



# 신선초 추출물로부터 분리된 4-하이드록시데리신 또는 크산토안젤롤을 함유하는 약액질 또는 노인성근육감소증의 예방 및 치료용 조성물

보유기관

숙명여자대학교

연구자

약학과 류재하 교수

## ▶ 기술개요

MyoD-매개 근원세포의 분화를 촉진하는 신선초 추출물로이 함유된 근감소증 예방 또는 치료용 조성물

## ▶ 기술의 특성 및 차별성

### 특성

- 신선초 추출물로부터 분리된 4-하이드록시데리신, 또는 크산토안젤롤을 유효성분으로 함유하는 조성물로, 긴장감퇴증, 근위축증, 근이영양증, 근무력증, 약액질 (cachexia) 및 노인성근육감소증(sarcopenia) 등의 근육 질환 치료제 또는 보조제로 사용 가능함을 확인함

### 차별성

- (근육 분화 촉진)
  - MyoD 전사 활성을 유의적으로 증가시키고 분화된 C2C12세포에서의 MHC 발현유도를 통하여 **근육세포로의 분화를 촉진함**
  - 다핵성 근관세포 수를 증가시켜, 근관세포를 형성하는 근원세포 분화를 촉진시킴

## ▶ 기술 활용 분야

### 건강기능식품 분야



고령자용 골격근 근육 개선용 건강기능성 식품



장시간 고강도 운동을 위한 운동보조제

### 의약품 분야



근감소증 치료제

## ▶ 기술이전 문의처



기술사업화팀 남승현



huskey14@sm.ac.kr



02-2077-7665



## ▶ 기술동향

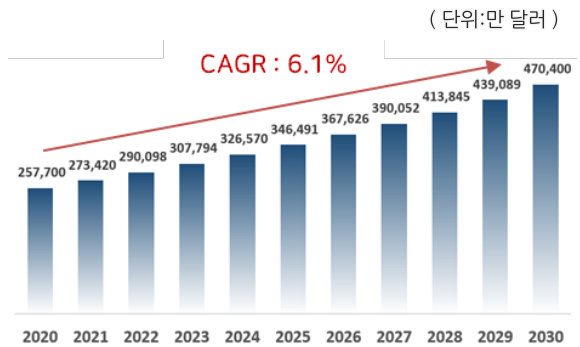
### 근육감소증 의약품 기술개발 동향

- Novartis는 근육 성장을 억제하는 마이오스타틴(myostatin)을 억제하는 약물을 개발하고 있음. 마이오스타틴 억제제를 통해 근원세포 분화를 촉진하고 근육량을 증가시키는 연구를 진행 중임
- 대웅제약은 국내외 연구소와 협력하여 MyoD 기반 치료제의 연구와 개발을 진행하고 있으며, 임상 시험을 통해 치료제의 효과를 검증하고 있는 실정임

## ▶ 시장 동향

### 세계 근 감소증 치료제 시장

- 노인성 근감소증은 고령화와 함께 근육 양이 줄어드는 증상. 2016년 11월 미국 질병통제예방센터에서 최초로 근감소증 현상에 대하여 질병코드 (M62.84) 부여함
- 세계 노인성 근감소증 관련 치료 시장은 2030년 **47억400만 달러 전망**
- 국내 건강기능 식품 시장 2025년 7조 9천억원 규모 전망



※ 출처 : IMARC Services Private Limited, 2022.06; (주)티비즈 재가공

[세계 근 감소증 치료제 시장규모 및 전망]

## ▶ 기술 성숙도

1	2	3	4	5	6	7	8	9
기초연구		실험		시작품		실용화		사업화

## ▶ 지식재산권 현황

No	발명의 명칭	특허번호
1	신선초 추출물로부터 분리된 4-하이드록시데리신 또는 크산토안젤롤을 함유하는 약액질 또는 노인성근육감소증의 예방 및 치료용 조성물	10-2019-0125864

## ▶ 기술이전 문의처



기술사업화팀 남승현



huskey14@sm.ac.kr



02-2077-7665