

# Agilent 4500 시리즈 FTIR 분광기

## 데이터 시트



### 통합형의 휴대용 FTIR

Agilent 4500 시리즈 FTIR은 실험실 외부에서 분석할 수 있도록 특별히 설계된 mid-IR 분광기입니다. 이 시스템은 크기가 작고 방한 및 방습 용기 내에 들어 있어 실외에서 사용하기에 적합하며, 현장에서 액체 및 고체 시료 분석 시 빠르고 우수한 품질의 결과를 얻기에 완벽한 성능을 갖추고 있습니다.

이 시스템의 가장 중요한 특징은 까다로운 환경에서 사용할 수 있는 성능이 검증된 독특하고 견고한 간섭계입니다. 내부 부품은 현장에서 손상되지 않도록 충격 흡수 플랫폼 위에 장착되었기 때문에 현존 분광기 중 가장 견고합니다.

4500 시리즈 FTIR에서는 다양한 액체, 분말, 페이스트 및 겔 시료를 간편하게 분광 분석할 수 있습니다. 버튼 하나만 누르면 시료에 함유된 화학 물질의 특성과 양에 대한 귀중한 정보를 얻을 수 있습니다.

4500 시리즈 FTIR은 다음과 같은 이점과 기능을 제공합니다.

- 제품 품질 모니터링
- 혼합물 중 성분의 양이 적절한지 측정
- 반입 원재료의 품질 평가
- 오염물 식별

#### 간편한 사용 – 교육이 필요 없음

4500 시리즈 FTIR에는 혁신적인 샘플링 인터페이스가 장착되어 시료 전처리가 필요 없습니다. 2 분 내에 측정이 진행되고 수 초 내에 분석을 수행하므로 귀중한 시간을 다른 작업에 사용할 수 있습니다. 소프트웨어와 사용자 인터페이스는 매우 간단하므로 시스템을 사용하기 위해 기술 교육을 받을 필요가 없습니다.

#### 제품의 주요 특징

- 작고 가벼움
- 뛰어난 mid-IR 분석 정확도
- 시료 전처리 불필요
- 현장에서 사용 가능
- 4 시간 지속되는 내장형 배터리
- 범용 분석법과 전용 분석법 사용 가능
- 필요 시 USB를 이용하여 컴퓨터와 연결할 수 있음
- 통합형 샘플링 인터페이스
- 방수 기능이 있어 곳은 날씨에도 사용 가능

#### 시스템 사양

- 크기: 22 x 29 x 19 cm
- 무게: 6.8 kg
- 작동 범위: 0~50°C
- 전원: 내장형 배터리(4 시간), 100/120/240 V AC, 50/60 Hz
- 스펙트럼 범위: 4000~650 cm<sup>-1</sup>
- 분해능: 4~32 cm<sup>-1</sup>
- 컨트롤러: Microsoft® Windows® Mobile 5.0 Premium Edition이 탑재된 휴대용 컴퓨터
- 소프트웨어: Agilent MicroLab 소프트웨어 및 Thermo Electronics Grams 제품군으로 작동 가능
- 예열 시간: 10 분
- 반응 시간: 2 분

더 자세한 내용은 뒷면을 참조하십시오.



# Agilent 4500 시리즈 FTIR 분광기 데이터 시트

## 시료 유형

- 폴리머
- 오일
- 겔
- 그리스
- 페이스트
- 유제품
- 산
- 휘발유
- 염기
- 디젤
- 액체
- 와인
- 식료품
- 분말
- 고체
- 토양

## 응용 분야

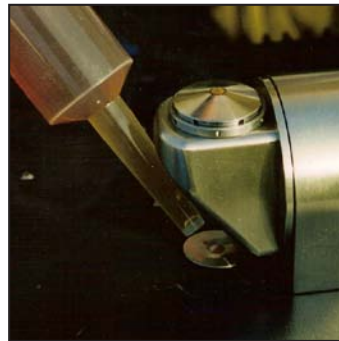
- 식품 변조
- 토양 분석
- 반입물의 QA/QC
- 최종 생산품 QA/QC
- 석유 화학 블렌딩
- 규정 준수
- 정밀 화학
- 재활용

## 고객의 시료에 적합한 시스템

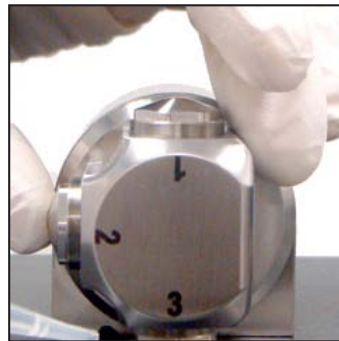
4500 시리즈 FTIR은 분석 유형에 따라 맞춤 제작된 세 가지 샘플링 시스템을 제공합니다.

액체 성분의 특성 및/또는 양을 빠르고 간편하게 측정해야 할 경우에는, TumbllR 기술의 샘플링 시스템이 장착된 4500t 또는 DialPath 기술의 샘플링 시스템이 장착된 4500 DialPath가 적합합니다. 하단 윈도우에 시료를 한 방울 떨어뜨린 다음 상단 윈도우를 액체가 있는 위치로 돌리기만 하면 되므로 매번 경로 길이를 동일하게 맞출 수 있습니다. 4500t는 액체 중의 미량 성분을 정량 분석하는 데 최적입니다.

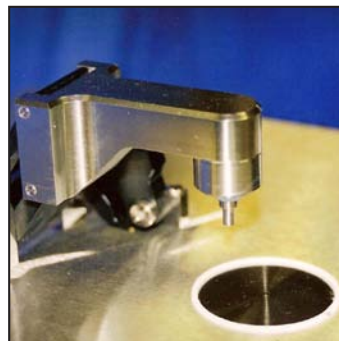
다이아몬드 ATR(Attenuated Total Reflectance) 샘플링 시스템이 장착된 4500a는 거의 모든 유형의 고체, 페이스트 또는 겔 물질을 분석하고 측정할 수 있습니다. 다이아몬드 윈도우 위에 물질을 놓고 측정을 시작하면 됩니다. 압력 장치가 있어 분말 및 고체 시료가 다이아몬드에 균일하게 접촉되므로 정성 분석의 정확성이 매우 뛰어납니다.



Agilent 4500t FTIR의 TumbllR 샘플링 시스템으로 액체 중 미량 성분의 양을 간편하게 측정할 수 있음



Agilent 4500 DialPath FTIR을 사용하여 매번 경로 길이를 동일하게 맞출 수 있음



Agilent 4500a FTIR의 다이아몬드 ATR 샘플링 시스템으로 모든 고체, 페이스트 및 겔 시료를 문제없이 분석할 수 있음

이 정보는 사전 공지 없이 변경될 수 있습니다.

© Agilent Technologies, Inc. 2011  
2011년 8월 한국에서 발행  
5990-8095K0

서울 강남구 역삼로 542 신사제2빌딩 2층 우) 135-848  
한국애질런트테크놀로지스(주) 생명과학/화학분석 사업부  
고객지원센터 080-004-5090 www.agilent.co.kr



**Agilent Technologies**