

연수 제안서

연구 분야	신경 공학/신경 과학
연구 과제명	인공 망막 구현을 위한 신경 공학 및 신경 과학 연구
연수 제안 업무	신경 세포 전기/광유전학 자극 및 신경 신호 측정/분석, 또는 3차원 마이크로전극 제작
<p>(연수 내용)</p> <p>- 연수기간 : 2021.05.01. ~ 2023.04.31.</p> <p>- 연수 내용 : 마이크로/나노 소자를 뇌과학 기초실험에 응용하는 융·복합 연구를 수행함. 신경과학 전공자 또는 여러 분야 공학 전공자가 지원 가능하며, 연수자의 전공 분야 활용 및 타 연구 분야 연수 기회 제공</p> <ul style="list-style-type: none">• 망막 신경 세포의 MEA 기록 및 패치 클램핑 실험• 인공 망막을 위한 전기 자극 또는 광유전학 자극 연구를 수행함• 전기 자극의 경우 3차원 마이크로전극 어레이를 개발하여 망막 신경 세포를 자극함 (신경 과학 연구자는 소자 제작 업무를 하지 않아도 됨)• 마이크로/나노 전극 제작 (클린룸 내 소자 제작 경험자 우대)• 신경신호 측정 경험자를 우대하나 신경신호 측정 경험이 없는 연구자라도 소자 제작 경험 이 있으면, 신경과학 개념 및 신경신호 측정 기술 교육 가능• 본 연수를 통해 신경 과학과 공학 분야의 융·복합형 인재로 발전할 수 있음	
소속 부 서 : 뇌과학연구소 뇌과학기획단	
연수 책임자 : 임 매 순	