2022 AJOU

Bio·Health Science Research Fair

주최 | 아주대학교 주관 | 의과대학 아주대학교의료원 첨단의학연구원

후원 | 아주대학교의료원 Ajou University Medical Center 연구중심병원 융합형의사과학자사업 임상의과학자사업

AI·초융합 KIURI 질환극복 중개연구단 과학기술정보통신부 연구재단지정 바이오스타트업지원센터 바이오 Core Facility 사업단 KoBIC HBiC 개방형실험실

2022 AJOU

Bio·Health Science Research Fair

- **일정** 2022.**11.7.**(월) ~ 2022.**11.11.**(금)
- **장소** 다산관 강당, 송재관 혁신학습실

ID: 839 8899 6902
Password: 1234

아주대학교
AJOU UNIVERSITY

2022 Ajou Bio Health Science Research Fair Program

구분	11/7(월)	11/8(화)	11/9(수)	11/10(목)	11/11(금)
오전 (10:00 ~12:00)	–	Education Session • Cell Death	리서치포럼 • Pioneering Convergence Research at AJOU University	리서치포럼 • Tumor Immunology	KMU/AUSOM International Conference
오후 (13:00 ~17:00)	Ajou Young Investigator Forum 개회식 • 인사말, 축사 • Ajou Young Investigator Award 시상 • 단체사진 촬영 기조강연	Medical Student Research Fair Graduate Student Research Fair	산학연병 공동심포지엄 • 바이오 스타트업 기업 지원 • 연구중심 병원 네트워킹 플랫폼	간호대학 심포지엄	의약학 공동심포지엄 • New Drug (from development to commercialization) • 아주-KAIST 학제간 공동연구 플랫폼
저녁 (17:00 ~19:00)	리서치포럼 – New Faculty	Medical Student Poster Presentation		리서치포럼 • 산학 프로젝트 어떻게 준비해야 하는가?	–

ID: 839 8899 6902
Password: 1234
URL: https://ajou-ac-kr.zoom.us/j/83988996902?pwd=KzZ1K0hudHYrdlFCbDI2SjZJbVQvUT09

총장 인사말

아주대학교 가족 여러분, 안녕하십니까?

가을의 정취가 깊어가는 11월 둘째주, 2022 아주 바이오·헬스사이언스 리서치페어에 참석하신 내·외빈 여러분과 아주 가족 여러분을 진심으로 환영합니다.

올해로 4회째를 맞은'2022 아주 바이오·헬스사이언스 리서치페어'는 여러 단과대학들이 참여하여 다채롭고 알찬 프로그램을 준비하였습니다. Ajou Young Investigator Forum, (Medical, Graduate) Student Research Fair, KMU/AUSOM international conference, 다양한 리서치포럼 및 심포지움 등을 통해 바이오·헬스사이언스 분야의 최신 연구 동향을 파악할 수 있을 것으로 기대됩니다.

내년이면 아주대학교가 개교한 지 벌써 50주년이 됩니다. 이러한 시기에 개최되는'2022 아주 바이오·헬스사이언스 리서치페어'는 남다른 의미로 다가옵니다. 이공계로 시작한 우리 대학은 공학, 바이오, 의학 등 여러 분야에서 훌륭한 성과를 거두어 오며 지금까지 눈부신 성장을 이루어 왔습니다. 그러나, 시대의 변화에 따라 새로운 것이 표준이 되는 뉴노멀시대에서는 앞으로 우리가 가진 것을 얼마나 효과적으로 융합할 수 있는지가 중요할 것입니다. 당면한 사회과학적 문제들은 어느 한 분야로만 해결할 수 없는 복합적인 성격을 띄고 있고, 이러한 문제들을 해결하기 위해서는 융합연구가 절대적으로 필요합니다.

