

주주보사이드 A를 유효성분으로 포함하는 대사성 질환의 예방 또는 치료용 조성물

기술보유 기관

경희대학교 산학협력단

기술 판매 형식

양도, 통상실시권

연구 책임자

김 상 훈 교수

기술완성 단계 (TRL)

4 단계_실험단계

기/술/개/요

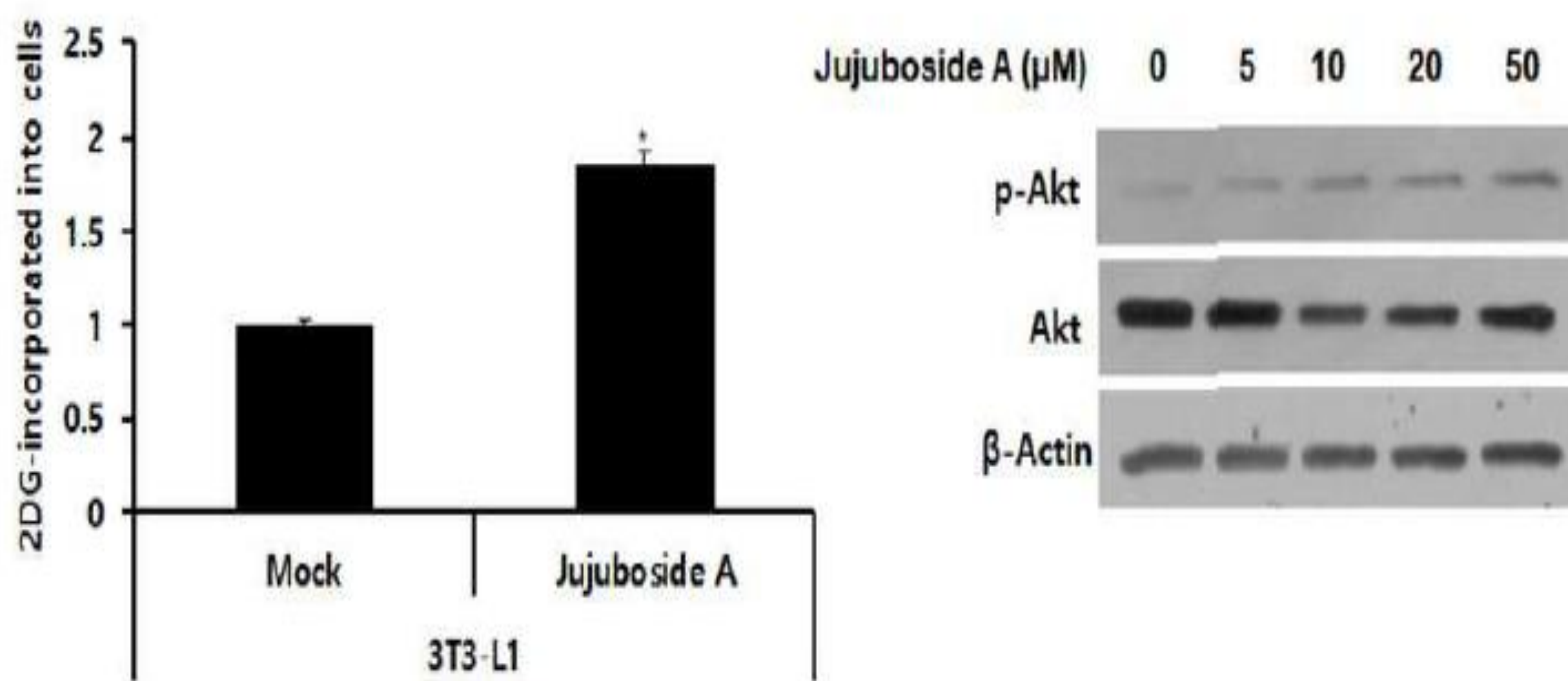
- 사포닌의 일종으로 숙면을 돕고 신경 안정에 도움을 주는 주주보사이드 A를 유효성분으로 포함하는 대사성 질환의 예방 또는 치료용 조성물에 관한 기술

기존 기술의 문제점

- 다량의 미토콘드리아가 존재하는 베이지 지방세포는 갈색지방세포와 유사하게 비만 및 대사 질환에 유익하며, 인간에게서 발견되는 유익한 갈색지방세포는 대부분 베이지 지방세포로 알려져 있고 백색지방세포의 베이지 지방세포로의 분화 유도용 조성물이 필요한 실정

기술특징 및 대표도면

- 주주보사이드 A를 유효성분으로 포함하는 대사성 질환의 예방, 개선 또는 치료용 조성물
- 주주보사이드 A(jujuboside A)는 갈색화 과정을 통하여 백색지방 세포를 베이지 지방세포로 효과적으로 분화시키므로, 대사성 질환과 같은 대사성 질환의 예방, 개선 또는 치료를 목적으로 하는 다양한 산업에 적용



[주주보사이드 A 처리에 따른 포도당 흡수율 분석 결과(좌) 및 Akt 발현 분석 결과(우)]

