

Grp75 단백질을 유효성분으로 포함하는 신경 손상 질환 예방 또는 치료용 조성물

담당자(연락처) 강 연 진(052-217-1354/jjin5367@unist.ac.kr)

기술분야

○ IT ● BT ○ NT ○ ET ○ ST ○ CT ○ 기타

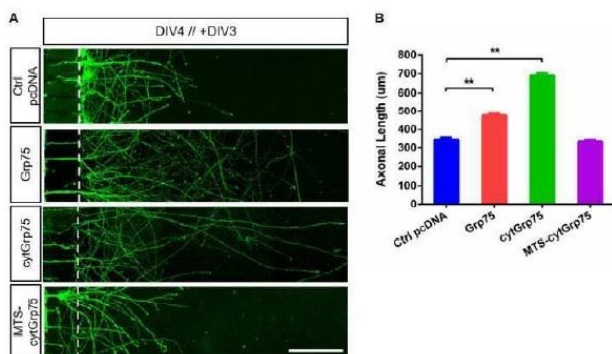
특화분야 (O / X) : X

권리현황

발명의 명칭	특허번호(현황)	출원인	주발명자
Grp75 단백질을 유효성분으로 포함하는 신경 손상 질환 예방 또는 치료용 조성물	KR 10-2141215(등록)	울산과학기술원	민경태

기술개요

글루코스-관련 단백질 75(Glucose-related protein 75; Grp75)
단백질을 유효성분으로 포함하는 신경 손상 질환 예방 또는 치료용 조성물



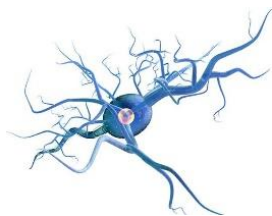
- 본 기술의 신경 손상 질환 예방 또는 치료용 조성물은 서열번호 1로 표시되는 글루코스-관련 단백질 75 (Glucose-related protein 75; Grp75) 전장 단백질에서 미토콘드리아 표적 서열을 제거한, 서열번호 2로 표시되는 세포질 표적 Grp75 단백질 단편을 유효성분으로 포함하며, 중추 신경 또는 말초 신경의 재생을 촉진하는 것임

기존 기술 문제점 및 본 기술 우수성

- Grp75의 mRNA가 손상된 신경 세포 축색 돌기의 끝으로 이동된다는 연구결과 존재(기존기술)
- 신경 재생과 Grp75의 관련성에 대한 연구는 미비한 실정

- Grp75 단백질의 과발현이 소포체로부터의 미토콘드리아로의 칼슘 이동을 활성화시켜, 신경 재생을 촉진하는 것 확인하여, 중추신경 및 말초 신경 손상 치료제 개발에 활용 기대

활용분야 : 신경 손상 치료제, 건강보조식품 분야에서 활용



관련 시장 및 산업 동향

단백질 치료제 시장 전망

세계의 단백질 치료제 시장 규모는 2021년에서 2026년까지 기간 동안 약 6%의 CAGR로 성장할 것으로 예측됨. 만성 질환 증가, 부작용 위험 최소화, 높은 효율성 등으로 단백질 치료제의 시장이 성장중
(출처: IMARC Services Private Limited)

바이오효약품산업

바이오효약품산업 규모는 매년 증가하고 있고, 전문의약품 시장 전체의 30%를 차지함. 바이오 의약품은 사람의 성장인자와 인슐린 같은 기능을 가진 단백질 제제로, 항체의약이 중심이었으나, 향후 유전자 치료약과 핵산의약 판매가 주력이 될 가능성이 높음

기술 완성단계 (TRL, Technology Readiness Level)

TRL1

TRL2

TRL3

TRL4

TRL5

TRL6

TRL7

TRL8

TRL9

[TRL4] 실험실 수준의 성능 입증 단계

기술이전 방법

○ 라이선스

○ 공동연구협력

● 기타 협의

기술이전 형태

○ 통상실시

○ 전용실시

○ 양도(권리이전)

● 기타 협의