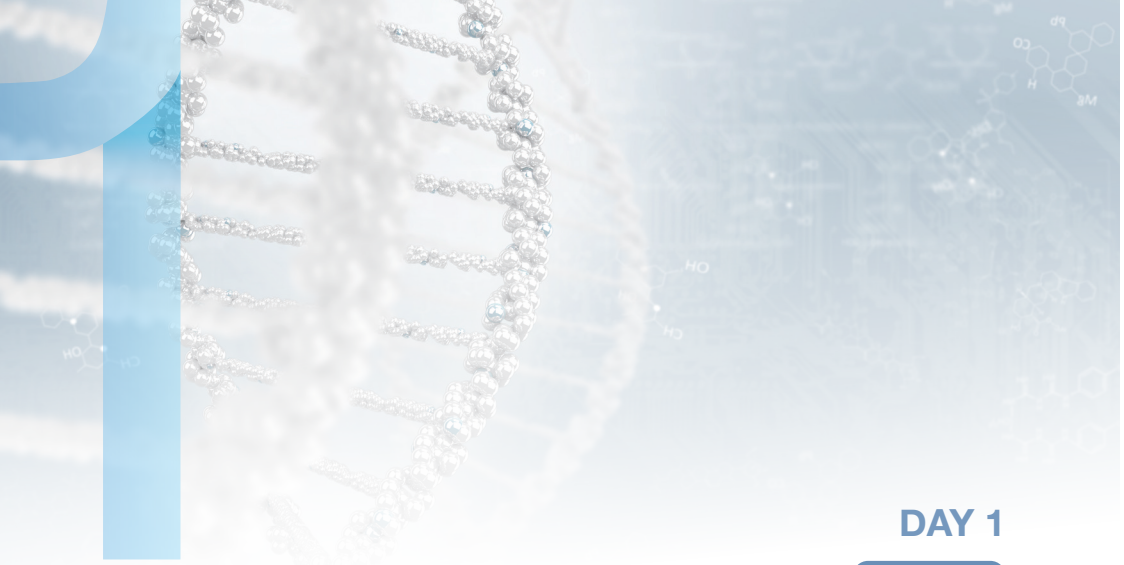
이번 2022 아주 바이오·헬스사이언스 리서치페어는 연구자들이 한 자리에 모여 올 한해 연구성과를 공유하는 자리일 뿐만 아니라, 서로 다른 분야에서 연구에 매진하는 연구자들 간 협력 및 공동연구가 이루어질 수 있는 계기가 될 것입니다. 본 행사가 융합연구의 성공을 위한 논의의 장이 되어 앞으로 국내를 넘어 세계 유수의 대학과도 함께하는 큰 행사로 발전해 나가기를 바랍니다. 이를 통해 우리대학은 지금까지 걸어온 50년 역사의 길 위에서, 앞으로 100년의 길을 성공적으로 개척해 나가는데 큰 동력을 얻을 수 있을 것입니다.

끝으로, 본 행사 준비를 위해 애쓰신 모든 분들의 노고에 깊은 감사를 드리며, 참여하시는 모든 분들이 연구자의 길을 걸어가는 분들의 생각과 노하우를 공유하고 좋은 성과를 내신 분들에 대한 축하와 동기부여의 장으로 이 축제를 즐겨주셨으면 하는 바람입니다.

귀한 시간을 내어 참석해주신 내·외빈 여러분과 아주 가족 여러분의 건강과 행복을 기원합니다.

감사합니다.

아주대학교 총장 최기주



DAY 1

11.7(월)

Ajou Young Investigator Forum, (다산관 B1강당)

시간	연자	주제	좌장
13:05~13:20	**하경화** (의과대학 내분비대사내과학교실)	Availability of real-world data for diabetes care	**모정순 교수** (의과대학 의과학 연구소)
13:20~13:35	**전지민** (의과대학 약리학교실)	Blockade of activin receptor IIB protects arthritis pathogenesis by non-amplification of activin A-ACVR2B-NOX4 axis pathway	
13:35~13:50	**주영준** (의과대학 예방의학교실)	Evaluation of the South Korean national long-term care insurance-funded cognitive function training programme for older people with mild dementia	
13:50~14:00	Break		
14:00~14:15	**김문선** (간호대학)	Psychometric Properties of the Korean Version of the Perceived Therapeutic Efficacy Scale for Physical Activity in Adults with Type 2 Diabetes	
14:15~14:30	**강미애** (자연과학대학)	Targeting the 53BP1 recruitment to DNA damage sites for cancer treatment: discovering novel radiosensitizer from drug repositioning.	
14:30~14:45	**황철진** (공과대학)	Quantitative and rapid detection of iodide ion via electrolyte-gated IGZO thin-film transistors	

개회식, (다산관 B1강당)

시간	연자	주제	사회
15:00~15:30	**보직자** (아주대학교)	개회사(총장), 환영사(의과대학장), 축사(의무부총장), 축사(산학협력단장)	**박상면** (의과대학 연구부학장)

기조강연
[Genome stability], (다산관 B1강당)

