



KSABC Newsletter

Vol.28

ISSN : 1739-2268

한국응용생명화학회 The Korean Society for Applied Biological Chemistry

2024 December

CONTENTS

2024년을 마무리하며	01
사진으로 보는 학회 행사	02
미래인재들의 이야기	06
회원 기업체 소개	09
연구실 탐방	11
회원 소식	14

발행인 | 오세량
 편집인 | 최문성
 발행처 | 한국응용생명화학회
 서울시 강남구 테헤란로7길 22
 한국과학기술회관 1관 803호
 Tel. 02-568-0970, 0799
 Fax. 02-568-0971
 E-mail. agchem@ksabc.kr
 journal@ksabc.kr
 https://ksabc.kr
 디자인 | 동양기획 Tel. 02-2272-6826

2024년을 마무리하며

오세량

(사)한국응용생명화학회 회장



회원 여러분, 안녕하십니까?

2024년 학회활동을 마무리하면서, 올 한해 유래없는 R&D 예산삭감이란 어려운 상황임에도 불구하고 교육과 연구, 산업에 매진하고 계시는 모든 회원님들께 응원의 박수를 보내면서, 올 한해도 학회행사에 지속적으로 관심과 참여를 해주신 회원 여러분께 깊이 감사인사를 드리고자 합니다.

올해 우리 학회는 ‘미래를 이끌어줄 학문과 연구자의 만남’의 주제로 정기 국제학술대회에서 첨단바이오 분야 소개와 다양한 분야의 연구자 교류를 주선하였고, 천연물분과 심포지엄 및 충청지회 학술대회 개최로 전문 분야 연구자와 지역 연구자들이 함께하는 자리를 마련하였으며, 공훈상 시상식을 개최하여 학회를 위해 헌신하셨던 원로 선생님들의 공적을 기리고 감사하는 시간을 가졌습니다. 이 모든 성과는 회원님들의 관심과 참여 덕분이었기에 가능했습니다.

또한, 한 해 동안 성공적인 학회 운영을 위해 힘써주신 학회 임원 및 운영위원님들과 국영문 학술지 편집위원님들에게도 깊이 감사를 드립니다.

새해에도 회원님들의 지속적인 성원과 적극적인 참여로 우리 학회가 응용생명화학분야의 국내 최고 수준 학회로 위상을 유지하고 더욱 발전해 나가기를 기원합니다.

2024년 잘 마무리하시고, 새해 복 많이 받으십시오.

2024년 12월 20일
(사)한국응용생명화학회 회장 오세량

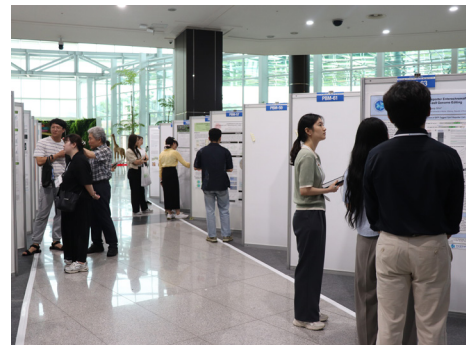
2024년을 마무리하며 | 사진으로 보는 학회 행사 | 미래인재들의 이야기 | 회원 기업체 소개 | 연구실 탐방 | 회원 소식

사진으로 보는 학회 행사

KSABC International Symposium 2024

일자 2024. 7. 1-3

장소 제주국제컨벤션센터



2024년을 마무리하며 | 사진으로 보는 학회 행사 | 미래인재들의 이야기 | 회원 기업체 소개 | 연구실 탐방 | 회원 소식

사진으로 보는 학회 행사

천연물분과 심포지엄

일자 2024. 10. 24-25

장소 경기도경제과학진흥원 경기바이오센터 대회의실(1층)



