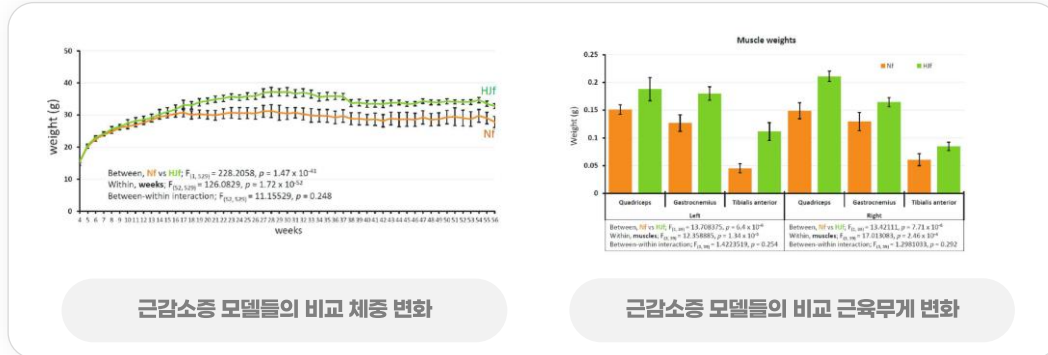


견사단백질이 함유된 익힌 누에가공물을 이용한 근감소증의 예방 및 치료용 제조

연구자 | 한림대학교 고영호 박사

1 기술 개요

- 5령4일부터 숙잠기 까지의 누에로부터 선택되는 생누에를 물에 넣어 익히거나 증기의 열로 익힌, 견사단백질이 함유된 익힌 누에가공물을 포함하는 근감소증의 예방 또는 치료 제조방법임
- 근감소증에서 유의한 체중 증가, 근육 무게 증가, 근력 증가, 운동 능력 증진, 자세 조절 능력 증진, 공간기억력 증진 및 사회적 기억력 증대 효과를 달성할 수 있음



2 기술 특징점

- 식이용 섭취 가능** - 누에가공물은 생누에를 물에 넣어 익히거나 증기의 열로 익혀 제조한 것으로서, 견사단백질이 모두 함유된 상태로 식이용으로 섭취가능함
- 유전자의 발현 감소** - 동물 실험 결과, 근감소증에 의해 감소된 체중, 근육 중량 등의 근육 특성이 회복되고, 근육 단백질을 파괴하는 유전자의 발현이 감소됨을 확인
- 양잠 산업 발전** - 견사선을 갖는 익힌 누에가공물의 활용도 창출 및 고부가가치화로 양잠 산업 발전에 기여하는 효과가 있음

3 연구 정보

No	특허출원번호	특허명	현재상태
1	10-2021-0155823	견사단백질이 함유된 익힌 누에가공물을 포함하는 근감소증의 예방 또는 치료용 조성물	출원

4 기술 완성도(TRL)



현재 개발단계

- 견사단백질이 함유된 익힌 숙잠 동결 건조 분말의 제조
- SAMP8 근감소증 모델에서의 홍잠섭취에 따른 항 근감소증 효과 입증

5 적용 분야

- 1순위** 건강기능식품
- 2순위** 사료 첨가제
- 3순위** 의약품



6 시장동향

※ 출처 : 한국바이오협회, 2022.02

- (해외) 근감소증 관련 헬스케어 시장은 '20년 26억 달러에서 '30년 47억 달러로 증가할 전망 (CAGR 6.1%)
- 2050년까지 전 세계 인구 6명 중 1 명이 65세 이상이 될 것으로 전망되며, 이에 따라 고령 인구 증가와 예방 의료에 대한 관심증가로 근감소증 치료제에 대한 니즈는 확대될 것으로 전망됨