시간	연자	주제	좌장
15:30~16:10	**명경재 교수** (울산과학기술원)	Precision targeting tumor cells using cancer-specific InDel mutations with CRISPR-Cas9	**박상면** (의과대학 연구부학장)
16:10~16:50	**조혜성 교수** (의과대학 생화학교실)	Refining the Rules for Genome Integrity	

Research Forum Session1
[New Faculty], (다산관 B1강당)

시간	연자	주제	좌장
17:00~17:20	**박현지 교수** (공과대학 응용화학생명공학과)	Cardiac-Derived Progenitor Cells and Their Extracellular Vesicles in patients with cardiovascular diseases	**이은정 교수** (의과대학 뇌과학과)
17:20~17:40	**조중현 교수** (의과대학 약리학교실)	Human Brain Organoid: Parkinson's Disease Modeling	
17:40~18:00	**유리 교수** (소프트웨어융합대학 (소프트웨어학과)	How to Reconstruct and Analyze Human Movement from Video	
18:00~18:20	**주인찬 교수** (정보통신대학 (전자공학과)	Low Cost, Miniaturized FMCW RADAR Sensor Operating at mmWave and Beyond 100 GHz for Health Care	
18:20~18:40	**최정일 교수** (공과대학 기계공학과)	Applying Mechanical Engineering To solve Biomedical Problems	
18:40~19:00	**김의겸 교수** (공과대학 기계공학과)	Dexterous Robotic Systems	

DAY 2

11.8(화)

Education Session, (송재관 혁신학습실)

시간	연자	주제	좌장
10:00~10:50	최경숙 교수 (의과대학 생화학교실)	Introduction for regulated cell death assays	이상윤 교수 (의과대학 의과학 연구소)
10:50~11:30	이은우 (한국생명공학연구원)	Ferroptosis, an iron-dependent cell death: Therepeutic opportunity for human diseases	
11:30~12:00	최용준 교수 (의과대학 미생물학교실)	Gasdermins, novel players of pyroptic cell death	

Medical Students Research Fair [From medical student to good scientist & Bio-CEO], (송재관 혁신학습실)

시간	연자	주제	좌장
13:00~13:10	이기명 학장 (의과대학장)	인사말	노현웅 교수 (의과대학 정신건강 의학교실)
13:10~13:25	최민규(의학과 4학년) (의과대학)	The effect of high-fat diet on tau pathology	
13:25~13:40	박소연(의학과 5학년) (의과대학)	Government supported jobs are associated with lower geriatric depressive symptoms compared to non-government supported jobs despite low income	
13:40~13:55	조승현(의학과 5학년) (의과대학)	영국 NHS 기술 특허 라이선스 기반 기술사업화 플랫폼 기업 실습	
13:55~14:15	고승연(AMPhST) (의과대학)	Neuroprotection in seizure disorders – role of uric acid	
14:15~14:35	이동윤(AMPhST) (의과대학)	Development of the multimodal prediction model for depression relapse	
14:35~14:55	권민석 교수 (의과대학 종양혈액내과학교실)	의사과학자의 진로는 어떤 면이 좋은가요 / 나쁜가요?	
14:55~15:15	최영준 교수 (의과대학 안과학교실)	Being a Good Scientist!?	
15:15~15:30	Break		

Graduate Students Research Fair, (송재관 혁신학습실)

시간	연자	주제	좌장
15:30~16:00	조찬미 (의생명과학과)	Fructose-Derived Levan Nanoparticles Protect Against Osteoarthritis by Directly Blocking CD44 Activation	강호철 교수 (의과대학 생리학교실)
16:00~16:30	안혜리 (의생명과학과)	Hypomethylation-mediated upregulation of the WASF2 promoter region correlates with poor clinical outcomes in hepatocellular carcinoma	
16:30~17:00	박희환 (의생명과학과)	Dual-functional hydrogel system for spinal cord regeneration with sustained release of arylsulfatase B alleviates fibrotic microenvironment and promotes axonal regeneration	
17:00~17:30	하유진 (의생명과학과)	LCK-Mediated RIPK3 Activation Controls Double-Positive Thymocyte Proliferation and Restrains Thymic Lymphoma by Regulating the PP2A-ERK Axis	

Medical Student Poster Presentation, (송재관 1층 로비)

시간	연자	주제	사회
17:00~19:00	의과대학생	각 팀별 발표	노현웅 교수 (의과대학 정신건강 의학교실)

DAY 3

11.9(수)

Research Forum Session2
[Pioneering Convergence Researches at Ajou University], (송재관 혁신학습실)