2024년을 마무리하며 | 사진으로 보는 학회 행사 | 미래인재들의 이야기 | 회원 기업체 소개 | 연구실 탐방 | 회원 소식

사진으로 보는 학회 행사

제4회 공훈상 시상식

일자 2024. 11. 1

장소 SC컨벤션(한국과학기술회관 12층)



2024년을 마무리하며 | 사진으로 보는 학회 행사 | 미래인재들의 이야기 | 회원 기업체 소개 | 연구실 탐방 | 회원 소식

사진으로 보는 학회 행사

충청지회 학술대회

일자 2024. 11. 22

장소 충북대학교 첨단바이오연구센터(S20동 112호)



2024년을 마무리하며 | 사진으로 보는 학회 행사 | 미래인재들의 이야기 | 회원 기업체 소개 | 연구실 탐방 | 회원 소식

미래인재들의 이야기

2024 학회상 수상자 & 장학생 소감문



Biodot Award 수상자



임승우

과학기술연합대학원대학교
한국한의학연구원스쿨

안녕하십니까, 이번 2024년 한국응용생명화학회 국제학술대회에서 제 3회 Biodot Award를 수상받은 박사과정 임승우입니다. 천연물 연구와 관련된 이렇게 의미 있는 수상을 받게 되어 감사의 말씀을 드리고 싶습니다.

먼저, 이 연구를 진행할 수 있도록 지원해 주신 많은 분들께 감사드립니다. 항상 연구자들의 가능성을 믿고 아낌없는 격려를 해 주신 교수님들과 선배 연구자분들, 그리고 함께 어려운 순간들을 이겨내며 협력해 주신 동료 연구원분들과 후배연구원들이 없었다면 오늘의 성과도 없었을 것입니다.

이번 연구는 면역반응 조절과 비만 억제라는 주제를 통해 천연물 활용에 기여하고자 한 작은 발걸음이었습니다. 저는 천연물에 대해 연구하면서 그 가치와 무궁한 가능성을 지닌 자연을 새롭게 바라보게 되는 계기가 되었습니다. 물론 연구를 진행하며 많은 어려움을 마주했지만, 이러한 어려움을 해결해 나가면서 새로운 것을 발견해 나가는 기쁨 또한 얻을 수 있었습니다.

현재는 뇌 질환과 관련된 연구를 진행하고 있으며 앞으로도 꾸준히 배우고, 성장해 나가며 더 깊이 있는 연구를 통해 한 걸음씩 나아가겠습니다. 또한 이러한 과정에서 더 많은 사람들이 건강한 삶을 누릴 수 있는 과학적 성과를 만들어 가며 사회적 난제를 해결하는 등 사회에 더 큰 기여를 할 수 있도록 최선을 다하겠습니다. 감사합니다.



조두용

경상국립대학교

'Biodot Award'의 제 3회 수상자가 된 것에 대해 정말 깊은 감사의 말씀을 드립니다. 저의 연구 여정에서 항상 저를 이끌어 주시고, 많은 가르침과 격려를 아끼지 않으신 지도교수님께 진심으로 감사드립니다. 그리고 이 상을 주관하고 후원해 주신 '한국응용생명화학회'와 'Biodot' 관계자 여러분께도 진심으로 감사의 마음을 전합니다.

이번 수상은 저 혼자서는 절대 이룰 수 없는 일이었습니다. 저희 연구실의 모든 동료분들과 함께 협력하며 이뤄낸 결과입니다. 동료분들의 열정과 헌신, 그리고 서로를 격려하는 모습은 저에게 큰 힘이 되었고, 연구의 질을 높이는 데 큰 도움이 되었습니다.

이번 수상을 통해 제 개인의 성취를 넘어, 저희 연구실과 관련 분야의 발전 가능성을 보여주는 하나의 이정표라고 생각합니다. 앞으로도 더 창의적이고 도전적인 연구를 통해 농생명과학 분야의 발전에 이바지하도록 하겠습니다. 마지막으로, 저의 연구를 응원하고 지지해 주신 모든 분들께 다시 한번 깊은 감사의 인사를 드립니다.

