

머신러닝 기반 미래소재 디스커버리 심포지움을 개최하면서

최근 초고령화로 인한 실버세대의 증가와 저출산 시대에 접어들면서 개인의 삶의 질을 높이기 위한 양질의 의료 혜택과 질병 예방에 대한 첨단 의료기술의 개발이 진행되고 있다. 축적된 의료 빅데이터를 이용하여 치료 가능한 질환의 정밀 진단과 및 조기 발견으로 의료의 질 향상과 의료비 절감 등이 요구 되고 있고, 인공지능을 활용한 정밀 진단 치료 기술 개발이 주목 받고 있습니다.

인공지능은 막대한 데이터 분석 능력으로 의료 및 바이오분야에서 인공지능 도입은 신약개발 및 바이오신소재 개발에도 막대한 잠재적 가치가 예상되고 있습니다.

게다가 오늘 날 여러 전문 분야는 융합 기술로 4차 산업 유발을 이루려는 시도로 다른 분야의 기술과 융합을 통한 고부가 가치의 산업들이 형성될 것이라고 생각합니다.

이번 미래소재 디스커버리 사업 및 BK플러스 주관 심포지움에서는 「머신러닝 및 가상시뮬레이션 기반 미래 바이오물질 발굴」이라는 주제로 산/학/연/병 분야의 인공지능, 머신러닝, 신물질 발굴 전문가로 활약하고 계시는 분들을 모시고 의공학 융합 기술의 개발과 응용에 대해서 의견을 나눌 수 있는 자리를 마련하려 합니다. 참석하시는 모든 분들께 좋은 인연과 토론의 장이 되기를 바라며, 이번 심포지움은 최근의 인공지능 기반 미래소재 디스커버리 발굴 분야의 발전을 위한 기회가 될 수 있도록 많은 참석과 격려를 부탁드립니다.

2019. 1.

아주대학교 분자과학기술학과 BK플러스 사업단장 교수 **이분열**
아주대학교 분자과학기술연구센터장 교수 **김문석**

[미래소재디스커버리 사업] 선기획 심포지움

Discovery of Future Biomedical Agents Based on Machine Learning and Virtual Simulation

머신러닝 및 가상시뮬레이션 기반 미래 바이오물질 발굴

- 일시_ 2019. 1. 29.(화)
- 장소_ 울곡관 영상회의실 151호

등록비: 무료, 프로그램 제공

문의: 분자과학기술연구센터 원현정

E-mail: hywon@ajou.ac.kr Tel: 031-219-2322

Discovery of Future Biomedical Agents Based on Machine Learning and Virtual Simulation

머신러닝 및 가상시뮬레이션 기반
미래 바이오물질 발굴

■ 일시_ 2019. 1. 29.(화) ■ 장소_ 율곡관 영상회의실 151호

시간	내용	좌장
~13:30	등록	
13:10 ~ 13:30	축사 이분열 BK 플러스 사업단장 / 김문석 분자과학기술연구센터장	
13:30 ~ 14:00	 신현정 아주대 Artificial Intelligence Ranker Algorithms for Genome, Disease and Drugome	곽종영 (아주대)
14:00 ~ 14:30	 심정호 IBM Empowering Drug Discovery with Watson Cognitive in Healthcare Field	
14:30 ~ 15:00	 심은보 강원대 Clinical Application of the Image Based Cardiovascular Simulation Coupled with Machine Learning	
15:00 ~ 15:10	Coffee break	
15:10 ~ 15:40	 이종화 계명대 Artificial Intelligence Based Computer Aided Diagnostics	김은하 (아주대)
15:40 ~ 16:10	 이주용 강원대 Recent Advance of Machine Learning for Molecular Design and Protein Structure Prediction	
16:10 ~ 16:40	 최상돈 아주대 Development of Therapeutic Agents using Computation Aided-drug Designing Strategies	
16:40 ~ 16:50	Coffee break	
16:50 ~ 17:20	 권지훈 서울아산병원 Deep Learning and Hemodynamic Simulation for Cardiovascular Diseases	윤현철 (아주대)
17:20 ~ 17:50	 박용두 고려대 Analyzing Collective Cell Migration via Virtual Simulation	
17:50 ~ 18:00	맺음말 최상돈 학장	

■ 등록비 : 무료, 프로그램 제공
■ 문의 : 분자과학기술연구센터 원현정 • E-mail, hywon@ajou.ac.kr • Tel. 031-219-2322