

FOOD PIONNIER [푸드 피오네]*

*한국농업기술진흥원의 "식품 기술거래이전 지원사업"의 일환으로
(주)웍스가 선정한 우수 식품 연구자입니다.



주나미 교수님

숙명여자대학교 식품영양학과 케어푸드 연구실

보유 특허 총 20 건
보유 논문 총 234 건
*2025.04 기준

기술이전 17 건
(특허 및 노하우)

- 고령친화 식품
- 기업맞춤 기술이전
- 맞춤형 식품
- 푸드 업사이클링
- 생애주기별 특화

보유 기술 핵심 포인트

- 다양한 식물성 소재를 활용한 기능성 원천기술 다수 보유
- 푸드업사이클링을 위한 지속가능한 소재 개발 진행
- 생애주기별로 필요한 영양성분을 함유한 소재를 선별하여 섭취와 흡수가 용이하도록 가공 주력
- 연하저작이 어려운 고령자나 영양 보충이 필요한 특수계층을 위한 맞춤형 제품화 가능
- 효소 처리, 수비드 공정, 겔화 기술 등을 적용하여 섭취 편의성과 생리활성을 높이는 기술 확보

주요 보유 특허

*2025.04 기준

기술명	특허번호	상태*
아피오스를 활용한 목의 제조 방법 및 이에 의하여 제조된 아피오스 목	10-2024-0151843	등록
인지기능 개선용 연하저작 용이 사차인치 볶음 및 이의 제조방법	10-2021-0043122	등록
수비드 처리한 오크라를 함유한 염증 억제용 조성물	10-2021-0042392	등록
아이스 플랜트를 포함하는 겔형 식품 조성물	10-2023-0096387	심사중
코시니아 그란디스를 이용한 기능성 피클 및 이의 제조방법	10-2023-0096383	심사중
효소를 이용한 고령친화형 파스닙 및 이의 제조방법	10-2022-0168228	심사중

KEY TECHNOLOGY

*식품원료목록유무는 식품안전나라 식품원료 목록 참고 (2025.04 기준)

아피오스를 이용한 전분노화가 억제된 목

*출원번호 : 10-2024-0151843 *특허상태 : 등록

식품
원료



Apios (아피오스)

적용분야 고령친화식품, 가정용 간편식, 건강기능식품 등

- 특징
- 아피오스는 식이섬유, 비타민C, 칼슘, 철분, 사포닌 등이 풍부해 항산화, 혈압 저하, 항당뇨 등의 효능
 - 아피오스 전분 기반 목보다 이수량이 감소, 품질이 우수하면서 겔화 식품으로 유용하게 활용
 - 아피오스는 경남, 충북, 경기 등에서 생산되고 있으며, 본 기술에서는 경남 진주에서 재배한 아피오스 사용(단, 반드시 진주 아피오스일 필요X)
 - 제조를 위해서 Raw 상태의 아피오스를 신선하게 보관할 수 있는 냉장고, 껍질을 깎을 수 있는 기계, 목을 저울 수 있는 점도 증진용 설비 필요

기술완성도 6단계 (성능평가 완료)

연하저작이 용이한 인지기능 개선용 사차인치 볶음

*출원번호 : 10-2021-0043122 *특허상태 : 등록

식품
원료



Sacha inchi (사차인치)

적용분야 고령친화식품, 가정용 간편식, 건강기능식품 등

- 특징
- 사차인치는 오메가-3와 6(노화 예방 및 두뇌 발달에 효과), 필수지방산(치매 유발 물질이 뇌에 축적되는 것을 방지) 다량 함유
 - 사차인치를 볶으면 유용한 생리활성 물질이 보존되며, 관능성도 증진
 - 무수형 사차인치 조림은 관능성이 우수하고 연하 및 저작이 용이하여 고령친화식품으로 활용 가능
 - 사차인치는 페루가 주생산지로, 태국, 중국 등에서 재배되며 본 기술에서는 베트남산을 사용
 - 일반적인 식품가공 과정의 볶는 방식으로도 제조 가능

기술완성도 6단계 (성능평가 완료)

수비드 처리한 오크라를 함유한 염증 억제용 조성물

*출원번호 : 10-2021-0042392 *특허상태 : 등록

식품
원료



Okra (오크라)

적용분야 기능성 식품 소재, 항염증 치료제, 기능성 화장품 소재 등

- 특징
- 오크라 꼬투리는 다당류, 식이섬유, 미네랄, 비타민 및 항산화 물질이 풍부
 - 수비드 처리를 통해 오크라의 항염증 효과를 증대
 - 수비드처리한 오크라는 LPS에 의해 유도된 COX-2 및 iNOS, iNOS mRNA 발현 억제효과가
 - 우수하여 염증 억제용 소재로 활용이 가능
 - 오크라는 국내 및 해외 각지에서 재배되고 있으며 본 기술에서는 충남 강진에서 재배된 오크라를 사용

기술완성도 3단계 (기본 성능 검증 완료)

INTERVIEW

Q 교수님 소개 한마디

A 안녕하세요. 숙명여자대학교 식품영양학과 케어푸드 연구실의 주나미입니다. 저희 대학의 산학협력단에서는 산학협력에 매우 적극적이기에 기술이전을 할 수 있도록 적극 서포트해주고 있습니다. 그래서 저는 최근 5년간 17건의 기술이전을 하게 되었습니다.