미래인재들의 이야기



NIST 미래인재 장학생



김지원

경상국립대학교

안녕하십니까, 저는 제 2회 NIST 미래인재 장학금'의 수혜자인 경상국립대학교 소속 김지원이라고 합니다. 앞서 이 상을 받을 수 있도록 추천해주신 전종록 지도 교수님과 응용 미생물 & 바이오 소재 연구팀에게 이 영광을 돌리고 싶습니다. 시상을 위해 제주행 비행기에 오르던 그때의 설렘이 잊혀지지 않습니다. 이 장학금을 준비하였을 땐, 대학원 입학에 준비하고 있었던 거 같은데 시간이 지나 벌써 대학원의 첫 학기가 끝나가고 있습니다. 대학원 생활을 시작하는 것은 많은 도전과 기회가 기다리는 여정의 시작점이라 생각합니다. 그 여정을 시작할 때 받았던 장학금이라는 기회는 저에게 큰 힘이 되어 주었습니다. 장학금을 통해 얻은 지원과 격려에 대해 보답하기 위하여 학문적 성과를 이뤄 사회에 긍정적인 영향을 미칠 수 있도록 노력하겠습니다.

마지막으로 저에게 장학금이라는 기회를 주신 한국 천연물 과학기술연구소와 한국응용생명화학회에 다시 한번 진심으로 감사드립니다. 앞으로 나아갈 대학원 생활과 연구 활동에 있어 이 장학금이 소중한 밑거름이 될 것입니다.

늦가을에서 겨울로 넘어가는 계절입니다. 따뜻하고 행복한 연말을 보내셨으면 합니다. 감사합니다!



박나원

부산대학교

안녕하세요.

저는 부산대학교 식물생명과학과 석사과정에 재학 중인 NIST 미래인재장학금 2기 수혜자 박나원입니다. 학부생 때 장학금을 받았으며, 현재 동일한 실험실에서 석사과정을 이어가고 있습니다.

그때 받은 장학금은 맛있는 음식을 사 먹고 대학원 등록금에 보태며 감사히 사용했습니다. 첫 학회 참석을 통해 다양한 연구주제를 접하며 석사를 진학해도 정말 괜찮을까 고민하던 문제에서 확신을 가지게 되었고, 최종적으로 대학원에 진학하는 되는 계기가 되었습니다. 이후 실험실에서의 연구에도 한층 더 즐겁게 몰두 할 수 있었습니다.

저를 장학생으로 추천해주시고 연구를 항상 지원해주는 김선태 교수님께 진심으로 감사드리며, 바쁘신 와중에서도 늘 실험을 도와주시는 선배님들께도 감사의 인사를 전합니다.

현재 연구실에서는 단백질 기반 데이터 분석, 대사산물 및 펩타이드 연구, 단백질체학 관련 PTMs 등 식물 단백질 연구를 중점적으로 진행하고 있습니다. 지금의 저는 많이 부족하지만 저의 가능성을 보시고 장학생으로 선정해 주셨다고 생각합니다. 앞으로 연구를 통해 작물의 회복력을 높이고, 바이오의약품 분야에서 식물 유래 화합물을 활용하기 위한 기반을 마련해 주는 연구등을 진행하여 식물단백질 분야의 발전에 기여하겠습니다.

미래인재들의 이야기



NIST 미래인재 장학생



이상윤

중앙대학교

안녕하십니까

먼저 영광스러운 제 2회 NIST 미래인재 장학금을 수여 받게 되어 진심으로 감사드립니다. 이번 장학금은 제가 천연물 분야에 대한 열정과 학업에 몰두하며 지나온 시간과 노력을 인정받는 감사한 순간일 뿐 아니라, 앞으로의 천연물 연구 여정에 큰 동기부여가 되는 계기가 되었습니다.

