

CCL5 또는 CCL5 효능제를 유효성분으로 함유하는 중추신경계 손상 관련 질환 치료용 조성물

보유기관 아주대학교

연구자 뇌과학교실 김병곤 교수

▶ 기술개요

우수한 축삭 재생능을 가진 CCL5 또는 CCL5 효능제를 포함하는
중추신경계 손상 관련 질환 치료용 조성물

▶ 기술의 특성 및 차별성

특성	차별성
<ul style="list-style-type: none"> 중추 신경세포인 대뇌피질 신경세포에서 기원하는 케모카인의 일종인 CCL5가 염증세포를 자극하여 축삭(액손)의 성장을 획기적으로 증가시킴 	<ul style="list-style-type: none"> (뇌졸중 병후 기능회복 가능) CCL5는 중추신경 대뇌피질의 신경세포와 대식세포의 상호작용을 매개하여, 말초신경계에 비해 제한적이던 중추신경계의 축삭 재생을 촉진시킴으로써 신경기능 회복에 효과적임

▶ 기술 활용 분야



▶ 기술이전 문의처



의료기술사업팀 백승우



swbaek1@ajou.ac.kr



031-219-4221

▶ 기술동향

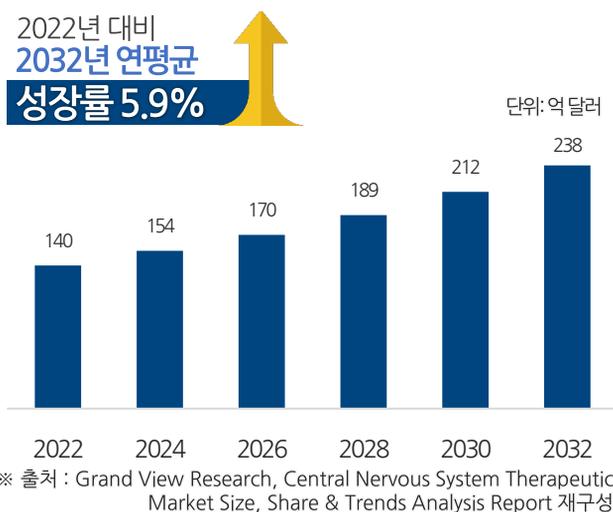
중추신경계 질환 치료제 기술개발 동향

- Genentech은 신경 재생 연구에 초점을 맞추고 있으며, 특히 PTEN/mTOR 경로를 통한 신경 재생을 촉진하는 치료제를 개발하고 있음. 이 경로는 축삭의 재생 능력을 증가시키는 것으로 알려져 있으며, 이를 통해 척수 손상 및 뇌 손상 치료에 응용 가능함
- 셀트리온은 재프로그래밍된 줄기 세포를 활용한 신경 재생 치료제를 연구하고 있음. 유도만능줄기세포 (ipsc)를 활용하여 손상된 신경 세포를 대체하고 재생하는 기술을 개발하고 있음

▶ 시장 동향

세계 중추신경계 질환 치료제 시장

- 세계 중추신경계 질환 치료제 시장 규모는 2022년 140억 달러이며, **연평균 5.9%의 성장률**을 통해 2032년 약 239억 달러로 성장할 전망이다
- 국내 시장도 유사한 성장세를 보이고 있으며, 2023년부터 2032년까지 **연평균 7.5%의 성장률**이 예상됨



[세계 중추신경계 질환 치료제 시장규모 및 전망]

▶ 기술 성숙도

1	2	3	4	5	6	7	8	9
기초연구		실험		시작품		실용화		사업화

▶ 지식재산권 현황

No	발명의 명칭	특허번호
1	CCL5 또는 CCL5 효능제를 유효성분으로 함유하는 중추신경계 손상 관련 질환 치료용 조성물	10-2020-0157757

▶ 기술이전 문의처



의료기술사업팀 백승우



swbaek1@ajou.ac.kr



031-219-4221