시간	연자	주제	좌장
10:00~10:22	서형탁 교수 (공과대학 신소재공학과)	Development of stretchable and self-healing composites for wearable sensors and e-skin applications	김병곤 교수 (의과대학 뇌과학과)
10:22~10:45	정연훈 교수 (의과대학 이비인후과학교실)	Development of functional inner ear organoids for treating hearing loss	
10:45~11:08	윤현철 교수 (공과대학 응용화학생명공학과)	Nonspectroscopic Optical Biosensor Based on Retro-reflection	
11:08~11:31	정우영 교수 (의과대학 호흡기내과학교실)	Biosignal monitoring in Medical Intensive Care Units	
11:31~11:55	이재현 교수 (공과대학 에너지시스템학과)	그래핀 기반의 바이오 융합기술 소개	

산학연병 공동심포지엄 Session1
[바이오 스타트업 기업 지원(개방형실험실, 바이오코어퍼실리티)], (다산관 B1강당)

시간	연자	주제	좌장
13:00~13:05	김철호 원장 (첨단의학연구원장)	인사말	홍창형 교수 (의과대학 정신건강의학교실)
13:05~13:20	김영준 대표 (㈜이마고웍스)	딥러닝 및 클라우드 기반 통합 솔루션 개발과 임상 실증 연구(성형외과/치과 진단 및 치료 중심)	
13:20~13:35	박성수 대표 (㈜디엔씨바이오테크놀로지)	Flexible 광학 바이오센서를 이용한 차세대 소변분석기	
13:35~14:00	홍석경 변리사 (특허법인 이룸리온)	IP 자산실사 및 특허 포트폴리오 구축	
14:00~14:25	강대신 (서울홍릉강소 연구개발특구)	서울홍릉강소특구 및 주요사업 소개	
14:25~14:35	Coffee Break		

산학연병 공동심포지엄 Session2
[아주대학교의료원 연구중심병원 네트워킹 플랫폼(1), 오송첨단의료산업진흥재단], (다산관 B1 강당)

시간	연자	주제	좌장
14:35~14:55	이제욱 센터장 (신약개발지원센터)	Understanding the Biopharmaceutical Development Processes	이상래 교수 (의과대학 약리학교실)
14:55~15:15	이광욱 센터장 (첨단의료기기 개발기술지원센터)	첨단의료기기개발지원사업 소개	
15:15~15:35	이병한 센터장 (비임상지원센터)	Role and Function of Non-Clinical Center, KBIO-Health	
15:35~15:55	경천수 센터장 (바이오의약생산센터)	바이오의약생산사업 소개	
15:55~16:05	Coffee Break		

산학연병 공동심포지엄 Session3
[아주대학교의료원 연구중심병원 네트워킹 플랫폼(2), 인제대학교, 충남대학교], (다산관 B1 강당)

시간	연자	주제	좌장
16:05~16:20	양재욱 교수 (인제대학교 의과대학)	창업에서 신약개발을 넘어 임상시험까지	정재연 교수 (의과대학 소화기내과학교실)
16:20~16:35	신정환 교수 (인제대학교 의과대학)	Use of Metagenomic NGS in Clinical Laboratory	
16:35~16:50	김진승 교수 (인제대학교 의과대학)	Solutions to the Unmet Healthcare Needs – DOIT Bio Co., Ltd.	
16:50~17:05	구본석 교수 (충남대학교 의과대학)	Mitochondrial SHMT2 is a Crucial Therapeutic Target in Dedifferentiated Thyroid Cancer	

DAY 4

11.10(목)

Research Forum Session3
[Tumor Immunology], (송재관 혁신학습실)

시간	연자	주제	좌장
10:00~10:30	허훈 교수 (의과대학 외과학교실)	Role of cancer-associated fibroblasts on the tumor immunity and the response to immune check point inhibitor in gastric cancer	이재호 교수 (의과대학 생화학 교실), 권민석 교수 (의과대학 종양혈액 내과학 교실)
10:30~11:00	김규태 교수 (의과대학 생리학교실)	Exploring the tumor immune microenvironment interacting with microbiota in colorectal cancer	
11:00~11:30	박준식 교수 (연세대학교 의과대학)	Dynamic Immune Changes During Immunotherapy and Related Clinical Response in Advanced Epithelial Ovarian Cancer	
11:30~12:00	조현수 교수 (연세대학교 의과대학)	Adaptive Natural Killer Cells Facilitate Effector Functions of Daratumumab in Multiple Myeloma	

