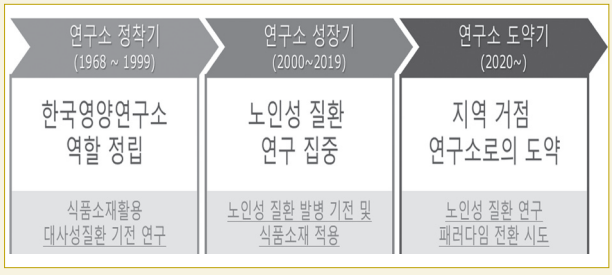
한국영양연구소 소개 및 연혁

설립목적

한국영양연구소는 1968년에 한림대학교의 모태인 사단법인 한국의과학연구소 산하 임상영양연구부로 출범하여 1986년에 한림대학교내 대학부설연구소로 자리 잡았다. 본 연구소는 식품영양학분야, 특히 식품 및 영양소의 생체기능 조절" 분야의 연구 활동을 통해 과학발전에 기여하기 위하여 설립하였고, 변화하는 사회적 환경에 대응하여 '대사질환을 포함한 노인성질환의 기전 연구 및 신규 기능성 소재 개발'을 중점연구 분야로 집중함으로써 국가적 헬스케어 육성 시책에 부응하고, BT 산업의 발전과 인류 건강 및 복지의 증진에 기여하고자 한다.

연혁

연구소의 특성화 · 전문화 방향



연구소 설립목적에 맞추어 본 연구소는 '식품 및 영양소의 생체기능 조절' 연구에 집중하였으며, 2000년대 이후부터는 대사질환을 포함한 노인성 질환 기전 연구 및 신규 기능성 소재개발에 특성화 하고자 노력하여왔다.

중점연구소 사업 소개

사업 소개 및 연구목표

한국영양연구소는 2021년 6월부터 교육부 지정 이공분야 대학중점연구소지원사업(9년간 약 70억원 지원)에 선정되었다. 본 사업단은 최신 영양역학자료 분석을 통해 도출된 국내 노인의 식생활 패턴 및 영양상태 판정 결과를 기반으로 주요 노인성 질환의 원인 규명 및 노인성 질환 예방을 위한 식품소재 · 영양소 DB를 구축하고자 한다. 이를 토대로 "노인의 건강수명 연장(건강노화) 및 영양 취약 계층인 강원도 지역사회 노인의 건강 형평성 제고를 최종목표"로 설정하여 연구소장인 임순성 교수를 중심으로 강영희, 심재훈, 김봉수, 박소현, 박경호 교

수가 함께해 활발한 연구 활동을 진행중이다.

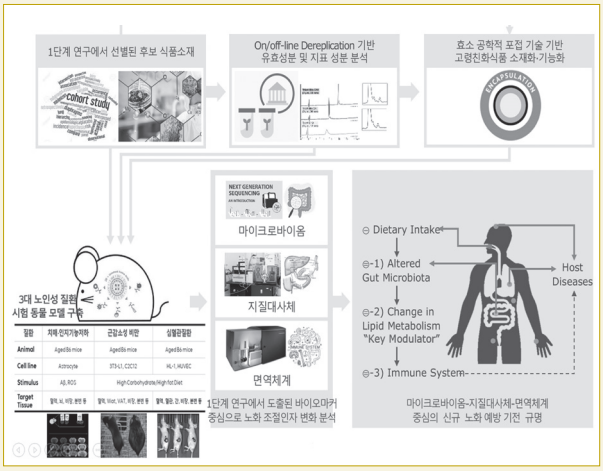
연구내용

본 연구소는 해당 연구기간 동안 3단계에 걸쳐 단계별 연구를 진행하며 궁극적으로는 강원지역 노인성 질환연구 지역거점 연구기관으로 자리잡고자 한다.

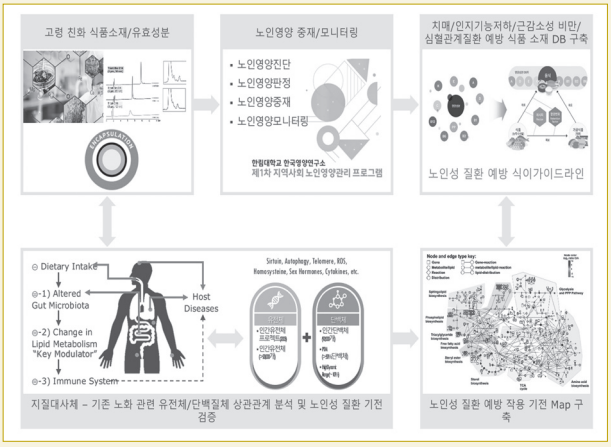
1단계 (2021년 – 2024년)	영양역학 기반 노인성 질환 예방 식품소재·영양소 선별 및 신규 노화 바이오마커 발굴 및 기전 연구
2단계 (2024년 – 2027년)	노인성 질환 예방 식품소재·영양소 기능화 및 노인성 질환 예방 전임상 연구
3단계 (2027년 – 2030년)	노인성 질환 예방 식품소재·영양소 DB 구축 및 지역사회 적용 연구

참여 연구자들은 기전연구부와 소재개발부로 구분하여 유기적인 공동연구를 실시하고 있는데, 구체적으로는 국내 영양역학 자료를 수집하고 지역 노인영양의 특수성을 분석하여 대상자들의 다양한 마이크로바이옴, 대사체, 바이오마커 등을 도출하고 있다. 이러한 연구 결과들을 바탕으로 노인성 질환 예방을 위한 식품소재를 개발하여 지역사회 건강에 기여하는 방안을 모색하고 있다.

