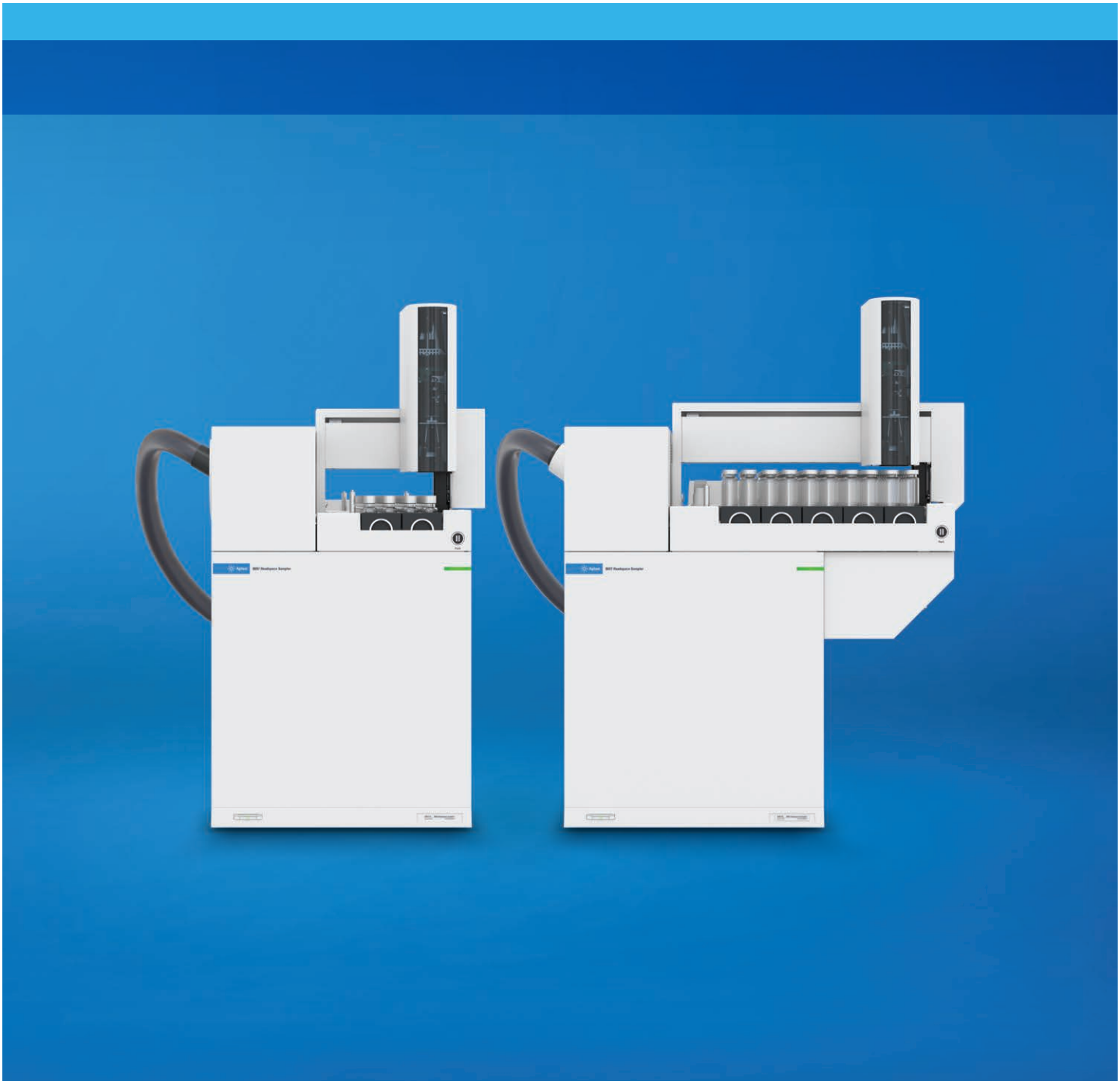