저는 현재 중앙대학교 식물생명공학과 천연물 신소재연구실에서 식물의 천연물을 중심으로 학문적 발전과 실질적인 문제해결을 목표로 학부연구생 생활을 하고 있습니다. 천연물 분야는 인류의 삶과 밀접하게 연결된 다양한 문제를 해결할 수 있는 무한한 가능성을 가진 학문이라 믿고 있으며, 이러한 가능성을 현실로 만들기 위해 열정을 다하고 있습니다. 이번 장학금은 제가 이러한 비전을 이루는 데 있어 중요한 발판이 될 것입니다. 이번 수상을 계기로 제 연구와 학업을 돌아보며 대학원 진학에 대한 방향에 깊은 확신이 생기는 계기가 되었습니다. 아직 많이 부족하지만 앞으로도 제가 속한 학문 공동체와 더 나아가 사회 전체에 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 연구를 수행하고자 합니다.





이 자리를 빌려, 천연물 분야 연구의 초석을 다져 주신 지도 교수님과 저에게 귀중한 기회를 주신 한국응용생명화학회 관계자 여러분께 깊은 감사를 드립니다. 제가 받은 은혜를 잊지 않고, 생명화학 분야의 발전에 기여해서 훗날 더 멋진 모습으로 한국응용생명화학회에서 다시 뵙 수 있도록 하겠습니다. 다시 한번 감사합니다.

회원 기업체 소개

(주)마이크로알지애스크어스



**MICROALGAE
ASK US**

-  대표이사 판철호, 허재역
-  연락처 033-644-3116 / maus@maus2020.com
-  웹사이트 <http://maus2020.com>
-  주소 (25441) 강원특별자치도 강릉시 사천면
하남길 30

<p>천연물바이오 소재 전문 기업</p>	<p>미세조류를 활용한 기능성 소재 개발</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 미세조류 배양기술을 기반으로 대량배양 시스템 구축 2. 미세조류를 활용한 기능성 소재 개발 3. 다양한 산업분야 적용
<p>미세조류의 성장 가능성</p>	<p>투자유치 및 수상이력</p>	<p>2024.11.14 G-스타트업 (재)강원창조경제혁신센터장 표창 2024.09.04 녹색인증 유공자 산업통상자원부장관 표창 2024.09.23 대상홀딩스(주) 약 46억원 투자유치 2024.06.26 해양수산생명자원 업무유공자 해양수산부 장관 표창 2024.05.10 디지털 이노베이션 BT부문 대상 (한국일보사, 과학기술 정보통신부) 2024.01.25 녹색기술 인증 (해양수산부) 2022.11.07 강원창업주간, 중소벤처기업부 장관 표창 2022.09.20 육상수조식 내수양식업 허가 (강릉시) 2022.07.14 산대월리 미세조류 배양장 사용 승인 (강릉시) 2021.09.28 해양수산 창업 콘테스트 최우수상 (해양수산부) 2021.08.20 TECH 밸리 기업 선정 (기술보증기금) 2021.05.18 기술 출자(한국과학기술연구원) 2021.05.01 판철호 공동대표 취임 (판철호, 허재역 공동대표)</p>
<p>미세조류의 다양한 활용성</p>	<p>제품 및 서비스</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 미세조류 배양 및 연구용역 서비스 2. 미세조류 유래 건강기능식품 소재 3. 미세조류 유래 향장원료 및 기능성 화장품 4. 미세조류 함유 식품 및 반려동물 기능성 사료

