

KAIST 사업실명제 사업내역서

사업실명제 등록번호	2019-15	담당부서 작성자	의과학연구센터 (윤가희/042-350-8158/sorj10 @kaist.ac.kr)
사 업 명	미래형 시스템 헬스케어 연구개발 사업		
사업개요 및 추진경과	<p>○ 추진배경</p> <ul style="list-style-type: none"> - ‘질병 치료’에서 ‘건강한 삶’을 추구하는 새로운 패러다임에 따라 정밀의료 기반 미래형 헬스케어 R&D (유전체 정보 분석, 정밀의료, 면역항암제 등) 필요 - 4차 산업혁명 시대 미래 이슈 대응형 R&D 연구를 통한 저출산·고령화 극복 등 첨단 핵심기술 기반의 과학기술적 문제해결 필요 - KAIST의 독창적인 헬스케어 기술력 및 풍부한 인프라를 활용한 미래형 헬스케어 플랫폼을 확립하고 기초·융합 연구 혁신을 통한 선진적 연구모델 구축 필요 <p>○ 추진기간 : 2012년 ~ 2021년</p> <p>○ 총사업비 : 375백만원 (2019년도)</p> <p>○ 주요내용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 유전체 정보, 건강 정보를 활용하여 최적의 맞춤형 의료서비스를 제공하는 새로운 의료 패러다임인 정밀의료 현실구현을 위한 융합연구 수행 - 융합연구 생태계를 토대로 과학적 플랫폼을 구축하고 환자별 맞춤형의료(personalized medicine) 및 질병의 발생기전을 근본적으로 교정하는 표적치료(targeted therapy) 중심의 의생명과학 분야의 핵심 기술 개발 - 기초과학자와 임상 의사 간의 중개연구 및 공학 분야와의 협력연구를 통한 미래 헬스케어 산업을 선도할 융합형 전문 연구인력 양성 <p>○ 추진경과</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2012년 : 미래형 시스템 헬스케어 파일럿 연구 수행 - 2013년 : 파일럿 연구성과 기반 연구별 구성원 강화 - 2014년 : 연구영역 확대 및 안정적 연구체계 구축 		

- 2015년 : 과제공모를 통한 신규 연구진 참여
- 2016년 : 병원과의 협력을 통한 공동연구 확대
- 2017년 : 공동연구를 통한 우수성과 창출 및 정밀의료 기반 융합연구 기획
- 2018년 : 신규 연구진 편성을 통한 3P medicine (Preventive, Predictive and personalized medicine)으로 표현되는 정밀의료를 위한 과학적 기반 구축

○ 사업 관련자

구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)
총괄연구 책임자	신의철	교수	'19.1월~현재	연구사업 총괄
담당	이명순	책임급 전문연구원	'19.1월~현재	사업관리 총괄
담당	윤가희	위촉행정원 (무기)	'19.1월~현재	사업 실무운영

다른기관 또는 민간인 관련자 해당사항 없음

추진실적	년도	논문	특허
	2012	• Hepatology, Molecular Cell 등 논문 3편 게재	• 출원 8건 • 등록 1건
	2013	• Nature Communications 등 논문 10편 게재	• 출원 7건 • 등록 1건
	2014	• Nature Medicine, Cell Stem Cell 등 논문 17편 게재	• 출원 7건 • 등록 1건
	2015	• Nature Medicine, Gut 등 논문 23편 게재	• 출원 16건 • 등록 4건
	2016	• Nature Reviews Immunology, Science, Nature Genetics 등 논문 35편 게재	• 출원 3건 • 등록 2건
	2017	• Nature Communications, Neuron 등 논문 30편 게재	• 출원 5건 • 등록 3건
	2018	• Nature Communications, Gastroenterology 등 논문 8편 게재	• 출원 4건