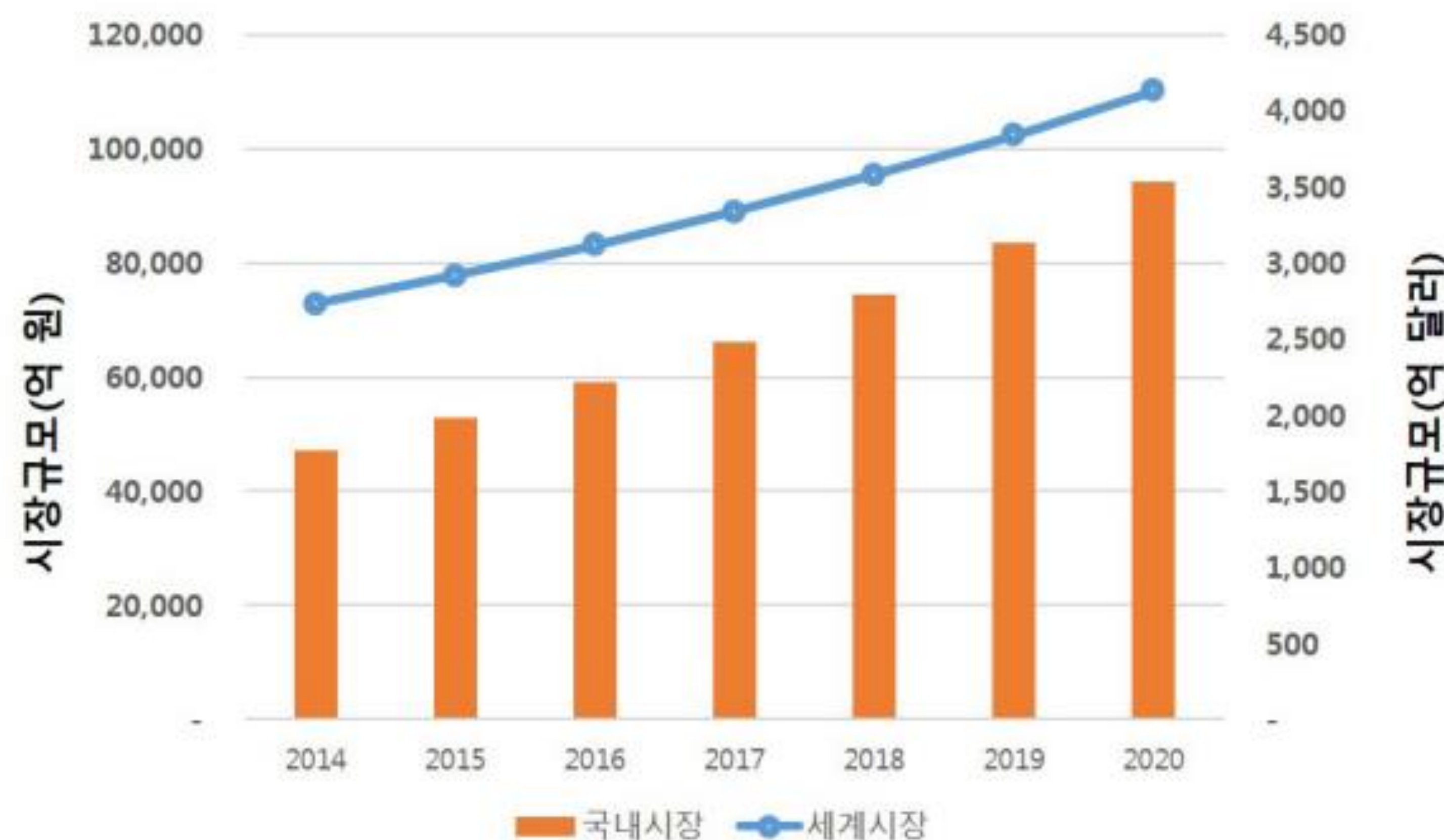
효과

- 주주보사이드 A를 유효성분으로 포함하는 조성물은 세포독성 없이 베이지 지방세포 관련 표지 유전자들인 CD137, Ear2, CD40 및 Cited1 유전자들의 mRNA 발현을 증가시켜 3T3-L1 세포의 갈색화를 유도

시장 동향 및 기술적 유용성

- 대사성 질환 치료제 세계 시장은 2014년 2,732억 달러에서 연평균 7% 성장하여 2020년 4,129억 달러로 성장 중
- 암 및 당뇨병 등 대사성 질환 환자의 증가로 치료제 시장은 꾸준히 성장할 것으로 전망
- 세계 암 발병 2012년 1410만 건 → 2035년 2400만 건
- 당뇨병 환자 2012년 3억 7100만 명 → 2035년 5억 9200만 명
- 부작용과 효능이 개선된 치료제에 대한 관심 증가에 따라 차세대 치료제 개발 및 투자가 확대될 것으로 전망

[대사성 질환 치료제 국내외 시장 전망]



* 출처 : 과학기술일자리진흥원

기술 활용 분야



[대사성 질환 치료제]

[대사성 질환 예방 식품]

권리 현황

국가	발명의 명칭	출원번호	출원일	상태
KR	주주보사이드 A를 유효성분으로 포함하는 대사성 질환의 예방 또는 치료용 조성물	2020-0037837	2020.03.27	등록
WO	Composition for preventing or treating metabolic diseases, including jujuboside A or a pharmaceutically acceptable salt thereof as an active ingredient	PCT/KR2021/002522	2021.03.02	공개

문의처



시안특허법률사무소
XIANN Patent & Law Firm

성익재 변리사

고재균 책임연구원

• Tel : 02-542-7718

• Email : patent@xiannip.com



SIGONG



시안특허법률사무소
XIANN Patent & Law Firm