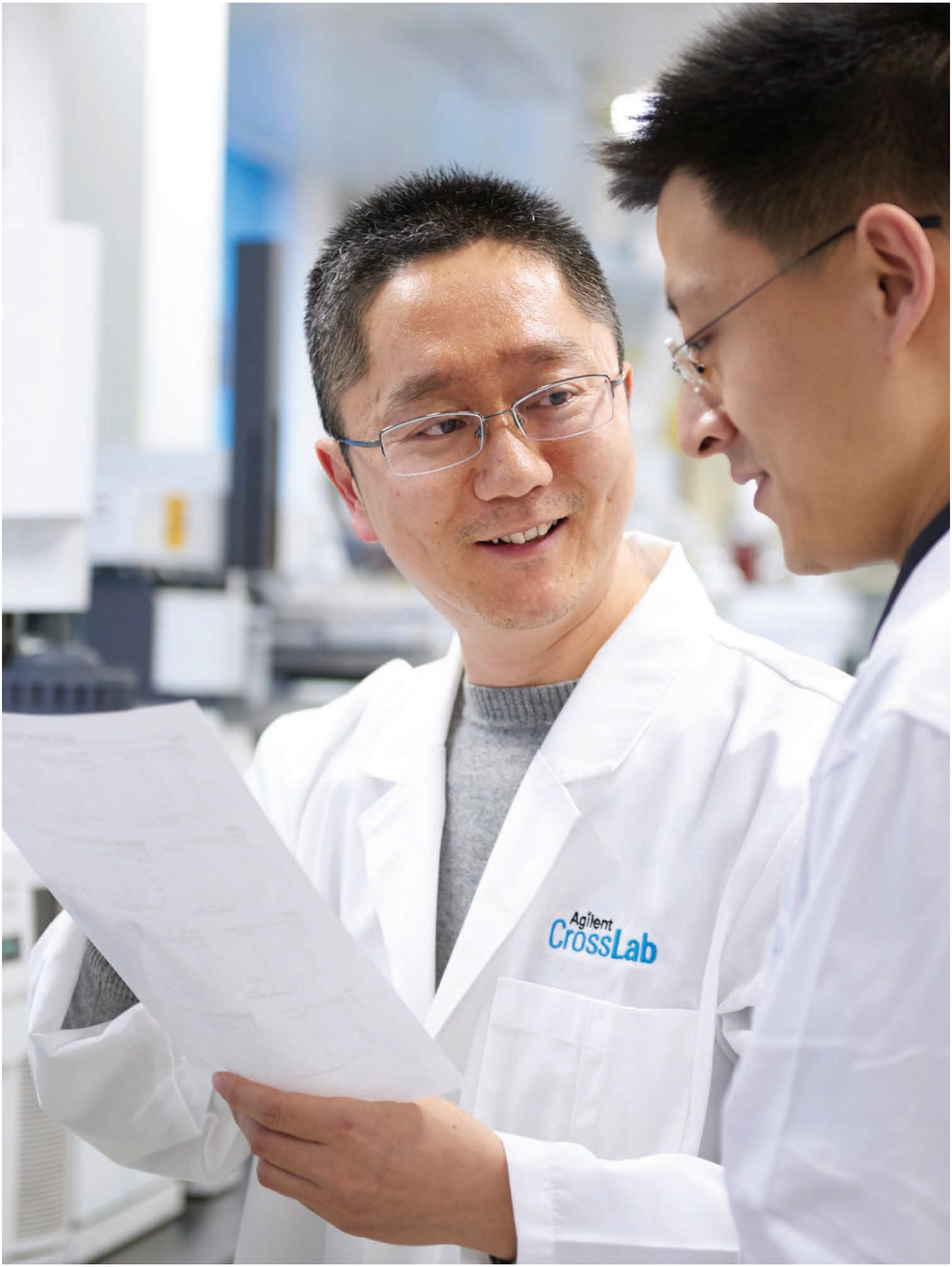
Agilent

