

정확하고 신뢰할 수 있는 비점 분포 평가

The Measure of Confidence



애질런트 모의 증류 가스 분석기

모의 증류는 원유 정제의 1차 분리 과정이며, 정제 전에 탄화수소 유분의 비점 분포를 빠르고 정확하게 측정할 수 있습니다. 비점 분포에 대한 이해는 석유 스트림의 생산, 품질 및 상업화를 최적화하는 데에 매우 중요합니다. 이는 또한 ASTM 모의 증류 분석법의 핵심 부분이기도 합니다.

설치 후 바로 응용 워크플로 향상 및 안정된 작업 실행

애질런트 모의 증류 분석기는 Agilent 7890B GC 시스템을 기반으로 합니다. 각 분석기는 ASTM 분석법에 따라 모의 증류 분석 수행 시, 사용자의 소중한 가동 시간을 절약하기 위해 공장에서 사전 테스트 및 사전 구성됩니다.

또한 OpenLAB CDS와 호환 가능한 **애질런트 모의 증류 소프트웨어**는 사용자 친화적인 플랫폼을 제공합니다.

- 통합적인 프로그램 모듈로 실시간 분석 및 독립적으로 운용 가능
- 결과 디렉토리 트리(Directory Tree)에서 크로마토그램을 즉시 선택 및 확인 가능
- 엔지니어링, 검량 및 서명 가능한 그래픽 보고서 생성
- 2887-D86 상관관계와 커트 포인트의 수율(%), 커트 포인트, 감응표, 검량 및 계산 값을 텍스트 보고서로 생성

혁신적인 기술, 직관적인 소프트웨어 및 엄격한 품질 관리 절차를 반영하는 애질런트 모의 증류 분석기. 시스템은 다음과 같은 절차를 거칩니다

공장

- 시스템 설정 및 누출 시험
- 기기 점검
- 적합한 컬럼 설치
- 응용에 따른 확인용 혼합물로 공장에서 분석법 확인 실행

제공

- 분석법 실행에 필요한 기기 설명서
- 분석법 파라미터와 확인 분석 데이터 파일이 수록된 CD-ROM이 포함되어 있어 구매 후 즉시 사용 가능
- 응용 관련 소모품 포함 - 별도 주문 불필요
- 간편한 소모품 재주문 정보

설치

- 확인 분석용 시료로 공장 확인 분석 재실행(공장에서 교육을 받은 엔지니어가 현장에서 실행)
- 응용 스타트업 지원 옵션



Agilent Technologies

모의 종류 분석기

작동, 프로세스 및 제품 품질에 관한 데이터 생성

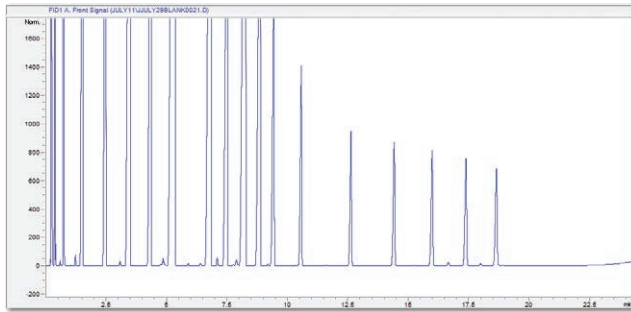
캐필러리 컬럼 분석기

ASTM 분석/보고 요건에 충족하는 구성

주력 제품 Agilent 7890 GC 시스템에 기반하여 구성된 이들 분석기는 다음과 같은 기능으로 폭넓은 산업 표준 분석법을 지원합니다.

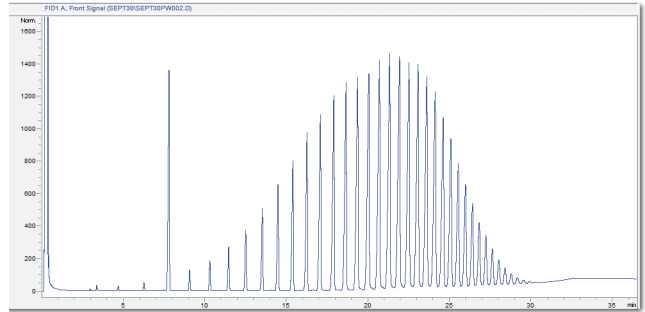
- 견고한 브라우저 기능과 다양한 보고 옵션을 이용한 빠른 검량 설정
- Agilent GC OpenLAB과 통합하여 자동 시퀀싱 제공
- 모의 종류 응용에 최적화된 고성능 멀티모드 주입구(MMI)
- 강력하고 빠르게 사용하기 쉬운 모의 종류 소프트웨어

