

# 세포자멸을 유도하는 알레르기 및 만성질환 개선 및 치료제



- 이름 : 전은지
- 소속 : 기초과학연구원
- 연구분야 : 미생물



적용분야 : 만성질환, 알레르기

거래유형

라이선스

기술가격

별도 협의

## 기술개요

- 본 기술은 비피도 박테리움 통검 KACC 91563으로부터 분리된 ESBP 및 이를 이용한 항 알레르기 조성물임
- 본 조성물을 이용하면 식품 알레르기 예방 및 치료 효과와 만성 질환인 관절염, 천식, 비염, 염증성 장 질환 등도 개선할 수 있음

## 기술의 필요성

- 식품 알레르기는 장기적으로 사망에 이를 수 있는 위험한 질병임
- 발병 환자수의 증가 및 알레르기 치료제의 장기 복용이 수반하는 부작용 등으로 효과적인 치료법이 요구되고 있음

## 기존 줄기세포 대비 장점 및 비교 우위성

### 기존기술 한계

- ☑ 명확한 병인기전을 밝히지 못함
  - ❖ 식품 알레르기를 일으키는 것은 오래 전부터 알려져 있었지만 정확한 병인은 알려져 있지 않음
- ☑ 환자 수 증가에 따른 새로운 치료법 필요
  - ❖ 식품에 사용되는 재료 또는 첨가제에 의해 매년 급격히 알레르기 환자 수가 증가하고 있지만 식품회피 제한 또는 경구형 항체 투여가 일반적
- ☑ 근본적인 치료법의 부재
  - ❖ 알레르기의 진전이나 심한 정도를 낮추는 정도의수준이 일반적이며 장기 투여 시 부작용이 나타날 수 있음

### 본 기술의 우위성

- ☑ 기존 대비 우수한 알레르기성 질환 개선 및 치료효과 확인
- ☑ 천식, 비염, 아토피성 피부염, 건선, 간질성 방광염 등 만성질환에도 효과적
- ☑ 유산균 제제를 이용하므로 인체에 친화적
- ☑ 알레르기 특성상 장기간 복용해야 하는 환자의 경우 부작용 최소화

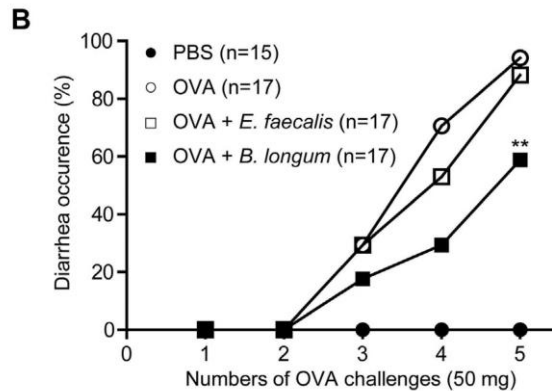
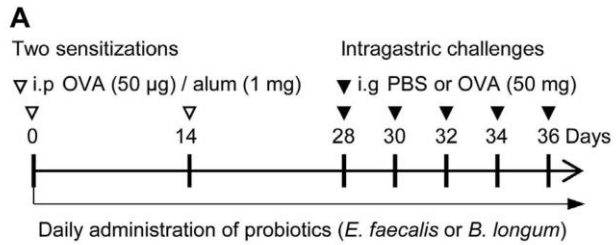


본 알레르기 및 만성질환 치료제는 아래와 같이 구현됨

## 구현방법

- 비피도박테리움 롱검 KACC 91563으로부터 서열번호 1의 아미노산 서열로 이루어진 펩타이드 분리
- 펩타이드를 정제 및 분리하여 세포 밖 소포체 구성
- 알레르기 예방 및 치료를 위한 일반의 약제학적 방법으로 최종 제형 제조

## 대표도면



[본 기술로 제조된 조성물의 식품 알레르기에 대한 실험 결과]

## 기술완성도



TRL 3 : 실험실 규모의 성능 검증

## 지식재산권 현황

No.	특허번호	특허명
1	10-1778734	비피도박테리움 롱검 KACC 91563으로부터 분리된 ESBP 및 이를 이용한 항알레르기 조성물



## 기술동향

- 알레르기 질환 고위험군에 대해 예방 조치와 질환 발병 시 조기에 발견하고 타겟 기반으로 치료가 가능한 질환 진행 억제 및 치료를 위한 기술 수요 증가
- 다국적 제약회사의 국내 진출 및 최근 국내에서도 괄목할만한 치료제의 개발이 이뤄지고 있으며 안정적이며 효과적인 치료제 발굴에 많은 무게를 두고 있음
- 스테로이드계 약물, 복합제가 많이 사용되어 왔으나 부작용 문제 등으로 인하여 새로운 기술을 적용한 제품화를 시도하고 있음

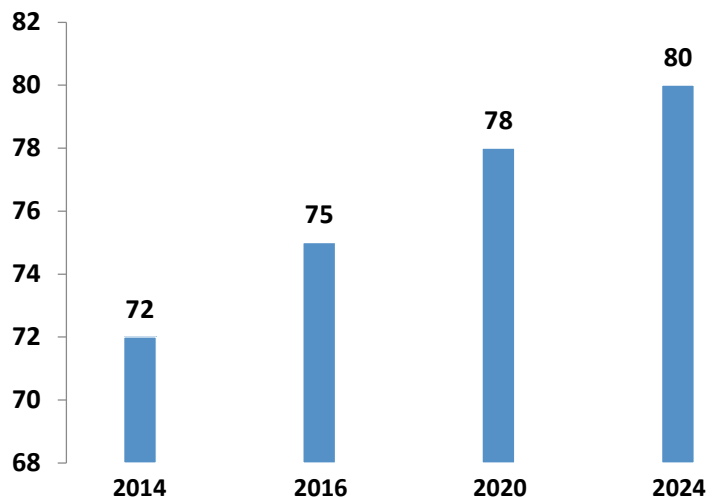
## 시장규모

- 세계 알레르기 치료제 시장규모 : 2018년 243억 달러 전망
- 국내 알레르기 유병환자 비중 증가 : 2018년 기준 전체 만성 질환 중 약 23% 차지

## 시장동향

- 사회 경제적 성장에 따른 생활 환경 변화로 인한 아토피피부염, 알레르기비염, 천식과 같은 알레르기 질환 발생률 및 유병 환자가 급증하는 추세
- 글로벌 알레르기 비염, 천식 등의 치료 시장은 '14년 72억 달러에서 2024년 약 80억 달러로 연평균 0.3% 이상 신장될 것으로 전망됨

(단위: 억 달러)



[글로벌 알레르기성 만성질환 치료제 시장 성장 추이]

