**구 매 규 격 서**

**Commodity Description**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **관세분류번호****(H.S.K.NO)** | **품목번호** **(Item No.)** | **품 명 및 규 격****(Description)** | **단 위** **(Unit)** | **수 량****(Quantity)**  |
| 23261507 | 23291361 |  BIO 3D Printer (INVIVO UPGRADE) | set | 1 |

**Dr. INVIVO 4D2 Upgrade**

|  |  |
| --- | --- |
| **특****징** | 1. 듀얼 노즐을 이용한 스캐폴더 및 하이드로젤 멀티 출력 가능
2. FDA규격 만족 부품 사용으로 재료의 오염 최소화
3. FDA승인된 생체 적합 바이오 필라멘트 재료 사용 가능
4. 내부 온도 공기 측정 가능
5. UV LED를 이용한 광경화성 소재 사용 가능
6. 스캐폴더 익스트루더 교체 용이
7. 바이오 잉크 펌프 온도컨트롤 가능
8. 출력 BED판 온도 컨트롤 가능
9. 살균용 UV Lamp를 이용한 내부 살균 소독 가능
10. 초정밀 해파필터 장착으로 내부 필터링된 공기 유입
11. PC없이 프린터에서 다이렉트 슬라이싱 후 바로 출력.
12. 칼라 LCD 7" 터치 스크린.
13. Wifi, USB 케이블, USB 메모리 카드 출력가능.
14. 원격출력 및 카메라 모니터링 기능
 |
| **사****양** | 1. 출력방식: 스캐폴드 + 바이오 잉크 펌프
2. 조형 크기 : 100\*100\*80
3. 최대 출력 속도 : 20mm/sec
4. LCD사양: Color 7인치 터치스크린
5. 출력헤드 : 2 Types
6. Hot-end 노즐 사이즈 : 0.2, 0.4, 0.6mm
7. Syringe Pump 노즐 사이즈 : 0.15mm~
8. 정밀도: 1.5㎛
9. 스캐폴드 익스트루더 온도 : 상온~260℃
10. 워머 온도 : 상온~70℃
11. 바이오 잉크 펌프 온도 : -2℃~70℃(Coolant System)
12. 출력 BED 온도 : -2℃~70℃
13. 해파필터 : H14(99.995≤0.3㎛ D.O.P)
14. 살균용 UV Lamp : 254nm/15W\*2ea
15. 경화용 UV LED : 경화형 UV 파장 365nm / 3W
16. 바이오 잉크 펌프 : Screw타입의 초정밀 펌프, 10cc syringe 사용
17. 적용 소재 : PLGA, PCL, PLLA, Collagen, Alginate, Silk Fibroin, Hyaluronic Acid..외 연구용 바이오 잉크
18. 제어프로그램 : 안드로이드 OS탑재, Creator K
19. 지원 운영체계 : Windows (Mac OS, X)
20. 입력 파일 타입 : STL, OBJ및 AMF파일
21. 허용전압 : 200~240 VAC, 50/60Hz
22. 최대전류 : 5.5A
23. 제품 사이즈 : Height: 650mm Width: 500mm Depth: 500mm
24. 제품 무게 : 45 kg
 |
| **구****성****품** | 1. Syringe(10ml)-------------------- 5 ea
2. Petri dish (PVC 90mm) ------------- 10 ea
3. Spare 바이오 잉크 펌프 ------------ 1ea
4. Spare 필라멘트 Extruder/노즐 -------- 1ea
5. Stainless steel Needle -------------- 5ea
6. 온도 컨트롤 박스 ----------------- 1ea
 |
| **비 고** | 1. 설치시 무상교육 1회 포함
2. 납품 후 1년간은 무상 수리한다.
3. 소비전력 : 1.5kW
 |