

물 품 규 격 서

순번	정부물품분류번호(8자리, 필수) (물품식별번호 8자리)	품 명	단위	수량
1	41102923	체세포수측정장치	set	1

I. 용도 및 특성

1. 용도

Trypan Blue 염색과 형광 염색을 이용한 이미징 장비 기반의 체세포수 측정장치이다.

2. 특성

- (1) Auto focus 와와 manual focus를 혼용한 최적의 이미지 도출 가능한 장비
- (2) 5 mega pixel의 카메라를 통한 광학 시스템과 정확한 이미지 분석 방식으로 cell의 총 개수 및 Live/Dead / viability 측정 가능한 장비.
- (3) 누구나 손쉽게 사용할 수 있는 프로그램 내장.
 - . 내장되어있는 프로그램 통해 아래와 같은 데이터 제공함.
 - Number of live and dead cells / ml
 - Number of total cells / ml
 - Viability percentage (% live cells to total cells)
 - Cell images (showing live cells as green circles and dead cells as red circles)
 - Histogram of cell size distribution
- (4) Small footprint.
- (5) Easy-to-operate user interface.
- (6) Counts 시 15초 내외의 빠른 분석 (cell 의 종류와 농도에 따라 달라질 수 있음)
- (7) Reusable slide 혹은 Disposable slide 혼용하여 사용 가능.
- (8) Rapid capture.
- (9) Auto save.
- (10) Pre-dilution calculator.
- (11) Cell splitting calculator.
- (12) Wi-Fi enabled Thermofisher cloud connection.
- (13) Counting 결과값 다양한 이미지 파일로 저장 가능. (저장가능파일: JPG, PNG, TIFF, BMP), (live/dead/total cells, viability, graph)
- (14) 전용 Light Cube 장착 시 형광 실험 가능함.

II. 장비의 구성

1. Automated Cell Counter 1 Set
2. Power cord with 4 adapters (for U.S./Canada/Taiwan/Japan, Europe, or UK)
3. Cell Counting Chamber Slides (50 slides/box)
4. Disposable Slide Holder
5. Reusable Slide Holder
6. Light Cube Removal Tool
7. USB Drive
8. Automated Cell Counter Quick Reference Card
9. GPF & RPF light cube
10. 데이터 분석용 고사양 노트북

Ⅲ. 성능 및 규격

1. 분석 방법 : Trypan Blue 염색(1:1) 혹은 (option) 형광 염색한 후 이미지 분석
2. Cell Diameter Range: 4 μm to 60 μm
3. Cell Concentration Range : 1×10^4 to 1×10^7 cells/mL
4. Operating power: 100–240 VAC, 1.0A MAX
5. Firmware: Countess Automated Cell Counting Platform Software
6. Processing Time: ~15 seconds
7. Image Resolution : 5 Mega Pixel, 2.5 \times Optical Magnification
8. Auto-focus 또는 manual focus 기능 장착
9. 터치스크린을 통한 user interface 장착
10. Counting 결과를 다양한 형식의 이미지 파일로 USB 드라이브로 저장 가능.
11. Cell size, brightness, roundness 조절을 통한 정확한 이미지 데이터 도출 가능
12. Pre-dilution calculator 를 통한 희석배율 조절 가능
13. Rapid capture, Auto save 를 통한 편리한 사용 가능.
14. 10 종류의 형광용 Light cube 있음. (최대 2 종류 장착 가능)
15. Light Cube 장착 시 다양한 형광 실험 가능
16. 광 원(Illumination)
 - 형광용 LED광원 (Fluorescence LED based illumination)
 - 교체 가능한 형광 LED cube
 - warm - up cool - down 시간 필요 없음
 - 반영구적인 수명 (50,000 시간 이상)
 - 광량조절이 가능
17. Cell counter specifications
 - Instrument Type: Bench top cell counter
 - Dimensions (W x D x H) : 9" x 5.5" X 9"
 - Weight : 3.6 kg

IV. 기타 조건(3가지 조건은 필수사항임)

- 무상하자보수 보증기간은 1년으로 한다.
- 수요부서에서 지정한 장소에 설치하며 작동 및 교육을 실시하여야 한다.
- 위 규격과 동등하거나 그 이상의 사양이어야 한다.

* 수요부서 : 바이러스질병과 강석진 연구사(054-912-0806)