

항비만 또는 체지방 감소능을 갖는 천연 소재

Abstract

- 부작용 위험이 없고 지방분화 억제 및 지방간 치료 효능 등 비만 개선 효과를 가진 기능성 천연 소재
- 오미자 추출물: PCSK9 유전자 발현 억제, 지단백 수용체 증가, 비만, 당뇨병 및 대사성 질환 예방 및 개선
- 대파 추출물 : 비만, 당뇨, 고지혈 등의 비 알코올 의존성 지방간 질환 예방 및 개선
- 도토리 추출물 : 지방간 억제효과를 통한 비 알코올 의존성 지방간 질환 개선 및 체중억제 효능

Benefits & Advantages

- 현재 비만 및 지방간 치료제는 심혈관 위험성 및 현기증, 불면증 등 정신적 위험성과 같은 부작용을 유발 하고 있어 장기적 사용이 불가능한 문제가 발생 → 식용되던 천연물 유래의 소재로서 부작용 유발 위험이 낮고, 지방간 억제 및 체중 감소에 뚜렷한 효과를 나타내 기능성 식품 및 치료제에 폭넓게 적용 가능
- 항산화, 면역 활성화 등의 다양한 효능이 입증된 원료로, 재배 가능한 작물로서 수급이 매우 용이

Key Technology Highlights

Body Weight (g)

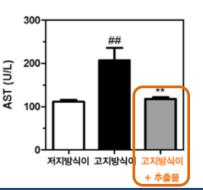
20-

오미자 추출물의 콜레스테롤 조절 효능(In vivo)

고지방식이에 추출물 처리시 체중 증가 정도 감소 및
 콜레스테롤 함량과 간 조직 내 AST 함량 감소 효과 확인

Total Cholesterol (mg/dL)

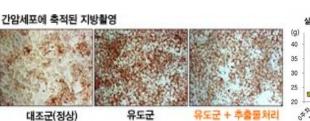
200
MANIBAO 교지방식이 교지방식이 교지방식이



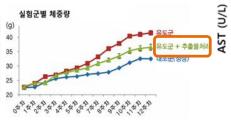
AST: 간세포가 손상될 때 혈중으로 방출되는 효소

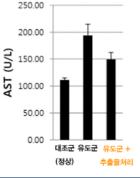
대파 추출물의 지방 축적 억제 및 지방간 개선 효과 (In vivo)

■ 고지방식이에 추출물 처리시 AST : 간세포가 손상될 때 혈중으로 방출되는 효소 지방 축적 및 체중 증가 정도 감소, 그리고 조직 내 AST 함량 감소 효과 확인



저지방식이 고지방식이 고지방식이





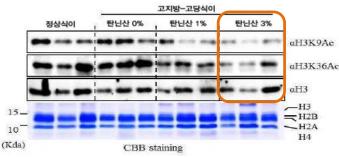




항비만 또는 체지방 감소능을 갖는 천연 소재

도토리 추출물의 지방 축적 억제 및 지방간 개선 효과 (In vivo)

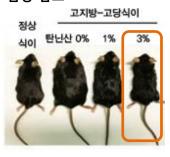
고지방-고당식이에 탄닌산 추출물 처리시 지방 축적 유전자 발현 억제 확인

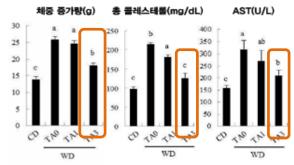


aH3K9Ac, aH3K36Ac

: 신체 내 지방축적 관련 유전자

고지방-고당식이에 탄닌산 추출물 처리시 체증 증가 정도 감소 및 콜레스테롤 함량 과 간조직내
 AST 함량 감소





CD : 정상식이

WD : 고지방-고당식이

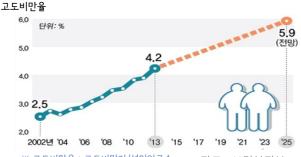
TA0 : 탄닌산 0% TA1 : 탄닌산 1%

TA3 : 탄닌산 3%

Market Needs

- 세계 비만치료 시장은 2024년까지 18.7조에 이를 것으로 예상되며, 비알콜성 지방간 발병률도 증가 추세임
- 비만인구 증가에 따라 치료제의 수요 및 매출이 지속적으로 증가할 것으로 전망됨

<고도비만인구 증가 추이 (단위 : %)>



※ 고도비만율: 고도비만자/성인인구수 ※ 고도비만: 체질량지수 30kg/㎡ 이상

자료 : 보건복지부, 질병관리본부

Applications



건강기능식품 / 기능성 식품 - 체지방 감소, 비만개선, 지방간 개선



치료제 / 보조치료제 - 비만, 대사증후군, 지방간, 지질혈증

Rights

특허출원	10-2017-0137283	부추 추출물 또는 오미자 추출물을 포함하는 PCSK9 유전자의 발현 감소 또는 저밀도 지단백 수용체 증가용 조성물
특허출원	10-2016-0121810	대파 추출물을 함유하는 지방간 질환의 개선, 예방 또는 치료용 조성물
논문	J Med Food 20 (6) 2017, 542–549	Hypolipidemic Activity of Quercus acutissima Fruit Ethanol Extract is Mediated by Inhibition of Acetylation