1단계에서 발굴한 식품소재, 신규 노화 바이오마커 그리고 이들의 기전연구 결과들을 바탕으로 2단계에서는 식품소재의 활용성 강화 및 적용, 노인성 질환 시험동물 모델을 구축하고 전임상실험을 수행하게 된다.



2단계 : 식품소재 · 영상소 기능화 및 노인성 질환 전임상 연구



3단계: 노인성질환 식품소재 · 영양소DB구축 및 지역사회 적용(중재)연구

마지막 단계에서는 2단계에서 수행하는 전임상 시험에서 구축한 코호트를 유지하고 DB구축을 위한 자료 수집을 지속적으로 수행하여 3대 조절인자(면역/마이크로바이옴/대사체) DB구축 및 머신러닝을 통한 심층적인 상관성을 분석할 예정이다.

한국영양연구소의 이러한 3단계 발전계획은 강원도 권역별 산업 육성 계획과 함께하여 춘천에 빅데이터, 바이오를 활용한 영양역학 조사, 강원도 전역의 웰니스 항노화 개념을 기반으로 하여 노인성 질환 예방 식품 소재를 구축하고, 식품영양학 전문 인력을 양성함으로써 지역 거점 연구소로 도약하고자 한다.

교육–연구 연계 프로그램

본 연구소는 “Bench to Community 융합성 노인성 질환 예방 연구 글로벌 선도인력 양성”을 목표로 하여 교육영역에서는 국제 학술교류확대, 융복합 교육 및 실습 프로그램 강화, 현장밀착형 교과목 개설 등을 추진하여 국제적 수준의 글로벌 인재 육성, 융복합 사고능력을 갖춘 창의적인 인재 육성에 노력하고 있다. 또한 연구영역에서는 글로벌 연구선도그룹과의 협력체계를 구축하고, 국제적인 연구감각을 가진 신진 연구인력 양성을 목표로 하여 노인성 질환 예방에 새로운 기전 데이터를 축적하

고, BT · IT · NT 기반 학산연 협력 연구를 활성화하고 있다.

영양역학기반 노인성 질환 예방연구의 창의적 모델

한국영양연구소가 계획한 핵심 내용중 하나는 영양역학기반의 노인성 질환 예방연구의 모델 확립 부분이다. 코호트분석(역학연구)은 질병의 인과관계 규명의 주요 기초 자료로 활용 가능하다. 특히 식이, 혈액 샘플을 통한 대사체 분석 등을 통해 노인노쇠코호트의 다양한 지역 자료를 함께 분석하여 강원지역 노인성 질환의 특이성과 보편성 탐색을 통하여 향후 전국 단위의 중재연구를 위한 기반을 구축중이다.

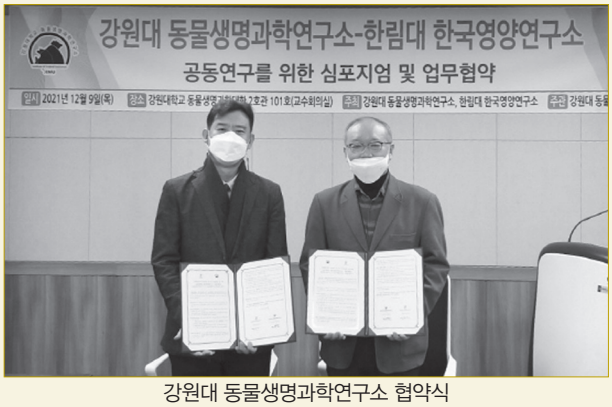
참여 교수들의 실적 및 역량

본 연구소의 참여교수들은 아래의 그림과 같이 최근 5년간 활발한 연구를 진행하여 연구의 양적, 질적 성장뿐 아니라 기술이전 등을 통하여 지역사회의 식품 및 영양 관련 산업의 발전에도 적극적으로 참여하고 있다.

협력 기관과 MOU

산림 생명자원 협약식

비만학회 협약식



강원대 동물생명과학연구소 협약식

자체 세미나활동

2021.12

한국영양연구소

월간 세미나

2021.12.30 목요일 16:30 ~ 17:30

온라인(ZOOM)

*링크: https://hallym-ac-kr.zoom.us/j/9200232086

*회의ID : 920 023 2086

발표: 16시30분 ~ 17시30분

Nutritional interventions in patients with NAFLD: Results from the WELCOME and INSYTE studies

(비알코올성 지방간 환자들을 대상으로 한 영양중재연구)

Eleonora Scorletti, MD, PhD. , 펜실베니아 대학교

- 주관: 한림대학교 한국영양연구소, 식품영양학과
- 후원: 한국연구재단 대학중점연구소지원사업, 4단계 BK21사업
- 문의: 033-248-3145

NRF 한국연구재단 BK21 FOUR

실험실 전경