ASTM D2887: 비점 범위 55 ~ 538°C



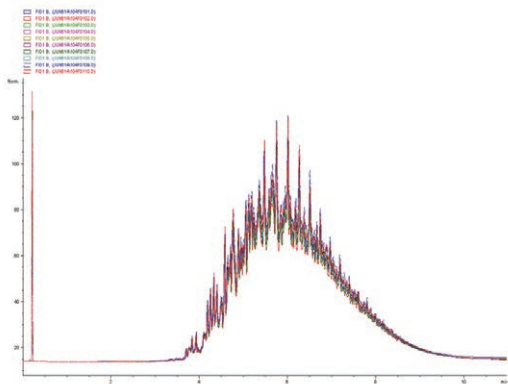
검량 시료, C5-C40

ASTM D6352: 비점 범위 174 ~ 700°C



C94까지 Polywax 655 검량 수행

ASTM D7213: 분해 가스 오일 비점 범위: 100 ~ 615°C



멀티모드 주입구를 사용하여 중질 감압
경유 분석의 크로마토그래피 성능 향상.
10회 반복 분석에도 완벽한 재현성 성취

Low Thermal Mass 분석기

제한된 시간을 위한 신뢰할 만한 선택

주기 시간을 감소하고 처리량을 향상시키는 성능은 빠른 의사 결정을 도와주고 프로세스 효율성과 수익성을 증대시킬 수 있습니다. 또한 유지 시간을 단축함으로써 원료에서 생산까지 또는 완제품에서 출시까지의 주기 시간을 줄일 수 있습니다.

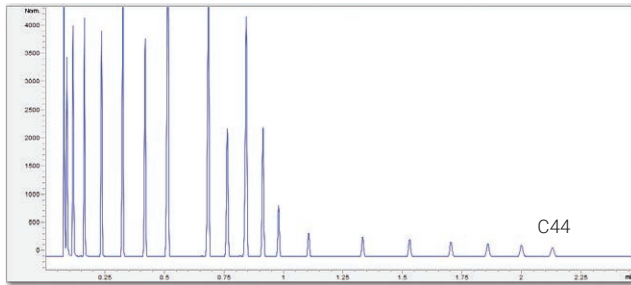
Agilent Low Thermal Mass(LTM) 분석기에는 7890B로 제어하는 LTM 컬럼 모듈을 갖추고 있습니다. 이 모듈은 용융 실리카 캐필러리 컬럼을 직접 가열 및 온도 센서와 결합하여 컬럼 가열과 냉각 효율을 높이고 주기 시간을 현저하게 단축시킵니다. 이 제품의 기타 이점은 다음과 같습니다.

- 처리량 증대: C5 ~ C44를 포함한 시료를 2.5분 내에 분석
- RSD $\leq 1\%$ 의 정확하고 재현성 있는 비점 결과 생성
- 사용 편의성: 직관적인 소프트웨어로 분석 및 보고 과정 간소화

빠른 주기 시간

LTM Ultra Fast SimDis 주기 시간

C5 ~ C44 검량 크로마토그램

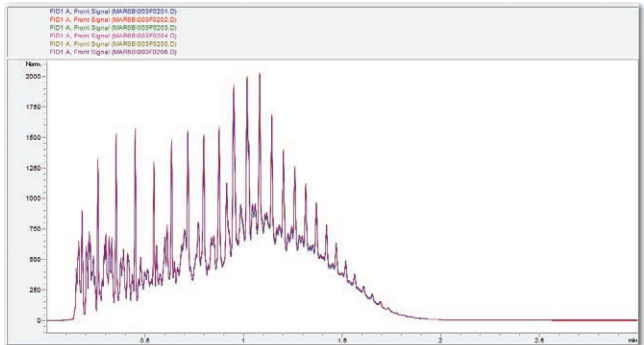


LTM 모듈의 직접 가열과 low thermal mass는 3분 내에 C44까지의 비점 검량을 수행 가능

뛰어난 재현성

5회 실행의 RGO 오버레이:

160C°/분, MMI



이 오버레이는 뛰어난 재현성과 머무름 시간 정밀성을 나타냄

애질런트는 또한 사용자의 특정 요구 사항에 완벽하게 맞춤형 분석기를 제공합니다

채널 파트너와의 협력으로, 애질런트는 전문적인 기술을 통해 사용자를 지원하여 가장 까다로운 요건을 충족하며 시스템 납품부터 최종 밸리데이션까지 걸리는 시간을 현저히 줄여 줍니다. 미리 구성된 하드웨어와 분석 방법별 분리 도구가 있어 분석자는 실험실 SOP에 따라 검량 및 밸리데이션에 시간을 유용하게 활용할 수 있습니다.

