## **COMMODITY DESCRIPTION**

HSK NO.	DESCRIPTION	UNIT	Q'TY
8421.19.9000	Optima XPN-100 Ultracentrifuge	Set	1

#### A. 일반사항:

- 상하좌우로 ± 45°씩 이동이 가능한 대형 15" LCD display 장착
- 정확한 ± 2RPM 의 속도조절, ± 0.5℃ 의 온도조절로 원심분리동안 샘플의 분해를 방지
- 51 dBa 로 낮은수준의 소음발생
- 5 micron(0.7 Pa)의 수준의 진공으로 챔버내 정확한 온도조절 가능
- Quick seal, Sealing tool 이 필요없는 OptiSeal, run time 단축이 가능한 g-Max 와 같은 다양한 튜브 옵션 사용가능
- 한국어 지원을 통해 매뉴얼 없이도 초심자가 손쉽게 장비 사용방법 습득 (한국어 / 영어 / 중국어 / 일어 / 불어 / 독일어 / 이탈리아어 / 러시아어 / 스페인어 / 총 9 개국어 지원)
- 원심분리기 터치스크린에서 한국어로 제작된 "도움말 "선택 가능
- 최대 50 명의 사용자 등록 후 비밀번호를 통한 보호기능
- 로터의 serial number 를 확인하여 로터추적 가능
- 사용자 로그인 기능을 통해 실험기록을 기록 및 보관 가능
- GMP 시설(21 CFR part 11)에 적합한 전자서명기능 사용 가능
- 1,000 개까지 사용자 프로그램 저장 가능
- USB 를 통해 데이터 추출 가능
- Beckman Coulter 초고속원심분리기 로터 및 튜브 카달로그 내장
- 데이타 이력 기록 및 실시간 그래프 기능
- 원하는 시간에 실험을 시작하고 종료할 수 있는 Delayed run 기능 사용 가능
- 원격으로 속도, 온도, 시간 등 다양한 세팅값을 변경가능 하며 모니터링 가능
- 바이러스와 같은 위험한 샘플을 다룰시 HEPA filter 를 통해 Biosafe 옵션을 사용가능
- 고정 앵글 로터 및 스윙 버킷 로터 사용 가능
- Dynamic Rotor Inertia Check (DRIC) 기능을 통해 동일 RPM 내에서 시료의 비중이 증가함에 따라 급속하게 증가하는 에너지량을 계산하여 과도한 에너지 발생시 시료 보호를 위해 작동 중지/유지
- 로터에 overspeed disk 부착으로 사용로터의 RPM 을 초과하지 않도록 조절

# B. 규격사항 :

최대 속도 / g-Force	100,000 rpm / 802,000 x g
속도 제어	± 2 rpm (1000 rpm 이상 시)
온도 세팅 범위	0 ~ 40 ℃ (1℃ 씩 증가)
온도 정밀도	± 0.5 °C (SW 32 Ti 는± 0.8°C)
진공	5 micron 이하 (0.7pa)
최대 열 출력	1.0 KW (3,400 Btu/h)
감속 / 감속 프로파일	10 Accel Profiles / 11 Decel Profiles
시간 세팅 범위	1 분 ~ 999 시간 59 분 또는 연속
냉각 장치	Thermoelectric-no CFCs, ODCs
단일 튜브용량 범위	230 μl ~ 250 ml
	15,000 ~ 20,000 RPM 사이에서
안전 시스템	Dynamic rotor inertia check(로터관성체크)
	Ovespeed disk 를 통한 로터 속도 확인 시스템
HEPA 필터	Dual filter 장착 / 제약-등급 멸균 필터시스템)
디스플레이	15" LCD 대형 터치스크린 (상하좌우 ±45° 이동가능)
실시간 모니터링	Real-Time Run Graphing (Speed & Temperature)
소프트웨어 언어	한국어, 영어, 스페인어, 프랑스어, 독일어, 이탈리아어, 중국어, 일본어, 러시아어 (9 개국어)
원격조정	모바일 기기 , 컴퓨터
데이타 추출	USB, Print & Ethernet
시작 기능	Delayed start 기능 사용 가능
프로그램	1,000 사용자 설정 프로그램

유저 저장 기능	최대 50 개 (3 Levels - Administrator, Super User, Operator)		
장비 작동 추적	유저 정보 / 작동 시작 날짜 및 시간 / 작동 종료 날짜 및 시간 로터 타입 / 프로그램 이름 / 가속 및 감속 정보 / 작동전 메모 작동후 메모 / 작동시 각 단계별 상세정보 (RPM, RCF, 시간, 온도, ω2t) / 작동중 발생 진단 메시지 / 실시간 작동 그래프 (속도 및 온도) / 전자 서명		
전자서명기능	가능		
진단 경보	이메일 알람		
소음 수준	< 51 dBa		
부피	94.0 cm (W) x 68.1 cm (D) x 125.7 cm (H)		
중량	485 kg		
전기 규격	200-240V, 30 A, 50/60 Hz		

## C. 부속품 :

로터	상세사항	수량
Type 100Ti 고정 앵글 로터	- 최대 RPM : 100,000 rpm	
	- 최대 g-Force : 802,000 x g	1 set
	- <i>K</i> Factor : 15	
	- 로터 장착가능 Tube 수량 및 용량 : 8 x 6.8mL (54mL)	
Quick-Seal 튜브 키트	- Polypropylene Tubes 4boxes	
	- Spacer, 8ea	
	- Tube Removal Tool, 1ea	1 set
	- Spinkote Lubricant, 1ea	
	- Vacuum Grease, 1ea	
	- Quick-Seal tube 용 Tube Topper Sealer	
Tube Topper		1 set
키트		

### D. 기타조건 :

- 1. 설치 및 시운행은 공급자의 적합한 엔지니어를 통해 고객사에서 수행됩니다.
- 2. 공급자에 의해 설치후 1 년간의 보증기간을 제공합니다.