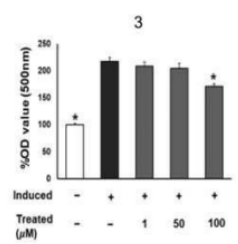
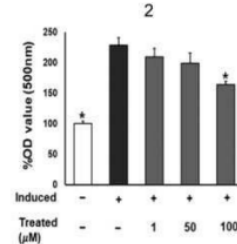
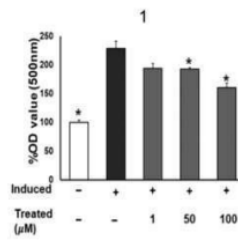
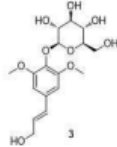
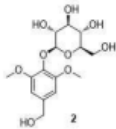
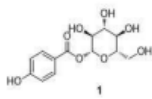


왕버들 추출물 기반 비만 예방 치료 조성물

연구개발자: 약학과 김기현 교수

I 기술 개요

01 기술 요약



[왕버들 추출물에서 얻어진 3개 화합물의 구조]

[왕버들 추출물이 지방전구세포 3T3-L1의 지방 축적에 미치는 영향을 나타낸 그래프]

- 본 기술은 신규한 왕버들 나뭇가지 추출물 및 이를 포함하는 비만 예방, 개선 또는 치료용 조성물에 것으로 추출물은 지방전구세포의 지방합성을 억제하여 비만의 예방, 개선 또는 치료에 우수한 효과를 나타내며, 세포독성 없이 지방 축적을 억제하는 장점이 있는 것을 특징으로 함

02 지식재산권 현황

No	발명의 명칭	출원번호	출원일
1	신규한 왕버들 추출물을 포함하는 비만 예방 또는 치료용 조성물	2024-0066519	2024.05.22

왕버들 추출물 기반 비만 예방 치료 조성물

03 기술의 우수성

■ 핵심 작용 기전의 명확성

-지방전구세포의 지방신생합성을 억제하여 지방 축적을 감소시킴이 실험적으로 입증됨

■ 정량적 효능 입증

-지질 축적 수준의 유의미한 감소: 화합물 1~3 노출 시 3T3-L1 세포의 지질 축적 수준이 통계적으로 유의미하게 감소하는 것을 통해, 추출물의 지방생성분화 억제 효과가 정량적으로 확인됨

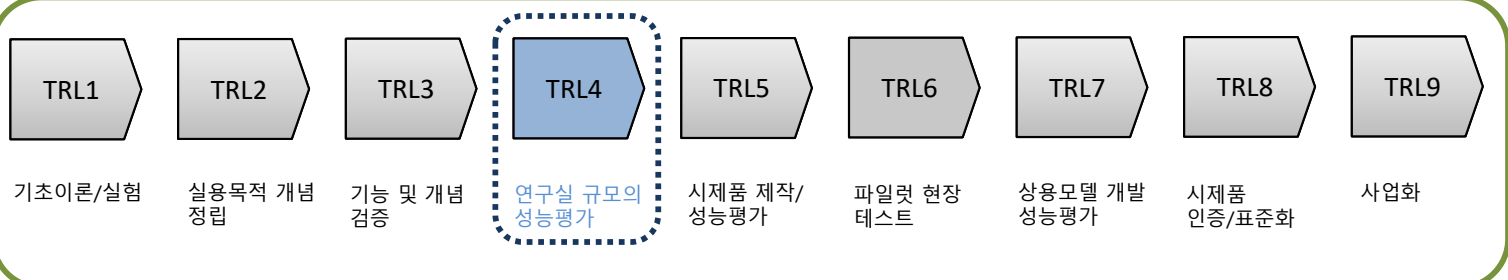
■ 높은 안정성 및 부작용 감소

-왕버들 추출물의 주요 화합물 1~3은 모든 실험 농도에서 대조군과 비교하여 세포 생존율에 유의미한 차이를 나타내지 않고, 지방전구세포의 생장에 영향을 미치지 않으므로, 부작용 없이 비만을 예방, 개선 또는 치료하는 효과를 가짐

■ 다양한 조성물로의 확장성

-왕버들 추출물을 포함하는 조성물은 단순 약학적 조성물 외에도 비만의 예방 또는 개선용 식품 조성물 및 사료 조성물로 개발이 가능하여 광범위한 산업 분야에 적용할 수 있음

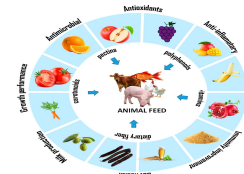
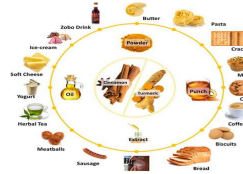
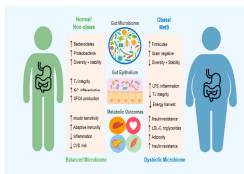
04 기술 개발 완성도



