

한국생명공학연구원 실명제 사업내역서

사업실명제 등록번호	2023-08	담당부서 작성자	환경질환연구센터, 이선진 (042-879-8293/sjlee@kribb.re.kr)
정 책 명	(초)미세먼지에 의한 다중장기 손상 대응 기술개발		
사업개요 및 추진경과	○ 추진배경 - 전 세계적으로 미세먼지에 의한 사망자 수 증가, 국내에서도 높은 미세먼지 오염도에 따른 국민 건강 피해 급증 - 현재 미세먼지의 제거/저감 기술에 집중된 연구가 진행 중이나 미세먼지가 건강에 미치는 병인에 관한 생물학적 연구는 부족 ○ 추진기간 : 2019.1.1.~ 2028.12.31.(10년) ○ 총사업비 : 1,282백만원('23) ○ 주요내용 - 미세먼지 유도의 질환모델 구축 및 생체 내 미세먼지 영향 표준화 분석 - 미세먼지에 의한 장기별 손상예측 인자 발굴 및 네트워크 기전 분석 - 미세먼지 유래 질병의 원인진단/치료 후보 물질 및 손상제어 기술 개발 ○ 추진경과 - 2019.01.01.~ : 연구 시작		
사업수행자 (관련자 및 업무분담 내용)	○ 최초 입안자 및 최종 결재자 - 최초 입안자 : 환경질환연구센터 박영준 - 당해연도 관리자: 환경질환연구센터 이선진 - 최종 결재자 : 원장 김장성		

	○ 사업 관련자 <table><tr><th>구분</th><th>성명</th><th>직급</th><th>수행기간</th><th>담당업무 (업무분담 내용)</th></tr><tr><td>센터장</td><td>이선진</td><td>책임</td><td>'23.1.1 ~ `23.12.31</td><td>호흡계 및 순환계</td></tr><tr><td>책임연구원</td><td>박영준</td><td>책임</td><td>'23.1.1 ~ `23.12.31</td><td>면역대사 및 호흡계</td></tr><tr><td>책임연구원</td><td>김대수</td><td>책임</td><td>'23.1.1 ~ `23.12.31</td><td>오믹스 분석</td></tr><tr><td>선임연구원</td><td>이무승</td><td>선임</td><td>'23.1.1 ~ `23.12.31</td><td>감염질환</td></tr><tr><td>선임연구원</td><td>박종길</td><td>선임</td><td>'23.1.1 ~ `23.12.31</td><td>혈관 및 순환계</td></tr><tr><td>선임연구원</td><td>정진영</td><td>선임</td><td>'23.1.1 ~ `23.12.31</td><td>미세먼지 분석</td></tr><tr><td>선임연구원</td><td>이정운</td><td>선임</td><td>'23.1.1 ~ `23.12.31</td><td>줄기세포</td></tr><tr><td>전임연구원</td><td>서진호</td><td>전임</td><td>'23.1.1 ~ `23.12.31</td><td>세포사멸</td></tr><tr><td>전임연구원</td><td>윤성진</td><td>전임</td><td>'23.1.1 ~ `23.12.31</td><td>호흡기 면역</td></tr></table>	구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)	센터장	이선진	책임	'23.1.1 ~ `23.12.31	호흡계 및 순환계	책임연구원	박영준	책임	'23.1.1 ~ `23.12.31	면역대사 및 호흡계	책임연구원	김대수	책임	'23.1.1 ~ `23.12.31	오믹스 분석	선임연구원	이무승	선임	'23.1.1 ~ `23.12.31	감염질환	선임연구원	박종길	선임	'23.1.1 ~ `23.12.31	혈관 및 순환계	선임연구원	정진영	선임	'23.1.1 ~ `23.12.31	미세먼지 분석	선임연구원	이정운	선임	'23.1.1 ~ `23.12.31	줄기세포	전임연구원	서진호	전임	'23.1.1 ~ `23.12.31	세포사멸	전임연구원	윤성진	전임	'23.1.1 ~ `23.12.31	호흡기 면역
구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)																																															
센터장	이선진	책임	'23.1.1 ~ `23.12.31	호흡계 및 순환계																																															
책임연구원	박영준	책임	'23.1.1 ~ `23.12.31	면역대사 및 호흡계																																															
책임연구원	김대수	책임	'23.1.1 ~ `23.12.31	오믹스 분석																																															
선임연구원	이무승	선임	'23.1.1 ~ `23.12.31	감염질환																																															
선임연구원	박종길	선임	'23.1.1 ~ `23.12.31	혈관 및 순환계																																															
선임연구원	정진영	선임	'23.1.1 ~ `23.12.31	미세먼지 분석																																															
선임연구원	이정운	선임	'23.1.1 ~ `23.12.31	줄기세포																																															
전임연구원	서진호	전임	'23.1.1 ~ `23.12.31	세포사멸																																															
전임연구원	윤성진	전임	'23.1.1 ~ `23.12.31	호흡기 면역																																															
다른기관 또는 민간인 관련자	○ 한국기초과학지원연구원 (표준 미세먼지 제작 및 검증 및 미세먼지 표준물질의 생체영상 분석 수행) ○ 서울아산병원 (미세먼지 유도 호흡기 질환에 대한 핵심 표지자 분석 수행) ○ 중앙대학교 (미세먼지 질환 대응을 위한 유용 대사산물 생산 장내미생물 개량) ○ 창원대학교 (미세먼지 유도 엑소좀 분리 및 미세먼지 특이 micro RNA 분석기술 개발)																																																		
추진실적 (계획)	○ 미세먼지에 의한 다중 장기손상 대응 원천기술 개발을 통한 생체 내 영향 분석 작업과 장기별 질환 제어 표지자 분석 및 발굴을 통하여 미세먼지에 의한 질환 손상 및 치료적 접근 가능성 활용 ○ 미세먼지의 다중 장기손상 대응 원천기술 기반 바이오 마커 발굴, 영상 추적 기술 개발, 동물모델 개발, 미세먼지 유도 장기별 질환에 관한 데이터분석 및 진단 시스템의 상용화를 통한 미세먼지 매개 질환제어 기술은 미세먼지에 의해 유도되는 질환으로 인해 발생하는 사회적 비용 절감																																																		