Trusted Answers

기기 인텔리전스의 기준 높이기

Agilent 8697 헤드스페이스 샘플러




Agilent
CrossLab

실험실 작업을 간소화하는 지능형 샘플링

주력 제품인 Agilent 8890 GC 및 7697A 헤드스페이스 샘플러를 기반으로 한 Agilent 8697 헤드스페이스 샘플러는 통합 GC 커뮤니케이션 기능을 갖춘 최초의 제품입니다. 이를 통해 단일 인터페이스에서 가스 크로마토그래피 워크플로를 관리하고 중요한 작업에 더 많은 시간을 투자할 수 있습니다.

안내식 기기 문제 해결 및 수리

8697 헤드스페이스 샘플러는 GC와 통합되어 자동화된 진단과 함께 수십 가지 문제해결 및 유지보수 작업을 위한 시각적 연습 라이브러리를 무료 제공합니다. 또한 사용자 친화적인 터치스크린에서 쉽게 액세스할 수 있습니다.

시료 손실 방지에 도움을 주는 성능 추적

열악한 크로마토그래피 성능으로 인해 시퀀스가 손상되기 전에 시스템이 자동으로 경고합니다. 애질런트 피크 평가 기능을 사용하여 테일링, 머무름 및 분리를 사양에 맞게 차트로 작성할 수도 있습니다. (자세한 내용은 **5994-5353EN** 간행물을 참조하세요.)

전체 시스템 로그를 한 곳에서 관리

샘플러, 기기 및 검출기의 각 이벤트가 통합 기기 로그에 기록됩니다. 또한 로그를 쉽게 다운로드하여 사용을 추적하거나 문제해결을 위해 애질런트 고객 지원에 로그를 보낼 수 있습니다.

신뢰성과 성능에 대한 애질런트의 약속을 지키는 설계

비활성 시료 경로를 특징으로 하는 8697 헤드스페이스 샘플러는 분석물질 손실 또는 분해 없이 일관되고 반복 가능한 GC 결과를 제공합니다. 대기압 보상 및 밸브 기반 샘플링 기능이 있는 마이크로채널 기반 EPC 모듈과 같은 고급 하드웨어 기능이 전례 없는 정밀도와 성능을 제공합니다.

통합 인텔리전스를 통해 8697 헤드스페이스 샘플러는 단순성 및 생산성을 제공합니다.

최고의 정밀도, 신뢰성 및 사용 편리성

세심하게 개발한 기술 및 강력한 소프트웨어를 갖춘 Agilent 8697 헤드스페이스 샘플러는 생산성 향상을 위한 최신 기능을 갖추고 있습니다. 높은 처리량과 성능이 필요한 실험실에 이상적입니다.

1 입증된 시료 유동 경로

두 8697 헤드스페이스 샘플러 모두 7697A 헤드스페이스 샘플러와 동일하게 분리된 운반 가스 흐름 경로를 갖추고 있어 바이알을 안전하게 배기시킬 수 있습니다.

2 향상된 이송 라인

- 설치가 보다 간편. Captive Septum Retainer Nut 및 개선된 주입구 브래킷은 설치를 단순화하고 실험실의 일상 작업에서 필요로 하는 견고성을 제공
- 보다 강력. 스마트하고 새로운 엔드캡은 이송 라인이 GC에 설치되어 있지 않은 경우 용융 실리카를 보호
- 유지보수 간소화. 이송 라인 셉텀을 개선하여 셉텀을 교체하지 않고도 용융 실리카를 트리밍할 수 있음

3 고급 시료 전처리

- 최대 처리량. 최적화된 시료 중첩을 통해 최대 12개의 바이알을 동시에 가열하고 진탕할 수 있음
- 뛰어난 샘플링 유연성. 8697 및 8697-XL 트레이 모두 혼합 바이알 크기에 대한 제한 없이 10, 20 또는 22mL 바이알을 지원

4 시료 처리를 고려한 설계

- 사용자가 원하는 용량을 지원. 최대 48개의 바이알이 있는 8697 헤드스페이스 샘플러 및 최대 120개의 바이알이 있는 8697-XL 트레이
- 중단 없이 처리량 달성. 헤드스페이스 샘플러가 작동하는 동안 탈착식 시료 랙을 교체할 수 있으므로 전체 작업이 완료될 때까지 시료를 추가할 수 있음
- 더욱 편리한 시료 전처리. 샘플러는 일상적인 작업을 단순화하기 위해 랙에 바이알을 로드하고 마개를 씌우고 압착할 공간을 갖도록 설계됨
- 간소화된 시료 추적. 바코드 리더 옵션은 실험실의 디지털 전환을 지원
- 편리한 도구 액세스. 이제 필요한 헤드스페이스 도구를 위한 전용 보관 위치가 있음

5 진행 상태 파악

스마트 파크 버튼 및 트레이 랙 LED는 사용 중인 헤드스페이스의 상태를 알려줍니다.