애질런트의 완전한 분석기 라인을 살펴 보시려면 [agilent.com/chem/appkits](https://www.agilent.com/chem/appkits)을 방문하십시오

애질런트의 기술과 경험으로 실험실을 지원하는 100% 맞춤형 솔루션

지난 40년 동안, 애질런트는 분석법과 응용 개발에 적극적으로 참여해 왔으며 그 중의 대부분이 에너지/연료 분석의 세계 표준으로 되었습니다.

예컨대 7890 GC는 세계에서 가장 널리 사용되는 GC 시스템입니다. 이는 정확한 온도 제어와 정밀한 주입 시스템에 향상된 전자적 기체역학 제어(EPC)를 더하여 최적의 머무름 시간을 뒷받침합니다.

또한, 애질런트의 전문가들은 세계에서 가장 신뢰할 수 있는 표준 개발의 원천인 ASTM에 적극적이고 지속적으로 참여하고 있습니다. 애질런트는 이와 같은 분석법 개발을 위한 심층적인 규제적 이해를 모의 증류 분석기에 적용하였습니다.

제품 이상의 이점:
맞춤형 제품과 컨설팅, 지원 서비스 포트폴리오

세계적인 GC 선두 업체가 제공하는 고품질 컬럼과 소모품

애질런트의 GC 컬럼과 소모품은 다음과 같은 분석자 요구사항을 충족합니다.

- 장기적인 신뢰성과 내구성
- 원활한 기기 작동
- 분리능 손실 없이 신속한 분석

지역 현장 지원

에너지/연료 공급망에서 어떤 역할을 담당하든 애질런트는 귀하를 도와 생산 효율성을 증대하고 폐기물 및 재작업을 줄이며 생산 품질을 향상시킬 수 있습니다.

"동급 최강"의 서비스 및 지원

기기 운영을 지원하여 신속하게 문제를 해결해드리고 가동 시간을 늘려, **핵심** 업무에 집중할 수 있습니다.

맞춤형 GC와 GC/MS 구성

애질런트는 특화된 컬럼, 밸브, 튜브 주입구 및 기타 부가 장치(광범위한 소모품과 컬럼 모듈 등)로 일반 GC 또는 GC/MS 분석기를 맞춤 제작해 드립니다.

주문 정보:

분석법	설명	탄소 수	시료 범위	부품 번호
ASTM D2887	모의 증류 분석기: 비점 범위 55 ~ 538°C	C ₄₄	제트 연료, 디젤	G3440B#653
ASTM D7213	모의 증류 분석기: 비점 범위 100 ~ 615°C	C ₆₀	운할유 기반 원액	G3445B#654
ASTM D6352	모의 증류 분석기: 비점 범위 174 ~ 700°C	C ₁₀₀	운할유 기반 원액	G3445B#655
ASTM D7169	모의 증류 분석기: 비점 범위 174 ~ 720°C	C ₁₀₀	원유와 잔류 성분	G3445B#655
ASTM D6417	모의 증류 분석기: 비점 범위 174 ~ 615°C	C ₆₀	모터 오일	G3445B#654
ASTM D7398	모의 증류 분석기: 비점 범위 174 ~ 615°C	C ₆₀	바이오디젤	G3445B#654
ASTM D7798	모의 증류 분석기: 비점 범위 55 ~ 538°C	C ₄₄	제트 연료, 디젤	G3445B#658
*ASTM D5307	모의 증류 IBP-538°C	C ₄₄	원유	대체
ASTM D3710	모의 증류 IBP-260°C	C ₁₅	가솔린 나프타	채널 파트너

*ASTM D7169로 대체

실험실 생산성 향상의 지름길

agilent.com/chem/contactus에서 애질런트 지역 사무소 또는 애질런트 공인 대리점에 문의하시거나

또는 **800-227-9770**

(미국 또는 캐나다)으로 문의하셔도 됩니다.

판매 중인 분석기 또는 응용 키트에 관한 정보는 agilent.com/chem/appkits를 참고하십시오.

이 정보는 사전 고지 없이 변경될 수 있습니다.

© Agilent Technologies, Inc. 2014
2014년 11월 20일, 한국에서 인쇄
5991-5044KO

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



Agilent Technologies