

호산구성 천식 질환 치료용 IL-5RaXCD3 T 세포 관여 이중 특이 항체

보유기관

아주대학교

연구자

분자과학기술학과
김용성 교수

기술개요

호산구 활성화(분화, 증식, 이동 등)를 조절할 수 있는 인터루킨-5Ra 이중 항체를 적용시킨
천식 질환 치료용 이중 특이 항체

기술의 특성 및 차별성

특성	차별성
본 기술은 기존에 혈액암 치료에 한정되어 있는 T세포 활용 이중항체 치료제 개발 가능성을 호산구성 중증 천식 질환에 적용	(세포사멸) 인터루킨-5 수용체 X CD3 이중항체가 체내에서 서로 만날 일 없는 호산구와 T-세포를 물리적으로 접촉하게해 작용세포인 T-세포가 타깃 세포인 호산구의 세포사멸을 유도 (치료제 가능성 제시) 인터루킨-5 수용체 X CD3 이중항체는 세포사멸 능력이 가장 뛰어난 T-세포를 이용함으로써 기존 항체에 내성을 보이거나 반응을 보이지 않은 환자의 유용한 치료제로서 가능성을 제시

기술 활용 분야

천식 치료제



중증 호산구성
천식 치료제

이중항체 치료제



IL-5RaXCD3 이중항체

기술이전 문의처



기술사업화팀 서정민



visker@ajou.ac.kr



031-219-3729

▶ 기술동향

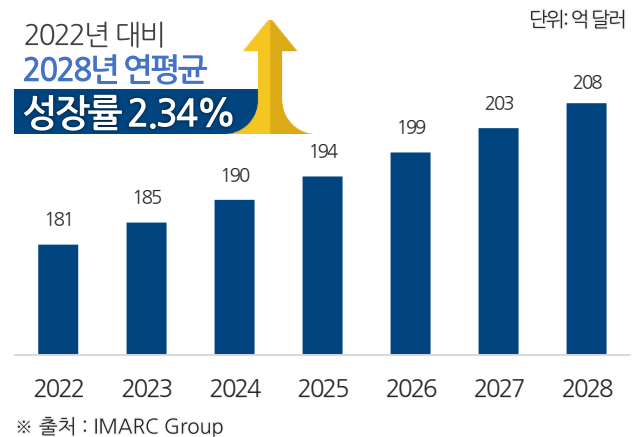
천식치료제 기술개발 동향

- 현재 천식치료에서 가장 기본적인 방법은 약물 치료이며, 일반적으로 사용되는 약물에는 흡입 스테로이드제, 베타 2 작용제, 항콜린제가 있음
- 생물학적 제제는 천식 치료의 혁신적인 분야로 종종 천식 환자들에게 효과적임. 현재 치료제 이용되는 제제는 인터루킨-5 억제제, 인터루킨-4/인터루킨-13 등이 있음
- 최근 연구개발 동향을 살펴보면 유전자 치료, 세포치료, 스마트 흡입기 등 환자들의 치료 순응도를 높이고, 치료 효과를 극대화 할 수 있는 기술들을 개발중임

▶ 시장 동향

세계 천식치료제 시장

- 세계 천식 치료제 시장은 2022년 181억 달러에서 **연평균 성장률 2.34%로 성장**하여 2028년 208억 달러에 이를 것으로 전망됨
- 종종 천식환자의 증가로 치료제 개발이 확대됨에 따라 천식 치료제 시장도 성장하고 있음



[세계 천식 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	IL-5RαxCD3ε T 세포 관여 이중 특이 항체 및 이의 용도	10-2023-0057864

▶ 기술이전 문의처



기술사업화팀 서정민



visker@ajou.ac.kr



031-219-3729