

장내 유익균 증식 및 체지방 감소 효과를 갖는 젤란검

Abstract

- 장내 유익균을 증식시켜 장 건강 또는 장 기능을 개선하고, 체지방 감소 효과를 갖는 젤란검
- i) 장 건강 개선을 위한 프리바이오틱스, 신바이오틱스 제제 또는 마이크로바이옴 치료제; ii) 체지방 감소용 기능성 원료; 및 iii) 장 건강+체지방 감소 이중기능성 원료로 활용 가능

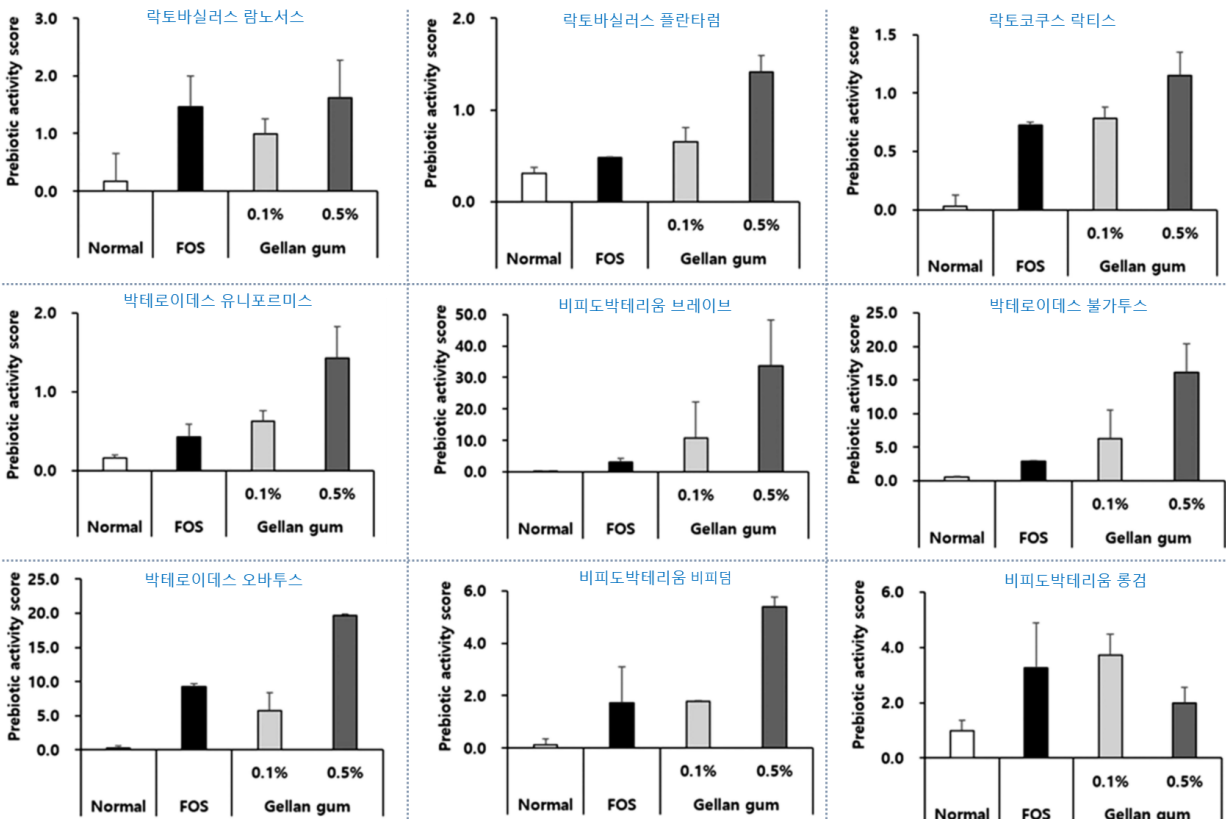
Benefits & Advantages

- 장내 미생물과 질병치료의 연관성이 알려지면서, 프로바이오틱스와 프리바이오틱스가 장 건강 분야의 중요 테마로 자리잡음 → 관련 제품에 대한 수요 지속적으로 증가
- 비만 인구 증가 및 건강에 대한 관심 증가로 체지방 감소 제품(다이어트 제품)에 대한 수요 증가
- 젤란검은 천연물 유래 물질이고, 식품 소재로 이미 이용되고 있어 안정성이 우수하며, 부작용이나 세포 독성에 대한 문제가 없음
- 기존의 프리바이오틱스 성분 및 체지방 감소 원료 대비 우수한 효과

