

국 문 규 격 서

Commodity Description

| | 정부물품 분류번호 GPCN No. | 품목번호 ItemNo. | 품 명 및 규 격 Description | 단 위 Unit | 수 량 Q'ty |
|--|--------------------------|-----------------|--------------------------|-------------|-------------|
| | 32101514- 20725105 | 1 | 생리신호 증폭기 | set | 1 |

A. 용도

단세포에서 발생하는 생리신호인 Action potential, Field potential등에서 전류 측정 및 전압측정, 표면세포의 용적, 칼슘이온의 농축 등을 측정할 때 사용되어지는 신호증폭기임

B. 규격 (Specification)

- 1) 앰프 제어
- 완전히 소프트웨어로 제어되는 증폭기 앰프, 모든 앰프의 설치, 자동 캘리브레이션 및 자체 시험 및 진단 과정이 소프트웨어로 통제된다.
- 2) 전류측정 저항
- 헤드스테이지는 세 개의 피드백 저항을 제공한다. 이득범위(gain range)는 실험기간 동안에 변환될 수 있다.

저확득범위 : 50 GOhm ~ 60GOhm ± 200 or ± 300 pA current range

중간확득범위 : 500 MOhm ± 20 or ± 30 nA current range

고확득범위 : 5 MOhm or 10MOhm ± 2 uA or 3uA current range

3) 전류 획득 세팅

저확득범위 0.005, 0.01, 0.02, 0.05, 0.1, 0.2 mV/pA or more

중간확득범위 0.5, 1.2, 5, 10, 20 mV/pA or wider

고확득범위 50, 100, 200, 500, 1000, 2000 mV/pA or wider

4) 입력용량 : < 1pF or 2pF

5) 소음이행

- 외부 8-pole Bessel filter를 통하여 개방 입력으로 측정

Medium gain range

up to 1 kHz appr. 180 fA rms(theoretical limit) or 200fA

up to 3 kHz appr. 320 fA rms(theoretical limit) or 350fA

up to 10 kHz appr. 580 fA rms or 600fA

High gain range

up to 1 kHz < 30 fA rms or 50fA

up to 3 kHz or 5kHz < 85 fA rms or 100fA

up to 10 kHz < 350 fA rms or 400fA

C. 기타 (Remark)

- 1년 제품보증
- 설치와 시험조작은 계약자에 의해서 실행