



기술완성도



기술개요

- 전구지방세포의 지방세포로의 분화 억제 활성을 가지는 광대나무 및 큰천남성 추출물을 이용하여 항비만용 조성물을 확보함

기술의 특성 및 차별성

특성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 광대나무 및 큰천남성 추출물은 세포 내 중성지방을 축적하게 하는 전구지방세포 3T3-L1의 분화를 억제하는 효과를 가지고 있음</li> <li>• 전구지방세포의 지방세포로의 분화를 억제하여 축적을 방지하고, 항비만 효과를 유도할 수 있음</li> </ul>
차별성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기존 항비만 약물인 오르리스타스와 시부트라민의 구조, 변비, 위장장애, 심혈관 질환과 같은 부작용이 없는 천연 소재 식의약품임</li> <li>• 항비만 효과에 대한 건 강기능 식품 뿐만 아니라 식품 첨가제, 약제, 음료 등 다양한 방법으로 제조할 수 있음</li> </ul>

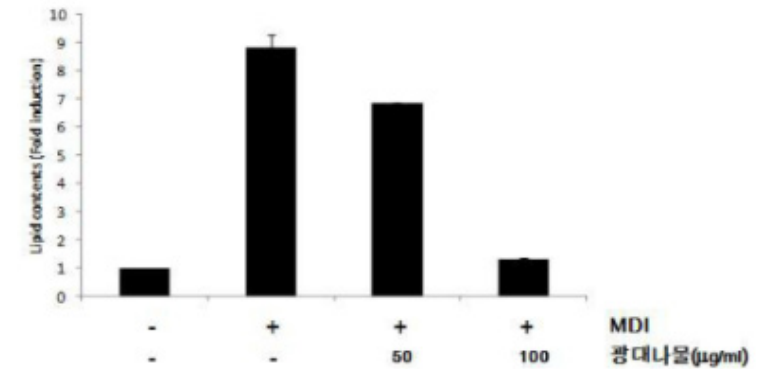
시장동향

- 국내 비만치료제 시장의 규모 2018년 약 968억 원에서 2020년 약 1,430억 원으로 증가 (CAGR 13.9%)  
출처: 아이큐비아
- 코로나19 유행과 사회적 거리두기로 인한 활동 시간 감소와 배달 음식 소비 등이 늘면서 비만 인구 증가로 인해 비만치료제 시장이 빠르게 증가할 것으로 전망

개발현황 및 응용분야

개발현황

- 비만개선활성을 실험하기 위해 마우스 지방전구세포인 3T3-L1은 10% BCS DMEM 배지를 넣고 37℃, 5%CO2의 조건으로 배양하였을 때, 광대나무 추출물의 농도 의존적으로 지방세포의 지방 축적 억제 활성을 가짐을 알 수 있음



지방량의 정량 분석 결과

응용분야

- 기능성 식품
- 식품 첨가제 등

특허 및 권리현황

발명의 명칭	특허현황	발명자	출원인
광대나무 추출물을 이용한 항비만용 조성물	10-1885949	오차섭	단국대학교
큰천남성 추출물을 이용한 항비만용 조성물	10-1814257		