

**2018. 11. 20(화) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.**  
**(온라인 2018.11.19(월) 오전 9시 이후 보도 가능)**

홍보 담당	홍보협력팀 이샘물 (053-980-8232)	자료 문의	연구관리지원팀 조수완 팀장 (053-980-8260)
-------	-----------------------------	-------	----------------------------------

## 한국뇌연구원, 우울증 치료물질 탐색기술 이전

- 19일 보로노이(주)와 협약, 동물모델 활용 신약 플랫폼 개발

- 한국뇌연구원(KBRI, 원장대행 임현호)은 **우울증 치료물질 탐색기술을 개발하여 국내 제약기업 보로노이(주)에 이전한다고 19일 발표했다.**
- 한국뇌연구원과 보로노이(주) 경영진은 19일 대구시 동구 한국뇌연구원 본관 2층에서 기술이전 협약식을 체결한다.
  - 이 기술은 한국뇌연구원 뇌질환연구부 구자욱 박사 연구팀이 美 마운트 시나이 아이칸 의과대학과 3년간의 공동연구를 통해 개발한 것으로, 지난 6월 ‘항체침투기술’ 이전에 이어 설립이후 두 번째 기술이전이다.
- 본 기술은 **우울증 발병에 사회적 스트레스와 특정 뇌신경 분비물질의 증가 동시에 기여한다는 점을 이용해 개발한 약물검색 기술이다.**
  - 연구팀은 실험용 쥐(마우스)의 뇌 특정부위에 자극을 줄 경우 ‘뇌유래신경성장인자(BDNF)’ 라는 물질이 증가되면서 우울행동 역시 늘어나는 현상을 확인하였다.
    - \* 뇌유래신경성장인자(Brain-derived neurotrophic factor, BDNF) : 신경세포에서 분비되며 뉴런의 발생, 분화, 성장 및 시냅스 기능 조절 등에 관여하는 물질
  - 또한 실험쥐를 주변 쥐에게 지속적으로 공격받게 하는 ‘사회성 패배

스트레스’에 만성적으로 노출시킨 뒤, 광유전자 자극을 가해 BDNF 분비를 늘릴 경우, 우울 행동 역시 증폭됨을 발견하였다. 이 때 항우울제와 같은 약물을 처리하면 우울행동을 조절할 수 있다.

- \* 사회성 패배 스트레스(Social Defeat Stress) : 군대나 학교폭력 등 패쇄적·수직관계에 기인한 스트레스
- 연구팀은 이 현상을 이용해 사회적·생리적 우울증 유발 자극을 복합적으로 반영한 우울증 치료물질 평가 플랫폼을 동물모델을 통해 구축했다.
- 이번 기술이전 계약을 통해 보로노이(주)는 정액기술료를 일시불로 지급하고 실시권을 갖게 된다.
  - 보로노이(주) 김현태 대표는 “이번 기술이전 및 추가 공동연구를 통해 신경계 질환의 최대 시장인 항우울제 신약 개발에 본격적으로 뛰어들 계획”이라며 “우울증과 같이 사회적 스트레스와 뇌신경생리학적 변화가 복합적으로 관여하는 질환의 경우 새로운 동물모델을 확보하는 것이 신약개발의 핵심 요소”라고 평가했다.
- 한국뇌연구원 구자욱 박사는 “우울증 치료 검증에 중요한 기술을 개발했다”며 “앞으로도 지속적인 연구협력을 통해 우울증 치료에 한 발짝 더 나아가기를 바란다”고 말했다.
- 한편, 보로노이(주)는 난치병 치료제를 중점 개발하는 제약 기업이다. 국립암센터, 한국생명공학연구원, 대구경북첨단의료산업진흥재단 등은 물론 하버드 다나파버 암연구소와도 공동연구를 수행한 바 있다.