

물 품 구 매 규 격 서

품 명	한글	입자측정장치			
	영문	Particle Size Analyzer			
(나라장터) 물품분류번호			41113903-25716755		
수량	1	단위	SYS	관련교과	반도체 화학 공정 (Chemical Process of Semiconductor)
설치장소	E8-10동 715호			전화번호	010-3365-9914
공동활용	O				

상 세 규 격(부속품 포함)

1. 특징

- 1) 기기의 고강도 측정 광학 장치를 통해 감도가 매우 낮은 신호도 정확하게 감지할 수 있으면서, 단단한 케이스는 진동의 영향을 감소시키며 먼지나 온도변동에 의해 결과값들이 변하는 것을 방지해 줘야 함.
- 2) 연속적인 투과율 측정은 측정시간, 광원 초점위치, 광원 밀도 같은 파라미터 값들이 자동적으로 보정되도록 해줘야 함.
- 3) 두 가지 혹은 세 가지 혼합된 입자들도 정확히 구분할 수 있어야 함.

2. 세부규격

• 일반

- 1) 측정 항목 : 2 (입도, 투과율) or 그 이상
- 2) 온도범위 : 0℃ 에서 120℃ or 그 이상
- 3) 레이저 광원 : 반도체 레이저 40mv, 658nm or 그 이상
- 4) 응결 제어 : Purge using dry air
- 5) 습도 : up to 90% non-condensing
- 6) 검출기 : APD

• 입자크기

- 1) 범위 : 0.3nm ~ 12um or 그 이상
- 2) 최소 시료량 : 12ul or 그 이하
- 3) 감도 : 0.1mg/ml(lysozyme) or 그 이상
- 4) 최대 측정농도 : 50% w/v or 그 이상
- 5) 측정 검출기 각도 : 175 or 그 이상
- 6) 측정시간설정 : 자동
- 7) 광원 밀도 조절 : 자동
- 8) 광원 초점 조정 : 자동
- 9) 분석 알고리즘 : NNLS using Tikhonov regularization, CONTIN

• 투과율

- 1) 측정범위 : No limit
- 2) 측정시간 : 10s

- **장비 운용 사항 및 소프트웨어**

- 1) 소프트웨어

- 단일 페이지 표시: 한 페이지에 입력 파라미터, 측정 값 표시
 - 분석 탭: 한 페이지에 기본or 사용자 지정 양식으로 다른 실험 값들 비교 분석
 - 표준 기준: ISO 22412, ISO 13099, ASTM E2490

- 2) 운영 컴퓨터

- 운영소프트웨어: Window10 Home 64bit or 그 이상
 - 중앙처리장치: Intel i5 or 그 이상
 - 메모리: 4GB DDR4 or 그 이상

3. 표준 및 부속품

- 구성

- 1) 입도제타전위 측정기 - 1set
 - 2) 장비운용 컴퓨터 - 1 set

- 부속품

- 1) 큐벳 랙 - 1 pcs
 - 2) 열 단열 커버 - 1 pcs
 - 3) 일회용 입도큐벳(100ea/1box, 수용액) - 1 box