Q 교수님의 연구 전문 분야를 설명해주세요.

A 저는 2010년 정도부터 고령친화식품 연구에 관심을 가지게 되었습니다. 생애주기별로 영양학적·물성적으로 필요한 식품이 있는데요, 특히 저는 고령자 식품 중심으로 연구를 진행하고 있습니다. 기능성이 있는 새로운 소재를 찾고, 기능성을 검증한 후 열처리 등의 조리 조작 과정에서 얼마나 그 기능성이 남아 있는지를 규명한 후 적절한 고령친화식품으로 개발을 하는 것입니다. 특히 소재를 찾을 때, 푸드업사이클링을 할 수 있는 소재를 찾아 연구를 진행하려고 노력하고 있어요.

Q 교수님만의 기술이전 차별점은 무엇인가요?

A 기술이전은 2가지 형태로 진행하고 있습니다. 특허기술을 그대로 기업에 이전하는 형태와 기업의 실질적인 니즈를 반영한 노하우 중심의 맞춤형 기술이전의 형태입니다. 후자로 하는 경우 기업이 기술을 즉각적으로 활용하여 바로 사업화할 수 있도록 도와드리는 것이 연구자로서의 나름대로의 목표입니다. 즉, 기업커스터마이징된 기술이전이라고 보시면 될 거 같습니다.

Q 기억에 남는 기술이전 에피소드가 있나요?

A '웨스턴빈'이라는 정읍소재 기업이었는데, 지역 특화작목인 귀리를 활용한 chip을 개발하는 것을 목표로 하는 기업이었습니다. '사용자 맞춤형 기능성 호정화식품' 관련 노하우 기술이전을 진행했고, 지속적인 피드백을 해드렸어요. 그래서 한국농업기술진흥원의 밀착형 기술사업화 지원 프로그램에 지원하실 수 있도록 도와드렸고, 2024년 농진원의 우수사례기업으로 선정되었었습니다. 기업의 현장에 바로 적용할 수 있는 도움을 드렸다는 점이 연구자로서도 매우 기쁘고 의미 있는 경험이었어요.

INTERVIEW

Q 어떤 기업이 교수님의 기술을 이전해가면 좋을까요?

A 건강한 식품을 생산하고자 하는 의지가 있는 기업, 소명의식이 있는 기업이면 좋겠습니다. 국내 지역 특산물을 소재로 하려는 기업, 푸드업사이클링 등에 관심이 있는 기업 등 건강과 환경에 관심을 갖는 그런 기업이면 좋겠어요.

Q 공동연구 및 기술이전 지원이 어느 정도로 가능한가요?

A 저는 산학협력에 매우 열려있는 마인드를 가지고 있습니다. 자체 연구가 어려운 스타트업이나 조금 더 정확한 데이터를 원하는 기업 등 기업맞춤형 지원을 해드릴 준비가 되어 있습니다. 보통 기술 또는 노하우 이전의 범위를 기업과 명확히 논의하고 난 후에 연구를 진행하는 것이 일반적입니다.

Q 마지막으로, 교수님의 연구에 관심을 가지는 기업에게 전하고 싶은 말이 있나요?

A 관심이 있다면 망설이지 말고 연락하시고, 용기를 가지고 출시하시길!

앞서 말씀드린 건강한 마인드를 가진 소명의식이 있는 기업이라면 언제든지 환영합니다. 기업규모, 현재 생산하고 제품 형태 등에 관계없이, 함께 기업을 키워간다는 마음으로 아이디어, 기술, 노하우 등을 도와드리겠습니다. 건강한 제품(식품)이 생산 소비된다는 것은 궁극적으로 국민 건강에 이바지 할 수 있는 일이며, 식품을 연구하는 사람으로서 자부심이기도 하기 때문입니다.



식품기술거래기관 WIPS는 한국농업기술진흥원의 식품기술거래기관으로서 공공연구기관과 식품기업 간 원활한 식품 기술거래이전이 이루어지도록 기술거래 활성화 지원 및 기술 사업화 업무를 지원합니다



문의처

✉ foodtlo@wips.co.kr
☎ 042-862-6011
042-862-9506