

종양 괴사 인자 알파(TNF- α) 소분자 억제제

보유기관

아주대학교

연구자

분자과학기술과 최상돈 교수

▶ 기술개요

염증성 사이토카인인 TNFa (tumor necrosis factor α ; 종양괴사인자) 신호를 제어하고 류마티스 마우스 모델에서 효과적인 치료 효능을 보이는 TNF 억제 화합물 발굴

▶ 기술의 특성 및 차별성

특성	차별성
<ul style="list-style-type: none"> 본 기술은 류마티스 관절염, 크론병, 건선을 비롯한 자가면역질환 치료제에 적용되어 환자들의 치료 편의 제공과 광범위한 치료효과 개선을 기대할 수 있음 	<ul style="list-style-type: none"> (화합물 발굴) 인공지능과 컴퓨터 시뮬레이션을 통해 TNF의 삼합체 형성을 억제할 수 있는 화합물 발굴 (경구투여 치료제) 경구투여가 가능해 환자의 복용성, 접근성이 용이해짐

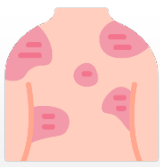
▶ 기술 활용 분야

염증성 질환 치료제



크론병 치료제

자가면역질환 치료제



류마티스 관절염, 건선 치료제

▶ 기술이전 문의처



기술사업화팀 서정민



visker@ajou.ac.kr



031-219-3729

▶ 기술동향

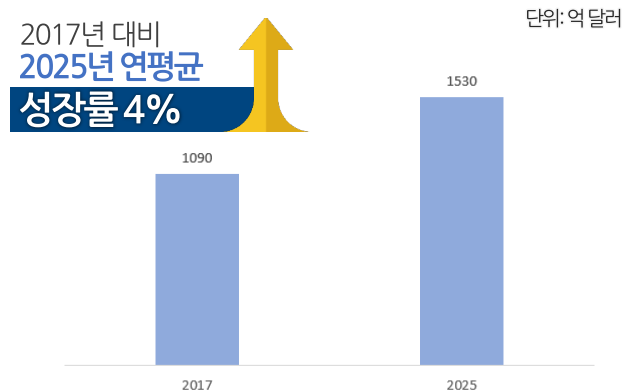
세계 자가면역질환 기술동향

- 자가면역질환은 면역체계가 신체 자신의 조직을 공격하는 질환으로, 류마티스 관절염, 다발성 경화증, 전신 홍반 루푸스 등이 포함됨
- 최근 자가면역질환 치료제는 크게 약물 치료, 생물학적 제제, 유전자 치료 및 새로운 치료방법 등의 분야에서 발전하고 있음
- 디지털 기술을 활용한 헬스케어 솔루션도 자가면역질환 관리에 적용되고 있으며, 맞춤형 치료 계획이 제공되고 있는 추세임

▶ 시장 동향

세계 자가면역질환 치료제 시장 규모

- 세계 자가면역질환 치료제 시장은 2017년 1,090억 달러에서 **연평균 성장률 4%로 성장**하여, 2028년에는 1,530억 달러에 이를 것으로 전망됨
- 자가면역질환은 남성보다 여성에서의 발병률이 4배 정도 많고, 전체 인구의 5%가 자가면역질환을 알고 있음에 따라 치료제 성장도 높게 예측됨



※ 출처 Research and markets

[세계 자가면역질환 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	국가	출원번호	등록번호
1	중양 괴사 인자 알파(TNF-a) 소분자 억제제	KR	10-2019-0140132	-

▶ 기술이전 문의처



기술사업화팀 서정민



visker@ajou.ac.kr



031-219-3729