간호대학 심포지엄
[융복합시대: 간호연구의 방향과 전략], (송재관 혁신학습실)

시간	연자	주제	좌장
13:00~13:10	참석자 등록		부선주 교수 (간호대학 간호학과)
13:10~13:20	현명선 학장 (간호대학장)	인사말	
13:20~14:20	오의금 교수 (연세대학교 간호대학)	4차 산업혁명시대의 학문간 융합 연구의 미래	
14:20~15:20	전용관 교수 (연세대학교 스포츠응용산업학과)	융합적 관점에서의 운동중재 연구	
15:20~15:30	Break		
15:30~16:00	김춘자 교수 (간호대학 간호학과)	학제간 협력을 통한 만성질환자 자가관리 연구의 실제	
16:00~16:30	배선형 교수 (간호대학 간호학과)	학제간 협력을 통한 Transition Care 연구의 실제	
16:30~17:00	부선주 교수 (간호대학 간호학과)	질의 응답 및 폐회	

Research Forum Session4
[산학프로젝트 어떻게 준비해야 하는가?], (송재관 혁신학습실)

시간	연자	주제	좌장
17:00~17:20	홍지만 교수 (의과대학 신경과학교실)	Medical service and hospital-related industry-academic projects	홍지만 교수 (의과대학 신경과학 교실)
17:20~17:40	한승용 교수 (공과대학 기계공학과)	Material and biosensor-related industry-academic projects	
17:40~18:00	이슬 교수 (소프트웨어융합대학 소프트웨어학과)	Industrial Collaborations in Software Fields	
18:00~18:20	이문재 교수 (의과대학 인문사회의학교실)	Multidisciplinary Education and Research using Industry-Academic Cooperation Projects	
18:20~18:40	신광민 이사 (한국바이오협회)	Planning and performance management of University-industry joint projects - Key factors for sustainablilty	
18:40~19:00	패널토의 (Panel Discussion)		

DAY 5

11.11(금)

KMU/AUSOM International Conference
[Tumor immunotherapy: Our own shield against cancer], (송재관 여유당)

시간	연자	주제	사회 / 좌장
10:00~10:30	Changwoo Kim (Dept. of Surgery (AUSOM))	Immunotherapy for colorectal cancer	이영수교수 (의과대학 의과학연구소) Hui-Ching Wang (KMU) / 임수빈 교수 (의과대학 생화학교실) Ya-Ling Hsu (KMU)
10:30~11:00	Minsuk Kwon (Dept. of Hematology-Oncology (AUSOM))	Determinants of Response and Intrinsic Resistance to immune checkpoint inhibitors in the treatment of advanced gastric cancer	
11:00~11:30	Shih-Feng Cho (Dept. of Internal Medicine (KMU))	Bispecific antibodies in multiple myeloma treatment	
11:30~12:00	Wen-Wei Lin (Dept. of Laboratory Medicine (KMU))	Universal antibody lock for increasing the selectivity and safety of CAR-T therapy	

의약학 공동심포지엄 Session1
[New Drug (from development to commercialization)], (다산관 B1강당)

시간	연자	주제	좌장
13:00~13:40	참석자 등록		박상규 교수 (약학대학 약학과)
13:40~13:50	박영준 교수 (약학대학장)	개회사 및 환영사	
13:50~14:00	기념사진 촬영		
14:00~14:40	이광옥 (㈜아이젠사이언스)	Lessons learned from the failure of oncology candidate	
14:40~15:10	한솔 (㈜노벨티노빌리티)	CTD preparation for IND approval	
15:10~15:40	윤홍근 (법무법인 다래)	Understanding IPO, recent KOSDAQ special listing trends and technology evaluation	
15:40~16:00	Coffee Break		

의약학 공동심포지엄 Session2
[아주-KAIST 학제간 공동연구 플랫폼], (다산관 B1강당)

시간	연자	주제	좌장
16:00~16:30	최경철 교수 (KAIST 전기/전자공학부)	Electroceuticals for Skin and Alzheimer Treatment by using Freeform OLEDs	홍창형 교수 (의과대학 정신건강 의학교실)
16:30~17:00	권경하 교수 (KAIST 전기/전자공학부)	Flexible Electronics for Future Digital Healthcare	
17:00~17:30	조성환 교수 (KAIST 전기/전자공학부)	Innovations in Semiconductor Circuit Design for Wearable Vital Sign Monitoring	

2022 AJOU
Bio·Health Science
Research Fair

2022 AJOU
Bio·Health Science
Research Fair