6 통합 GC 커뮤니케이션

GC 터치스크린 및 브라우저 인터페이스에서 상태 세부 정보를 간편하게 확인할 수 있습니다.

Agilent Intuvo 9000 GC는 8697 헤드스페이스 샘플러와 함께 사용 시 매우 작은 설치 공간을 차지합니다.

Agilent 8890 GC는 8697 헤드스페이스 샘플러-XL 트레이와 결합하여 실험실의 가장 까다로운 요구를 충족하는 최고의 유연성을 제공합니다.

통합 인텔리전스

8697 헤드스페이스 샘플러는 Agilent 8890, 8860 및 Intuvo 9000 가스 크로마토그래프와 직접 커뮤니케이션하여 흐름 경로의 상태를 완벽하게 알려줄 수 있습니다. 터치스크린 및 브라우저 인터페이스는 안내식 진단, 문제해결 및 오류 감지를 위해 이 정보를 통합합니다.

또한 통합 인텔리전스를 통해 GC와 헤드스페이스 샘플러가 함께 작동하여 시퀀스 처리량을 최적화할 수 있습니다. GC 실행을 완료하는 데 더 많은 시간이 필요한 경우 샘플러는 다음 시료를 주입하기 전에 자동으로 대기합니다.

신뢰할 수 있는 애질런트 설계로 신뢰성을 높이세요

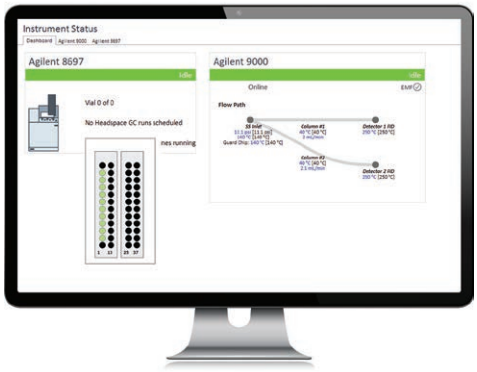
각각의 바이알은 가압하는 동안 자동 바이알 누출 시험을 거칩니다. 따라서 모든 시료가 올바르게 밀폐됨을 확신할 수 있습니다.

시행 착오를 제거하는 분석법 개발 및 변환 도구

이러한 헤드스페이스 샘플러에는 다음과 같은 세 가지 분석법 개발 소프트웨어 마법사가 포함되어 있습니다.

- 번거로운 재작업 없이 기존 밸브 및 루프 또는 압력 제어 헤드스페이스 분석법을 애질런트 분석법으로 변환
- 사용자의 특정 응용 분석을 기반으로 한 헤드스페이스 분석법을 생성

분석법이 있으면 Parameter Increment 기능을 통해 바이알 평형 시간, 오븐 온도 및 바이알 진탕을 쉽게 최적화할 수 있습니다.



Agilent OpenLab 대시보드는 실행 상태, 시료 형태, 수행된 시퀀스 동작과 오븐 내에 있는 바이알 등 각 바이알에 대한 정보를 한눈에 확인할 수 있습니다.

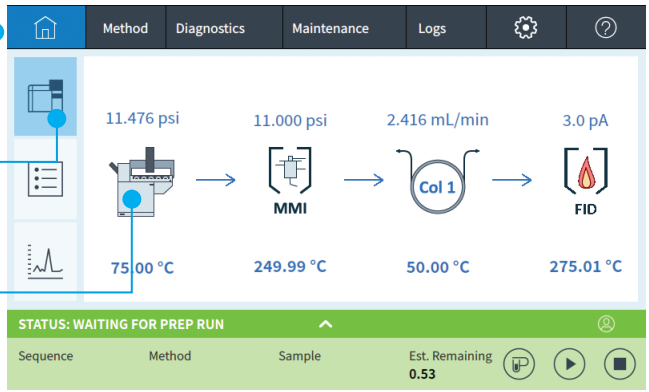
직관적인 GC 터치스크린 인터페이스

기기 상태 및 정보에 대한 실시간 액세스.