2024년을 마무리하며 | 사전으로 보는 회회 행사 | 미래인재들의 이야기 | 회원 기업체 소개 | 연구실 탐방 | 회원 소식

회원 기업체 소개

<p>미세조류의 다양한 활용성</p>	<p>제품 및 서비스</p>	 <p>미세조류 배양 서비스</p>	 <p>미세조류 함유 기능성 화장품(healara) 2종</p>
<p>미세조류 산업 선도 기업</p>	<p>지식재산권</p>	 <p>미세조류 함유 에너지바 (파워바이트) 2종 미세조류 함유 반려동물 기능성사료(피피랩) 4종</p>	
<p>미세조류로 만들어 가는 새로운 미래</p>	<p>경영 계획 및 목표</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 특허 : 등록 7건, 출원 31건 2. 상표 : 등록 5건, 출원 9건 3. 디자인 : 등록 1건 <ol style="list-style-type: none"> 1. 미세조류를 활용하여 국내산 기능성 소재의 글로벌 소재화 2. 국내 미세조류 산업 생태계 조성을 통해 국내 바이오 산업의 새로운 방향 제시 3. 양질의 일자리 창출과 지역경제 활성화를 통해 지역 균형발전과 사회적 가치 실현 	



2024년을 마무리하며 | 사진으로 보는 학회 행사 | 미래인재들의 이야기 | 회원 기업체 소개 | 연구실 탐방 | 회원 소식

연구실 탐방

서울과학기술대학교 SeoulTech-KIRAMS 의과학대학원

👤 연구책임자	최문성 교수
📞 연락처	02-970-6234 / mschoi@seoultech.ac.kr
🌐 웹사이트	https://medsci.seoultech.ac.kr/graduate/directions/
🏠 주소	서울시 노원구 공릉로 232 서울과학기술대학교 무궁관 419호

서울과학기술대학교와 한국원자력의학원이 협력하여 2025년 신설된 SeoulTech-KIRAMS 의과학대학원은 의생명과학 및 방사선의과학 분야에서 글로벌 리더를 양성하기 위한 특성화 대학원입니다. 본 대학원은 의생명과학과와 방사선의과학과 두 개의 전공으로 구성되어 있으며, 각각 의생명과학의 기초 연구와 방사선의과학의 첨단 기술을 융합하여 차별화된 교육과 연구를 제공합니다.

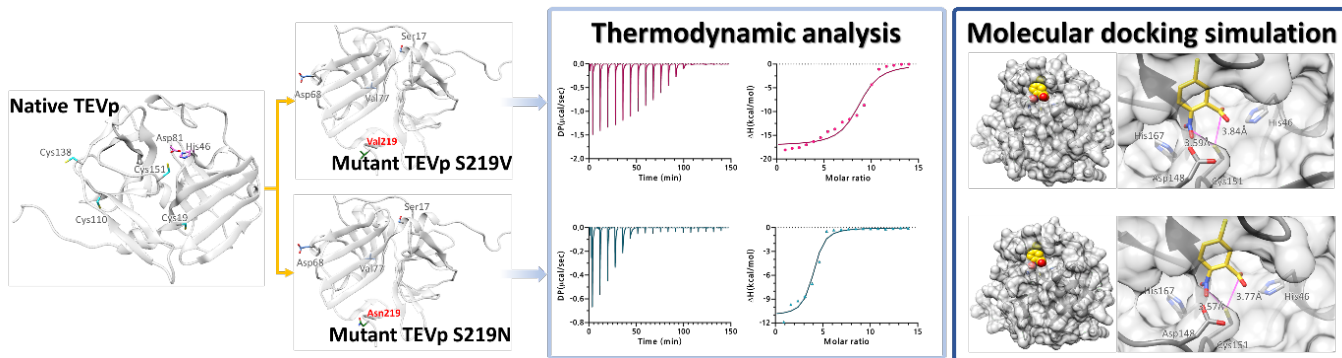


의생명과학과는 의생명과학의 기초를 이해하고 이를 혁신적인 응용으로 연결하는 연구를 중점적으로 수행합니다. 의생명과학의 근본을 탐구하며, AI 기반 신약 설계와 의생명 소재 개발 등 첨단 기술을 활용한 연구를 통해 의료 현장에서의 혁신을 목표로 합니다.

