

006

산천목 추출물을 유효성분으로 함유하는 골질환의 예방 또는 치료용 약학적 조성물 및 건강기능식품

+ 기술완성단계_TRL 5(안전성/효능검증)
+ Keyword_골다공증, 류마티스 관절염, 파골세포, 산천목 추출물

지재권현황

권리현황	특허번호	발명의 명칭
등록	10-1402922	산천목 추출물을 유효성분으로 함유하는 골질환의 예방 또는 치료용 약학적 조성물 및 건강기능식품

기술성

기존 기술의 문제점

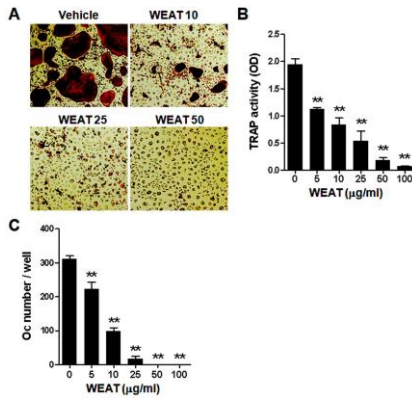
- ▶ 골다공증은 여러 가지 원인에 의하여 뼈의 질량이 감소하고 뼈 조직의 미세구조의 퇴화로 골절위험이 지속적으로 증가하는 질환으로, 현재 사회가 노령화되고 여성들의 사회참여가 활발해지고 있는 상황에서 중요한 사회적 문제 중 하나로 떠오르고 있음
- ▶ 현재 골다공증 치료제로 사용되고 있는 물질로는 에스트로겐(estrogen), 남성화 스테로이드 호르몬(androgenicanagolic ateroid), 칼슘 제제, 인삼염, 불소 제제, 이프리플라본(ipriflavone), 비타민 D3 등이 있는데 골흡수만을 차단시키거나 골형성을 촉진시키는 효능만을 가지고 있어 장기간 투여시 많은 부작용을 유발함
- ▶ 또한 기존의 류마티스 관절염의 치료방식이 효과적인 치료법이 아니고 평균 수명이 매우 짧음

기존 기술과의 차별성(기술의 특징점 또는 효과 등)

- ▶ 천연 약재를 연구하던 중, 산천목 추출물이 TRAP 활성, 다핵성 파골세포 형성 억제 및 골흡수능 억제등을 보임으로써 골질환의 예방 또는 치료에 효능이 있음을 확인함
- ▶ 골질환의 예방 또는 치료에 효과적인 천연 추출물로서, 골질환의 예방 또는 치료 조성물로 약학적으로 이용 가능할 뿐 아니라 건강기능식품으로서도 유용하게 이용될 수 있음
- ▶ 천연추출물을 사용하기 때문에 부작용이 적고 안전하며 장기간 투여에도 지속적인 치료 효과를 나타냄

➤ 주요기술구성(상세설명 등)

- ▶ 본 기술은 골질환의 예방 또는 치료에 효과적인 천연 추출물로서, 산천목 추출물을 유효성분으로 함유하는 골질환의 예방 또는 치료용 약학적 조성물 및 건강기능식품에 관한 것임
- ▶ 산천목 추출물을 제조하기 위해 산천목 50 g을 약탕기에 넣고 증류수 1 l를 가하여 1시간 침적시킨 후 115°C에서 3~4시간 가열추출한 후 여과하여 최종 부피가 100 ml가 되게 한 후 동결건조 하였고 증류수로 다시 녹인 산천목 열수추출물(WEAT)로 실험을 진행함
- ▶ 산천목 추출물은 산천목을 물, C1-4 알코올 또는 이들의 혼합 용매로 추출하여 제조해야함
- ▶ 파골세포 분화, 형성 및 활성 증가는 골다공증 유발, 고형암 및 조혈악성종양과 같은 몇몇 암에 고칼슘혈증 또는 골전이를 유발 및 류마티즘 관절염에 골손실을 증가시키는 것으로 알려져 있는데 산천목 추출물(WEAT)가 이를 억제하는 효과가 있음을 확인함



산천목 추출물(WEAT) 처리 농도에 따른 (A) TRAP 염색, (B) TRAP 효소 활성, (C) TRAP 양성의 다핵성 거대 파골세포(Oc)의 수 분석결과

기술나눔 절차

➤ 기술나눔 절차

- ▶ 특허활용계획서
- ▶ 기술양도 적정성 심의
- ▶ 기술양도계약 & 검토확인서 체결

➤ 유의사항

- ▶ 기술자문 & 기술지도 불가
- ▶ 연구원 명칭 사용 제한
- ▶ 기술양도비용 기업부담 & 반환 불가

문의처



담당자 고예지 행정원
연락처 042-869-2772
이메일 koyj0710@kiom.re.kr



담당자 홍유성 차장
연락처 010-3426-5579
이메일 cjsfkr@sypip.com