KFRI 한국식품연구원

04 비만 억제 활성을 갖는 균주 및 이를 포함하는 비만 개선 · 치료용 조성물

▶ 연구자 정보

이소영 박사
한국식품연구원

▶ 적용처

- **체지방감소 건강기능식품**
- **프로바이오틱스**

특허 원문 보기

비만 억제 활성을 갖는 페디오코커스 에시디락티시 AO22 균주 및 이를 포함하는 비만 개선 또는 치료용 조성물 외 1건 (10-2017-0168086 외 1건)

▶ 특화분야

- **농생명융합**

▶ 문의처

기술정보문의

- 소 속 : 한국식품연구원 노화대사연구단
- 담당자 : 이소영 박사
- 연락처 : 063-219-9348
- 이메일 : sylee09@kfri.re.kr

지원사업문의

- 소 속 : ㈜윕스 기술사업화팀
- 담당자 : 이정수 연구원
- 연락처 : 042-862-6018
- 이메일 : lee0917@wips.cp.kr

기술 개요

- 페디오코커스 에시디락티시 AO22 균주 또는 락토바실러스 펜토수스 AO21-1균주, 이의 배양액을 포함하는 비만 예방 또는 치료용 조성물 및 비만 개선용 조성물
- 상기 균주는 위산 또는 담즙에 대하여 생존능이 우수해 동물의 체내에서 높은 생존력을 나타내므로 비만 억제 활성을 체내에서 오래 유지할 수 있음
- 균체 자체를 식품 및 의약품의 유효성분으로 직접 첨가하여도 효과가 우수하여 비만 예방 또는 치료용 약학 조성물이나 식품 조성물로 활용 가능함

기존 기술

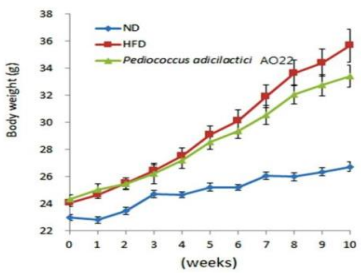
- 심장질환, 호흡기질환, 신경계질환 등의 부작용을 유발하며, 효능의 지속성이 낮음
- 유산균을 이용한 비만치료제 개발을 위해 노력하고 있으나, 상업적으로 성공할 만큼 항비만 효과가 우수한 유산균 관련 기술이 출현하지 않고 있음

차별성/우위성

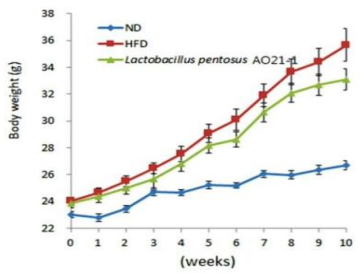
- 인체로부터 분리된 균주로 안정성이 높고 시험관시험에서 지방세포 분화 억제능을 보이며 비만 개선 및 예방, 치료 활성이 우수함
- 부작용 발생 가능성이 낮으므로 기존 식품이나 약물과 달리 먹는 양을 조절하지 않고 다이어트 효과를 나타낼 수 있음

세부 내용

- 경구 투여를 통해 섭취할 경우, 지방세포 분화를 억제하고 M2 대식세포로의 분화를 유도하여 비만을 억제하며, 숙주의 식이지방 흡수를 감소시키는 반면 배출을 증가시킴으로써 숙주의 체중을 감소시킴



<동물실험을 통한 AO22 균주의 비만 억제 활성 효과>



<동물실험을 통한 AO21-1 균주의 비만 억제 활성 효과>