Key Technology Highlights

젤란검의 장내 유익균 증식 효과

- 젤란검에 의해 장내 유익균(락토바실러스, 비피도박테리움, 락토코커스 등)의 증식이 향상됨을 확인

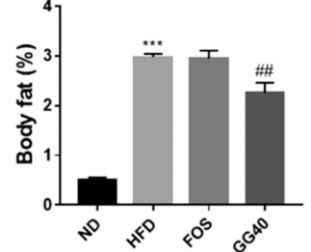
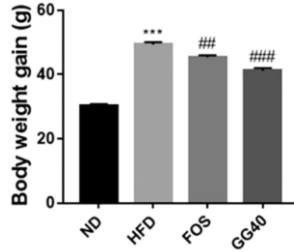
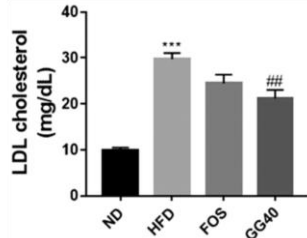
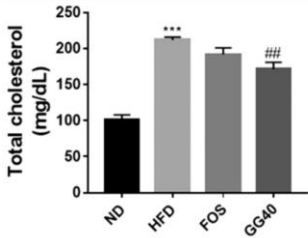


- 기존의 프리바이오틱스 성분인 프락토 올리고당(양성대조군) 대비 장내 유익균 증식능이 우수함

장내 유익균 증식 및 체지방 감소 효과를 갖는 젤란검

젤란검의 체지방 감소 효과

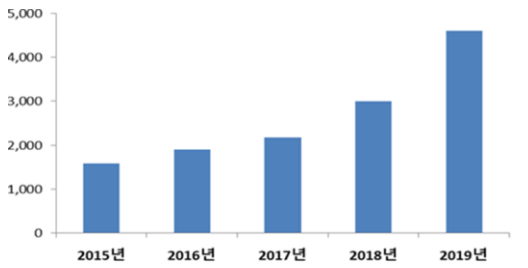
- 마우스에 고지방식이(HFD)와 젤란검(40 mg/kg)을 같이 투여하면, HFD 투여군 대비 체중 증가량 및 지방 조직 무게가 유의적으로 감소하는 것을 확인



- 또한, 젤란검은 HFD 투여군 대비 혈중 콜레스테롤을 감소시키는 효과가 있음
- 젤란검의 효과는 체중 감소 효과가 알려진 양성대조군(FOS) 대비 우수한 것을 확인함

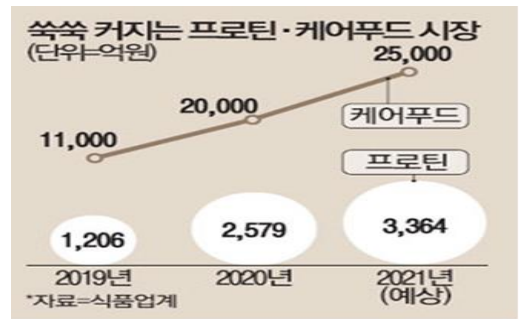
Market Needs

- 신체 건강 유지에 도움을 주고, 질병을 예방할 수 있는 제품으로서 프로/프리바이오틱스의 개발이 요구됨
- 국내 프로바이오틱스 제품의 매출 규모는 2018년 2,994억 원에서 2019년 4,594억 원으로 증가하여 50% 이상 성장함



(출처: 2019년 식품 등 생산실적 통계*를 근거로 특허법인 다나 재가공)

- 비만 인구 증가, 건강 관심 증대로 체지방 감소를 위한 제품 개발이 필요함
- 최근에는 건강기능식품 이외에 단백질식품과 같은 다이어트 제품도 매출이 증가하고 있어 2021년에는 3,364억원 규모에 이를 것으로 예상됨



(출처: 매일경제, 2021.02.08)

Applications



건강기능식품 - 장 기능 개선을 위한 프리바이오틱스/신바이오틱스 제품



건강기능식품 / 기능성 식품 - 체지방 감소, 대사증후군 개선



동물 기능성 사료/사료첨가제



기능성 식품/식품첨가제 - 유제품, 기능성 음료 등



치료제 / 보조치료제 - 비만, 대사증후군, 지방간, 고지혈증

Rights

특허출원	2021-0062731	젤란검을 포함하는 장내 균총 개선용 조성물
특허출원	2021-0062845	젤란검을 포함하는 비만 또는 대사질환 개선, 예방 또는 치료용 조성물