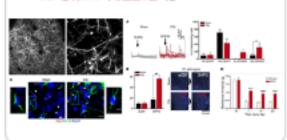
주요 예상 연구개발 성과물

세포수준통증기전 및 회로규명

- 통증조절회로3건이상규명
- 해부학적정교되모델
- 통증제어자극최적화시뮬레이터
- JCR상위10%이내논문5편이상



기전 기반 정밀 신경조절 기술

- 통증조절용신경자극기4종이상기반 (초음파,최소취습형,무짐습형,동물용등)
- 자극최적화closed loop알고라즘기발
- 국내외특허10건이상



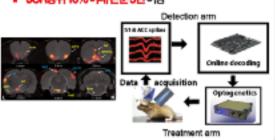




세포-회로-시스템 수준의 만성 통증 기전 규명 기반 통증 조절 실증 및 현장 적용 캠퍼스랩 구축

뇌영상 바이오마커 확립

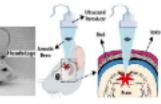
- 통증바이오마커3종이상발골
 (µMRI,µPET,2맹자이미징,광유전학등)
- 동물용실시간exvironviro모니터링시스템
- JCR상위 10%이내논문5편이상



동물 모델 확립 및 임상 유효성 검증

- 통증 동물모델 5종 이상 발굴 (광유전학적, 화학유전학적 등)
- 동물용통증조절테스트베드
- 동물모델기반전임상결과보고서
- 신경자극기임상인하가신청
- 기술이전5건이상





난치성 통증 바이오마커 기반의 신경조절술 및 임상적용을 위한 신경조절 시스템 개발 난치성 통증 동물모델 확립 및 전임상실험으로 비약물적 신경자극술의 유효성 및 안전성 검증

