

항염증 효과 면역질환 치료용 조성물



성명	이형규
소속	한국생명공학연구원
연구 분야	1. 면역질환 치료 타겟 발굴 2. 천연 유래 생리활성 물질 개발 3. 천연물 라이브러리 구축

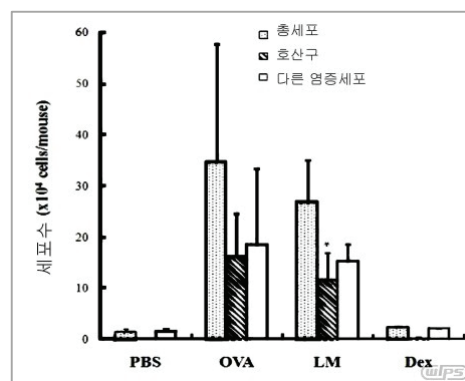
I 기술의 정의

- 류코노스톡 메센테로이드 E-1를 유효성분으로 포함한 알러지, 염증 또는 천식 질환 예방 및 치료용 조성물

I 기술의 개발단계

- 전임상 시험 (in vivo 실험 완료)

- 케피어 그레인(kefir grain)에서 분리한 균주인 류코노스톡 메센테로이드 (Leuconostoc mesenteroides) E-1의 알러지 질환 치료 및 건강기능식품용 조성물
- 류코노스톡 메센테로이드(Leuconostoc mesenteroides) E-1이 포함된 조성물은 염증 유발 인자 인터루킨-4(IL-4) 및 인터루킨-13(IL-13)의 분비 억제
- 프로스타글라딘 E2의 생산을 억제하여 기도과민성 개선하고 호산구 증식을 억제하여 기관지 점액분비 감소시켜 천식 치료효과



천식치료 효과

- PBS: PBS만 투여
- OVA: 난백 알부민으로 감작
- LM: 류코노스톡 메센테로이드 E-1을 투여한 후 난백알부민으로 감작
- Dex: 덱사메타손을 투여한 후 난백알부민으로 감작

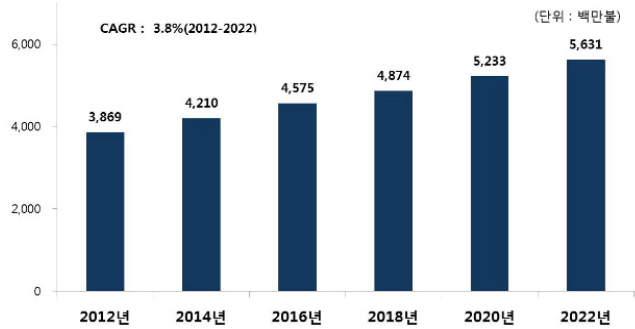
I 경쟁기술 대비 기술의 우수성

- 천연 유래 조성물로 기존 스테로이드계 화합물보다 세포독성이 적어 알러지성 질환 치료제로 활용 시 인체 안정성이 우수
- 유산균 식품 처럼 유익한 미생물이 포함되어 있어 건강식품 및 식품첨가제로 활용 가능

적용분야

응용분야	적용제품
의약품, 건강기능식품	아토피 및 천식 치료제

시장
최신 동향



출처: Global Drug Forecast and Market Analysis, 2012

- 주요국 (미국, 영국, 프랑스, 독일, 스페인, 이탈리아, 호주) 에서 천식시장이 성장
*시장 규모 : ('23) 23.1 billion
- 글로벌 아토피 피부염 시장 성장 (CAGR 3.8%)
*시장 규모: ('22) 56억 달러

관련
지재
현황

구분	출원번호 저널명	출원일 게재일	명칭	상태
특허	KR) 2008-0121091	08.12.02	항알러지, 항염증 또는 항천식 활성을 가진 류코노스톡 메센테로이드 E-1을 함유하는 조성물	등록
	KR) 2008-01257894	08.12.11	신규 스테로이드 화합물 또는 이의 약학적으로 허용가능한 염, 이의 제조방법 및 이를 유효성분으로 함유하는 염증성 질환의 예방 및 치료용 약학적 조성물	등록