연구분야 1. Bioenergetics of Protein-Drug Candidate Interaction

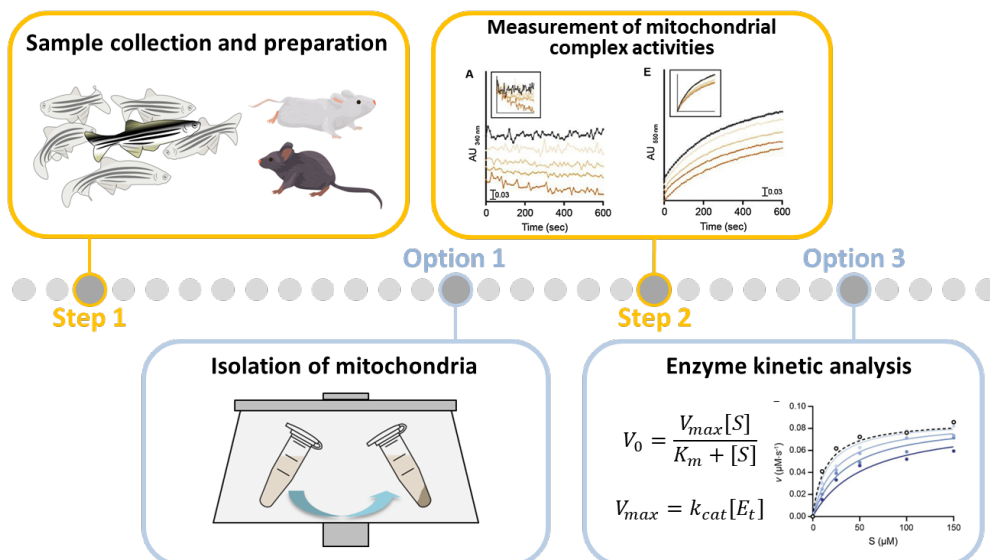
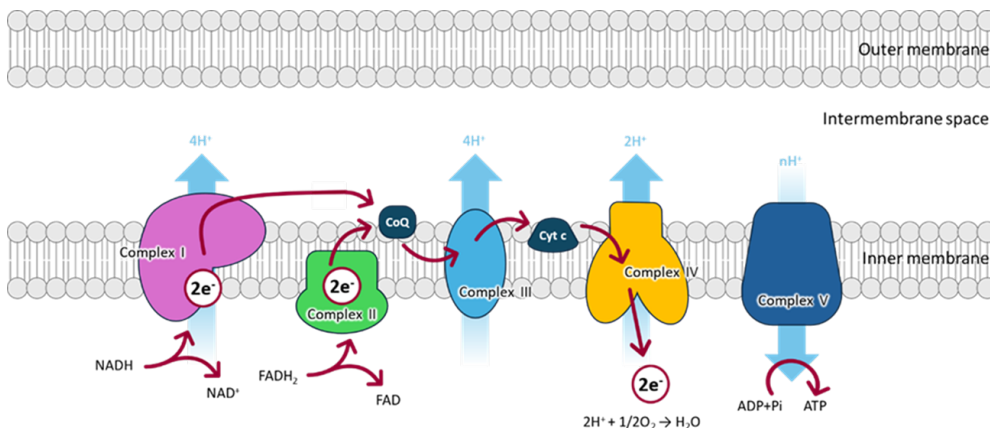
Dream, Discover, Do Lab은 단백질의 특성에 중점을 두고, binding dynamics를 통해 기질, 약물, 신약 후보 물질과의 상호 작용을 이해하는 것을 목표로 하고 있습니다. 단백질 활성에 영향을 미치는 구조적 요인과 기능을 규명하고 enzyme kinetics analysis를 통해 분자 수준의 bioenergetics 메커니즘을 밝히고 있습니다.

