

**국 문 규 격 서**  
**COMMODITY DESCRIPTION**

관세분류번호	품목번호	품명및 규격	단위	수량
9027-30-2000		자외선-가시광선 분광광도계 ( OPTIZEN 2120UV )		

**1. 용도**

원자나 분자가 외부로부터 에너지를 받으면 분자 오비탈에 있는 전자들이 빛을 흡수하여 전이를 일으킨다. 원자나 전자는 그 종류에 따라 서로 다른 특정한 파장에서 빛을 흡수하는데 그 흡광도에 의해 농도를 산출할수있다. DNA및 Protein 측정을 통하여 미생물 농도및 정성, 정량 분석이 용이하다.

**2.개요**

1. 연구목적, 교육 및 품질관리 수준의 기기
2. Modified Czerny-turner 방식을 통한 고정밀/고해상도 구현
3. 본체 또는 원격 제어( 컴퓨터 ) 등 2중 조절이 가능한 기기
4. 중앙제어에 의한 자동 원형 8 셀 장치
5. 램프 on- off 제어 가능 기기
6. 스프레이 시트사용을 위하여 데이터를 엑셀, 텍스트 형식으로 저장가능.
7. ISO9001및 국산 신기술 인증(KT), 국제 규격 CE MARK 획득
8. 자동 램프 보정 가능
9. 온라인을 통한 소프트웨어 업그레이드

**3. 기본 구성**

- |                          |       |
|--------------------------|-------|
| 1. 분광광도계 본체              | 1 set |
| 2. 기기운용 프로그램 ( 기본 프로그램 ) | 1 ea  |
| 3. 원형 8- 셀 자동 측정 장치      | 1 ea  |

**4. 상세 사양**

**1. 자외선-가시광선 분광광도계**

- 1) 분광 폭 : < 1nm
- 2) 파장 범위 : 190 - 1100nm
- 3) 파장 정확도 : ±0.5nm
- 4) 파장 재현성 : ±0.1 nm
- 5) 단색화장치 구조 : 빛살 회절격자의 Modified Czerny- turner
- 6) 주사 속도 : 300 ~ 3000 nm / min
- 7) 산란광 : <0.05%T at 220 and 340nm
- 8) 광도 범위 : -0.3 to 3 0A, 0% to 125%
- 9) 광 정밀도 : < 1% at 1 A
- 10) 노이즈 : 0.001A around 0A at 220 and 340 nm
- 11) 편차 : 0.002A/hr at 340 nm
- 12) 안정도 : ± 0.002 A/h
- 13) 광원 : 텅스텐-할로겐 램프, 중수소 램프
- 14) 표시장치 : LCD 표시장치
- 15) 시료 장치 : 8셀 자동 회전 장치
- 16) 통신 포트 : RS-232C 분광광도계 연결 포트
- 17) 파장선회속도 : 5000 nm /min
- 18) 기본 기능 :
  - 흡광도/ % 투과도, 농도 측정
  - 흡수율 / 활성도/ 스캐닝/

19) 전원 : 220 V/1A, 60 Hz

20) 넓이 x 두께 x 높이 : 514(W)mm x 430(D)mm x 243 (H)mm

## 2. 운용프로그램

### 1) 기본 프로그램 ( 본체 지원프로그램)

- 흡광도/% 투과도 / 농도 : · 흡광도/농도/투과도를 동시표시
  - 1~10 개 파장에서 흡광도 측정
  - 1~7개 시료 자동측정
  - 사용자 측정방식 10개 저장
  - 농도 단위 자동 변환
- 스캐닝 : · 사용자 측정방식 10 개 저장
  - 화면 확대, 피크 밸리 자동 측정
- 표준곡선 : · 1 차 표준 곡선 또는 다점 표준곡선 선택 가능( Y축 =0 또는 Y ≠0 선택 )
  - 사용자 측정 방식 10 개 저장
  - 수동입력 기능
- 단순 활성도 측정 : · 총측정 시간 : 3시간, 측정 간격: 1초 이상
  - 측정 값 표시 : 그래프 또는 숫자 표시
  - 사용자 측정방식 10개 저장
- 흡광 비율 : · 사용자 메소드 10개 저장
  - 260/ 280 흡광을 측정 ( 320nm 바탕 시험)

### 2) 컴퓨터용 프로그램 (OptizenView)

- 자동 다량셀 측정 모드
- 다 파장 스캐닝
- 다차원 표준 곡선
- 데이터 변환 저장기능: 엑셀, 텍스트 형태 등
- 표준 곡선 작성 기능 및 측정 방식 저장
- 단순 활성도 측정
- 자기 점검 모드의 자기 측정 테스트
- 사용자 조건의 소프트웨어

## 5. 액세서리 (선택사항)

- |                             |      |
|-----------------------------|------|
| 1. 10 mm 사각 석영셀             | 1 pk |
| 2. 10 mm 사각 유리셀             | 1 pk |
| 3. PC software(Optizenview) | 1 ea |

## 6. 비고

1. 기기운용과 유지를 위한 도구와 매뉴얼 공급
2. 기기 설치후 1년간 품질 보증 및 무료 점검