Home(홈) 화면
시스템 구성 및 유동 경로에 대한 간략한 업데이트를 제공.

기기 실제 화면
빠른 액세스를 위한 자주 사용하는 설정 값의 사용자 지정 및 식별 지원.

8697 헤드스페이스 샘플러-XL 트레이
헤드스페이스 압력, 온도 및 상태를 한 눈에 모니터링합니다.

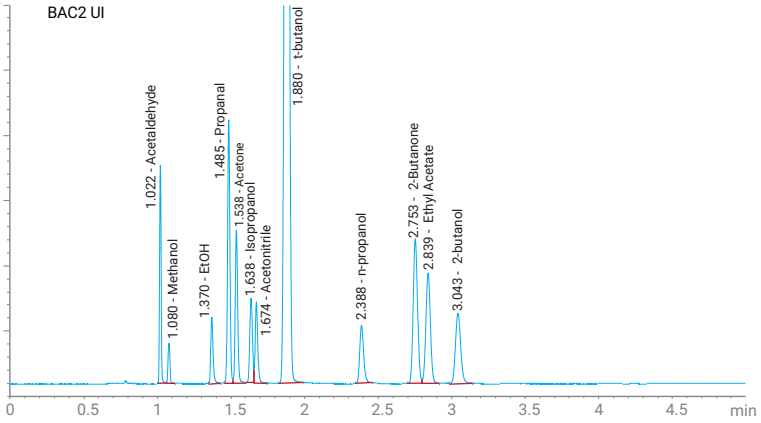


사용자의 중요한 응용 분석에 필요한 데이터

법과학

신뢰할 수 있는 혈액 시료 내 에탄올 농도 측정

혈액 및 생물학적 시료와 같은 더러운 매트릭스는 광범위한 시료 전처리 없이 GC를 깨끗하게 유지할 수 있어 헤드스페이스 분석에 적합합니다. 8697 헤드스페이스 샘플러를 사용하면 일반적인 간섭으로부터 에탄올을 확실하게 분리하고 바코드 리더 옵션으로 관리 연속성을 유지할 수 있습니다.

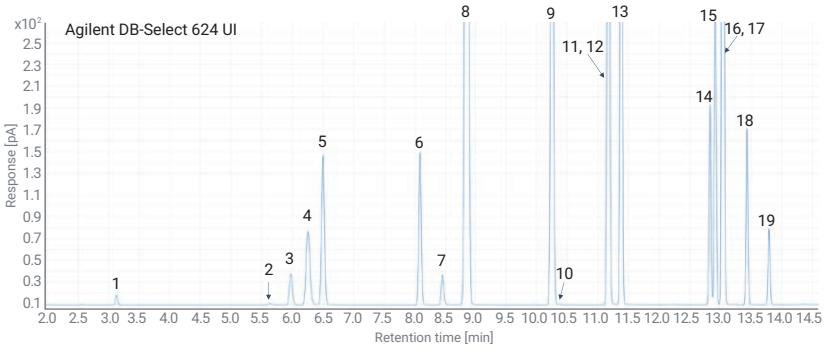


애질런트 혈중 알코올 확인용 혼합물(품번 5190-9765)의 FID 크로마토그램으로, 모든 12가지 성분에 대한 이전과 분리능을 보여줍니다. 이 시료는 50µL의 혼합물과 0.1%(v/v) t-Butanol 수용액 450µL을 결합하여 20mL 헤드스페이스 바이알에 준비했습니다.

의약품

잔류 용매 워크플로 간소화

8697 헤드스페이스 샘플러를 사용하면 7697A와 동일한 분석법 파라미터를 사용할 수 있습니다. 따라서 분석법 개발 없이 잔류 용매 분석법(예: USP<467>)을 이전할 수 있습니다.