연구실 탐방



연구분야 2. Electron Transfer and Mitochondrial Function

또한, 미토콘드리아 내 전자전달 이상으로 인한 질환의 메커니즘을 밝히기 위해 미토콘드리아 전자전달계 단백질의 활성화, 기질과의 상호작용에 영향을 미치는 요인에 대한 연구를 수행 중입니다. 이를 활용해 혁신적인 치료법과 신약 개발에 기여할 수 있으며, enzyme kinetics와 bioenergetics 연구를 통해 단백질 구조와 기능에 초점을 맞추어 다양한 질환의 이해를 목표로 하고 있습니다.



연구실 탐방

SeoulTech-KIRAMS 의과학대학원은 국내 유일의 의생명과학과 방사선의과학 특화 교육 및 연구 단지로서, 혁신적인 학문적 도전과 실제 의료 및 산업 현장과의 연계를 통해 미래 의학 발전과 글로벌 경쟁력 확보에 기여할 것입니다. 2025년 첫 신입생을 모집 중이며 앞으로 다양한 연구자들의 지원을 기다리고 있습니다.

모집 안내

- 지원 자격 | 의생명과학 및 방사선의과학 분야에 관심 있는 국내외 학사 및 석사 졸업(예정)자
- 연락처 | 최문성 주임교수 02-970-6234 / mschoi@seoultech.ac.kr
- 웹사이트 | <https://medsci.seoultech.ac.kr/graduate/directions/>
- 주소 | (01811) 서울특별시 노원구 공릉로 232 서울과학기술대학교 SeoulTech-KIRAMS 의과학대학원

마리 퀴리 펠로우십 프로그램 (Marie Skłodowska Curie Fellowship Programme (MSCFP))

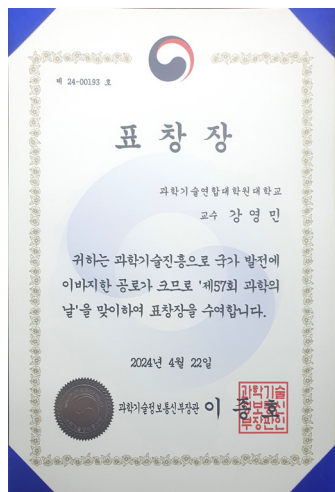


SeoulTech-KIRAMS 의과학대학원은 IAEA에 공인된 원자력·방사선의생명과학 관련 분야 교육기관으로, 석사 과정에 입학하는 여학생 중 마리 퀴리 펠로우십 프로그램 참가자를 선발합니다. 이 프로그램은 두 번의 노벨상을 수상한 물리학 선구자 마리스클로도프스카-퀴리의 이름을 따서 만들어졌으며, 방사선의생명과학 분야에서 경력을 쌓고자 하는 여성과학자들에게 영감을 주고 격려하기 위해 설계되었습니다. 선발된 여성과학자는 SeoulTech-KIRAMS 의과학 석사학위와 더불어 IAEA에서 수여하는 국제 수료증을 받게 됩니다. 또한, IAEA가 제공하는 최대 12개월의 인턴십 응시 기회도 주어집니다.