왕버들 추출물 기반 비만 예방 치료 조성물

II 기술 동향

01 기술응용분야



[건강기능식품 소재]

체지방 감소, 비만 개선에 도움을 주는 개별 인정형 건강 기능 식품 원료

[전문의약품/치료제]

지방 축적 억제를 통한 비만 예방 또는 치료용 약학 조성물 개발

[다이어트 보조 식품]

부작용 없는 체중 관리, 식이 조절 보조용 일반 식품 및 음료 첨가제

[기능성 사료/펄푸드]

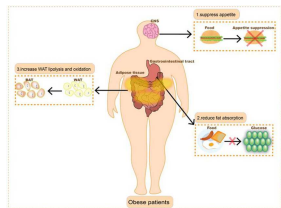
반려동물 및 가축의 비만 예방 또는 개선용 사료 조성물

[기능성 화장품 소재]

셀룰라이트 개선, 바디 슬리밍 기능의 국소 도포용 코스메슈티컬 원료

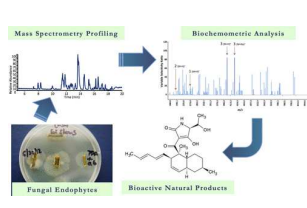
02 기술 동향

[~2015]



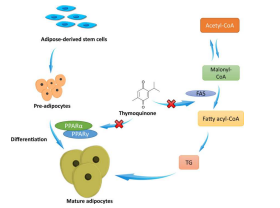
식욕 억제제 및 지방 흡수 억제제 등 합성 의약품 중심의 비만 치료 집중

[2016~2020]



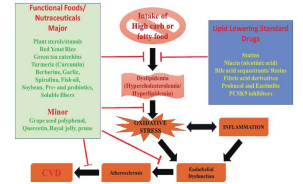
천연물 유래 안전하고 장기 복용 가능한 기능성 식품 소재 시장 급성장

[2021~현재]



지방세포 분화/합성 억제 등 명확한 작용 기전을 가진 개별 인정형 원료 개발 경쟁 심화

[향후 전망]



대사성 질환의 원인인 비만을 동시 관리하기 위해 안전성과 복합 효능을 갖춘 천연물 기반 소재의 IP 가치 급상승

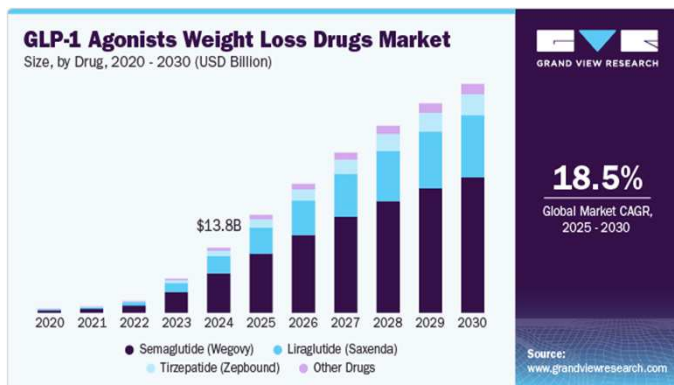
항염 및 항산화 시장은 안전성 문제로 기존 화학 소재에서 복합 기능성을 가진 신규 합성 화합물로 빠르게 전환되고 있고, NO 생성 억제율 74.9% 및 ROS 생성 억제율 68.2%라는 강력한 효능을 과학적으로 입증하여, 현재 시장의 핵심 요구사항인 고효능 및 안전성을 모두 충족시키는 차세대 Dual-Action 핵심 IP로서 높은 시장 잠재력을 가짐

왕버들 추출물 기반 비만 예방 치료 조성물

III

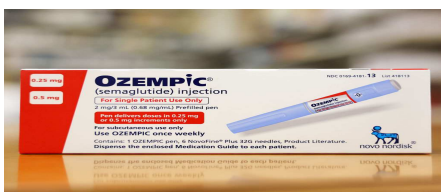
시장 동향

01 시장규모



- 글로벌 GLP-1 작용제 체중 감량 약물 시장 규모는 2024년에 138억 4천만 달러로 추산되었으며, 2030년까지 488억 4천만 달러에 도달할 것으로 예상되며, 2025년부터 2030년까지 CAGR 18.54%를 기록할 것으로 전망됨

02 주요 시장 참여자



[Novo Nordisk社 Ozempic 제품]



[GNC社 체중 관리 보조 제품]



[CJ제일제당社 건강 기능 식품]

- 비만 치료제 시장의 혁신을 주도하는 선두 기업
- 신약 기반 치료제 개발에 집중
- 글로벌 건강 기능 식품 시장 선두 기업
- 천연물 기반의 체지방 감소 및 영양 보조제 개발에 주력
- 국내외 건강 기능 식품 제조 및 ODM 선두 기업
- 신규 개별 인정형 원료 발굴 및 상용화에 적극적

기술 이전 상담 및 문의