아주대학교

아토피 피부염 예방 또는 치료를 위한 신규 항염증 펩타이드

보유기관 아주대학교 **연구자** 미생물교실 손성향 교수

기술개요

아미노산 서열로 이루어지는 펩타이드를 유효성분으로 포함하는
아토피 피부염 예방 또는 치료용 약학 조성물

기술의 특성 및 차별성

특성	차별성
• In vivo Balb/c 마우스에 펩타이드 피부 도포 투여 후 cytokine 분비세포 빈도 억제 확인 **➔ 펩타이드가 아토피 관련 cytokine인 IL-31 발현 세포 빈도를 억제함** • 마우스에 피부 도포 투여 후 면역세포 조절 확인: IL-4Ra, CCR3, CTLA4 positive cell 빈도억제 ➔ IL-4Ra, CCR3, CTLA-4 positive cell 빈도는 아토피 환자에서 증가되어 있고, **아토피 마우스에 펩타이드 피부도포 후 splenocytes에서 빈도가 억제됨**	• **아토피 피부염 미충족 수요 해결** • In vivo 아토피피부염 관련 cytokine 조절 펩타이드 → 가려움증 조절 • In vivo 아토피피부염 관련 cell surface receptor 조절 → 면역 조절 • 펩타이드가 in vivo 피부조직 내로 전달, 피부조직 내에서 2시간 이상 유지 등

기술 활용 분야

의약품 분야

아토피 치료제

기술이전 문의처

의료기술사업팀 백승우 swbaek1@ajou.ac.kr 031-219-4221

기술동향

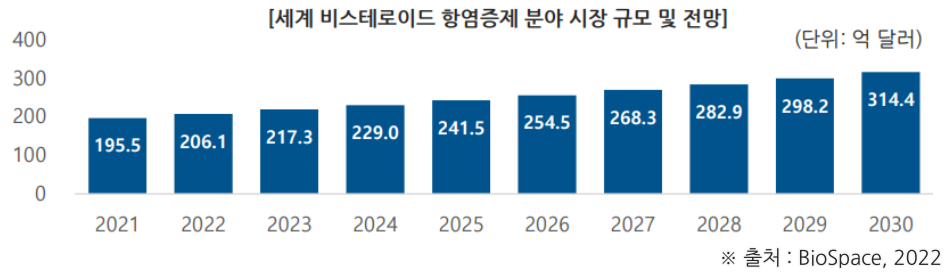
비스테로이드 항염증제 기술개발 동향

- Sanofi는 다양한 비스테로이드 항염증제(NSAID) 분자의 피부 투과성을 높이고, 항염증 효과를 극대화하는 연구를 진행하고 있으며, 이를 통해 맞춤형 치료 전략을 개발 중에 있음
- LG화학은 새로운 NSAID 기반 제형 개발과 임상 시험을 통해 아토피 피부염 환자에서의 효과와 안전성을 검증하고 있음

시장 동향

세계 비스테로이드 항염증제 시장

- 세계 비스테로이드 항염증제 시장 규모는 2021년 196억 달러 규모이며, **연평균 5.42%** 상승하여 2030년에 315억 달러까지 성장할 것으로 전망됨



※ 출처 : BioSpace, 2022

기술 성숙도

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

지식재산권 현황

No	발명의 명칭	특허번호
1	아토피 피부염 예방 또는 치료용 신규 펩타이드	10-2020-0024779
2	아토피 피부염에 예방 또는 치료 효과가 있는 항염증 펩타이드	10-2020-0024780
3	아토피 피부염 예방 또는 치료용 항염증 펩타이드	10-2021-0179908
4		US 18/267,882
5		EP 21 907 124.8

기술이전 문의처

의료기술사업팀 백승우 swbaek1@ajou.ac.kr 031-219-4221