회원 소식

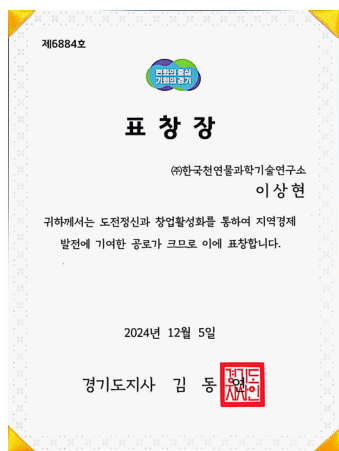
<p>포상</p>	회원명	강영민
	소속	한국한의학연구원 (과학기술연합대학원대학교)
	포상명	과학기술정보통신부 장관상
	시상 기관	과학기술정보통신부
	공적개요	<p>2012년 01월 한국한의학연구원, 2015년 과학기술연합대학원대학교 교원 재직과 관련하여 국내외 100여편의 전문학술지 게재, 2015년 세계인명사전에 등재, 최근 5년간 기준 대표 실적 국제SCI(E)급 분야별 10% 미만 저널게재, 특허 등록, 기술이전, 저서, 수상 (국가과학기술연구회 이상장상, UST총장 우수교원 최우수상 등), 국제표준화 등 특히 과학기술 연구 및 기술개발 분야의 과학기술발전에 공헌한 자로서 대표업적과 관련된 활동을 바탕으로 한약재 기원확립 및 안정적인 대량생산체계 구축, 한약 표준자원활용 기술개발 등을 정부출연연구원의 미션인 관련 업계의 기술 파급효과를 유도하여 정부부처 산하 공공기관, 중소기업, 기타 공공기관, 지방정부연구원 등의 융합기술개발에 이바지 함.</p> <p>최근 대표 실적 국제SCI(E)급 분야별 10% 미만 저널게재, 특허 등록, 기술이전, 저서, 수상, 국제표준화 및 대학원생 지도 를 통한 연구산업 활성화 및 과학기술 산업화에 기여함.</p>



2024년을 마무리하며 | 시선으로 보는 학회 행사 | 미래인재들의 이야기 | 회원 기업체 소개 | 연구실 탐방 | 회원 소식

회원 소식

포상	회원명	이상현
	소속	(주)한국천연물과학기술연구소 대표이사 (중앙대학교 식물생명공학과)
	포상명	표창장
	시상 기관	경기도
	공적개요	<p>2020년 2월 (주)한국천연물과학기술연구소를 설립하여, 건강기능식품의 원료 표준화 및 표준품 제조, 후배 창업기업 육성을 통해 산업의 활성화 및 국가경쟁력 향상에 기여한 바가 큼.</p> <p>1) 대학교수로 재직 중에 많은 중소기업들의 제품 및 원료 표준화 애로사항 해소를 위해 분석법 SOP 개발 및 원료 표준화용 표준품 조제</p> <ul style="list-style-type: none"> - 식품산업 분야에서 대·중소 기업의 애로사항을 해결하기 위해 분석 기술개발에 대한 니즈 확인 및 이를 극복하기 위한 분석법 SOP 연구 개발 수행 - 건강기능식품 개발을 위한 지표성분 설정, 최적 추출조건 확립, 제조 공정표 작성 등을 통한 원료 표준화 진행 - 건강기능식품 개발용 지표성분 분리/정제, 지표성분의 NMR 동정, 지표성분의 분석법 확립 등을 통한 원료 표준화 완료 <p>2) 기업을 설립하고 운영하여 지역경제 활성화 및 고용 창출에 기여</p> <ul style="list-style-type: none"> - (주)한국천연물과학기술연구소를 설립하여 건강기능식품 분야를 통해 매출액 증대를 기하여, 경기지역에 3명의 일자리를 창출 - 창업년도 대비 고용인원 3배 증가(2020년 1명 → 2024년 3명) - 창업년도 대비 매출 5배 증가(2020년 100,000천원 → 2024년 500,000천원) <p>3) 교수창업을 통한 기술사업화를 성공적으로 이끌고 학술/연구 활동을 통해 후배 창업기업 육성 및 교내 창업문화 조성에 기여</p> <ul style="list-style-type: none"> - 독창적 원료 표준화를 통한 기술사업화 및 연구논문 130여 건 (최근 4년), 특허 4건 - 제1회 다빈치 CAU-스타 오디션 운영을 주최하여 대학 내 창업지원 프로그램 개발 및 대학창업 발전기금 기부로 후배들의 창업을 지원 하고 기술사업화를 촉진



2024년을 마무리하며 | 시선으로 보는 학회 행사 | 미래인재들의 이야기 | 회원 기업체 소개 | 연구실 탐방 | 회원 소식