

상 세 규 격 서

■ 물품명 : 생리신호 증폭기 (Dual channel computerized patch clamp system)

구분	상세규격	수량	비고
A. 용도 (End-user's Use)	단세포에서 발생하는 생리신호인 Action potential, Field potential등에서 전류 측정 및 전압측정, 표면세포의 용적, 칼슘이온의 농축 등을 측정할 때 사용되어지는 신호증폭기임	1 set	
B. 제품의 구성 (Configurations of Goods)	1. 생리신호 증폭기		
C. 특성 및 규격	<p>1) 앰프 제어</p> <ul style="list-style-type: none"> - 완전히 소프트웨어로 제어되는 증폭기 앰프, 모든 앰프의 설치, 자동 캘리브레이션 및 자체 시험 및 진단 과정이 소프트웨어로 통제된다. <p>2) 전류측정 저항</p> <ul style="list-style-type: none"> - 헤드스테이지는 세 개의 피드백 저항을 제공한다. 이득범위 (gain range)는 실험기간 동안에 변환될 수 있다. <p>저확득범위 : 50 GOhm \pm 200 pA current range</p> <p>중간확득범위 : 500 MOhm \pm 20 nA current range</p> <p>고확득범위 : 5 MOhm \pm 2 uA current range</p> <p>3) 전류 획득 세팅</p> <p>저확득범위 0.005, 0.01, 0.02, 0.05, 0.1, 0.2 mV/pA</p> <p>중간확득범위 0.5, 1.2, 5, 10, 20 mV/pA</p> <p>고확득범위 50, 100, 200, 500, 1000, 2000 mV/pA</p> <p>4) 입력용량 : < 1pF</p> <p>5) 소음이행 : 외부 4~8-pole Bessel filter를 통하여 개방 입력으로 측정</p> <p>Medium gain range</p> <p>up to 1 kHz appr. 180 fA rms(theoretical limit)</p> <p>up to 3 kHz appr. 320 fA rms(theoretical limit)</p> <p>up to 10 kHz appr. 580 fA rms</p> <p>High gain range</p> <p>up to 1 kHz < 30 fA rms</p> <p>up to 3 kHz < 85 fA rms</p> <p>up to 10 kHz < 350 fA rms</p>		
D. 기타조건 (Remarks)	1. 1년 무상보증 2. 테스트 및 설치는 계약자가 한다.		

2022년 08월 09일
부서장(연구책임자) : 이석원