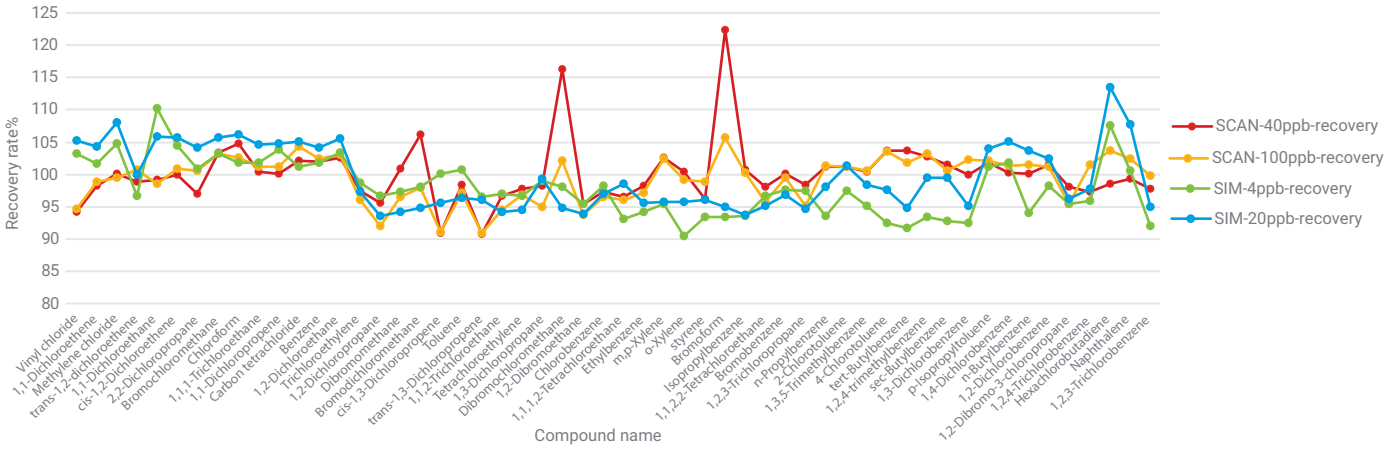


USP<467>를 준수하는 Class 2A 용매의 불꽃 이온화 검출기 크로마토그램.

1. Methanol
2. Acetonitrile
3. Methylene chloride
4. tert-Butyl Alcohol
5. trans-1,2-Dichloroethene
6. cis-1,2-Dichloroethene
7. Tetrahydrofuran
8. Cyclohexane
9. Methylcyclohexane
10. 1,4-Dioxane
11. MIBK/CPME
12. Toluene
13. Chlorobenzene
14. Ethylbenzene
15. m/p-Xylene
16. o-Xylene
17. p-Xylene
18. o-Xylene
19. Cumene

환경 분석

휘발성 유기 화합물의 정확한 검출



SCAN 분석법 회수율: 40µg/L의 경우 90.8% ~ 122.3%; 100µg/L의 경우 90.9 ~ 105.7% SIM 분석법 회수율: 4µg/L의 경우 90.5% ~ 110.3%; 20µg/L의 경우 93.6% ~ 113.5%. 회수율 성능은 HJ810-2016 분석법의 참조 결과와 비슷합니다.

애질런트의 전문적인 지원을 받아보세요

CrossLab은 서비스와 소모품을 통합하여 워크플로 성공을 지원하고 생산성을 개선하며 운영 효율성을 향상시키는 애질런트 솔루션입니다. 애질런트는 모든 작업에 가치있는 정보를 제공하여 고객의 목표 달성을 지원합니다.

www.agilent.com/crosslab에서 CrossLab에 대해 자세히 알아보세요.

Agilent CrossLab
From Insight to Outcome

자세히 알아보기:
www.agilent.com/chem/8697

유연한 결제 방식을 원하세요?
www.agilent.com/chem/financing을 방문하세요.

지원이 필요하세요?
www.agilent.com/en/support에서 도움을 요청하세요.

미국 및 캐나다:
1-800-227-9770
agilent_inquiries@agilent.com

유럽:
info_agilent@agilent.com

아시아 태평양:
inquiry_lsca@agilent.com

DE96461487

이 정보는 사전 고지 없이 변경될 수 있습니다.

© Agilent Technologies, Inc. 2023
2023년 4월 21일, 한국에서 발행
5994-2962KO

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

Agilent
Trusted Answers