

## 한국생명공학연구원 실명제 사업내역서

사업실명제 등록번호	2020-12	담당부서 작성자	감염병연구센터, 부하령 (042-860-4157/haryong@kribb.re.kr)
정 책 명	국가 재난형 바이러스 예방·치료 원천기술 개발		
사업개요 및 추진경과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 추진배경 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 바이러스 기초 연구 및 숙주 면역기전 연구를 기반으로 국가 재난형 바이러스 감염 예방·치료 글로벌 원천 기술 확보 필요</li> </ul> </li> <li>○ 추진기간(단계) : 2020.01.01 ~ 2023.12.31.</li> <li>○ 총사업비('20년) : 3,000백만원</li> <li>○ 주요내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- (바이러스 감염 및 병원성 기전 규명) 바이러스 감염 기전 및 원인 규명을 위한 기초연구 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 사회문제형 및 미래 대유행 타깃 바이러스(구제역, 인플루엔자, 아프리카 돼지열병바이러스, SFTS, 지카 바이러스 등) 연구자원 확보 및 병원성 규명</li> <li>· 바이러스 감염 기전 및 숙주 상호작용에 의한 면역기전 규명</li> <li>· 바이러스-숙주 기반 백신/치료제 신규 타깃 발굴</li> <li>· 바이러스 유전체, Virome 연구를 위한 기반 시스템 구축</li> </ul> </li> <li>- (국가 재난형 바이러스 백신 개발) 기초기전 연구기반 차세대 백신 개발을 통한 국가 재난형 바이러스 감염병 예방 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 면역저하 그룹 백신면역원성/효능 평가</li> <li>· 백신효능 증강 신규 면역 증강제 개발</li> <li>· 유전자/재조합 단백질 백신 플랫폼 개발</li> <li>· 식물세포 기반 고발현 원천기술 개발</li> <li>· 그린백신 생산, 효능 검정 및 적용 연구</li> </ul> </li> <li>- (신규 항바이러스 치료제 개발) 신규 치료제 개발을 통한 바이러스 치료 및 확산 방지 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 천연물/화합물 라이브러리기반 스크리닝 플랫폼 구축</li> <li>· 동물모델 활용 전임상 연구 시스템 구축</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"><li>○ 추진경과<ul style="list-style-type: none"><li>- 2020.1.1. 연구개발 착수 · 추진 중</li></ul></li></ul>																																																																						
사업수행자 (관련자 및 업무분담 내용)	<ul style="list-style-type: none"><li>○ 최초 입안자 및 최종 결재자<ul style="list-style-type: none"><li>- 최초 입안자 : 감염병연구센터 부하령</li><li>- 최종 결재자 : 한국생명공학연구원장 김장성</li></ul></li><li>○ 사업 관련자<table><tr><th>구분</th><th>성명</th><th>직급</th><th>수행기간</th><th>담당업무</th></tr><tr><td>연구책임자</td><td>부하령</td><td>책임</td><td>'20.1 ~ '20.12</td><td>사업총괄, 백신연구</td></tr><tr><td>참여연구원</td><td>조은위</td><td>책임</td><td>'20.1 ~ '20.12</td><td>항바이러스 타겟발굴 및 치료제 개발</td></tr><tr><td>참여연구원</td><td>김상직</td><td>선임</td><td>'20.1 ~ '20.12</td><td>항체공학</td></tr><tr><td>참여연구원</td><td>김두진</td><td>선임</td><td>'20.1 ~ '20.12</td><td>유전자백신, 병원성 연구</td></tr><tr><td>참여연구원</td><td>황중원</td><td>건임</td><td>'20.1 ~ '20.12</td><td>구조생물학</td></tr><tr><td>참여연구원</td><td>양지현</td><td>기사</td><td>'20.1 ~ '20.12</td><td>바이러스 병원성 규명, 백신연구</td></tr><tr><td>참여연구원</td><td>전재흥</td><td>책임</td><td>'20.1 ~ '20.12</td><td>식물세포기반 항원 발현연구</td></tr><tr><td>참여연구원</td><td>김현순</td><td>책임</td><td>'20.1 ~ '20.12</td><td>VLP-항원융합에의한 백신 효율성</td></tr><tr><td>참여연구원</td><td>이효준</td><td>선임</td><td>'20.1 ~ '20.12</td><td>항원발현증대 관련 연구</td></tr><tr><td>참여연구원</td><td>박정미</td><td>책임</td><td>'20.1 ~ '20.12</td><td>식물-바이러스 상호작용 연구</td></tr><tr><td>참여연구원</td><td>조혜선</td><td>책임</td><td>'20.1 ~ '20.12</td><td>식물세포공학/단백질공학 기술</td></tr><tr><td>참여연구원</td><td>권석윤</td><td>책임</td><td>'20.1 ~ '20.12</td><td>그린백신 생산연구</td></tr><tr><td>참여연구원</td><td>박현지</td><td>기사</td><td>'20.1 ~ '20.12</td><td>소기간 타겟팅 모듈 적용</td></tr></table></li></ul>	구분	성명	직급	수행기간	담당업무	연구책임자	부하령	책임	'20.1 ~ '20.12	사업총괄, 백신연구	참여연구원	조은위	책임	'20.1 ~ '20.12	항바이러스 타겟발굴 및 치료제 개발	참여연구원	김상직	선임	'20.1 ~ '20.12	항체공학	참여연구원	김두진	선임	'20.1 ~ '20.12	유전자백신, 병원성 연구	참여연구원	황중원	건임	'20.1 ~ '20.12	구조생물학	참여연구원	양지현	기사	'20.1 ~ '20.12	바이러스 병원성 규명, 백신연구	참여연구원	전재흥	책임	'20.1 ~ '20.12	식물세포기반 항원 발현연구	참여연구원	김현순	책임	'20.1 ~ '20.12	VLP-항원융합에의한 백신 효율성	참여연구원	이효준	선임	'20.1 ~ '20.12	항원발현증대 관련 연구	참여연구원	박정미	책임	'20.1 ~ '20.12	식물-바이러스 상호작용 연구	참여연구원	조혜선	책임	'20.1 ~ '20.12	식물세포공학/단백질공학 기술	참여연구원	권석윤	책임	'20.1 ~ '20.12	그린백신 생산연구	참여연구원	박현지	기사	'20.1 ~ '20.12	소기간 타겟팅 모듈 적용
구분	성명	직급	수행기간	담당업무																																																																			
연구책임자	부하령	책임	'20.1 ~ '20.12	사업총괄, 백신연구																																																																			
참여연구원	조은위	책임	'20.1 ~ '20.12	항바이러스 타겟발굴 및 치료제 개발																																																																			
참여연구원	김상직	선임	'20.1 ~ '20.12	항체공학																																																																			
참여연구원	김두진	선임	'20.1 ~ '20.12	유전자백신, 병원성 연구																																																																			
참여연구원	황중원	건임	'20.1 ~ '20.12	구조생물학																																																																			
참여연구원	양지현	기사	'20.1 ~ '20.12	바이러스 병원성 규명, 백신연구																																																																			
참여연구원	전재흥	책임	'20.1 ~ '20.12	식물세포기반 항원 발현연구																																																																			
참여연구원	김현순	책임	'20.1 ~ '20.12	VLP-항원융합에의한 백신 효율성																																																																			
참여연구원	이효준	선임	'20.1 ~ '20.12	항원발현증대 관련 연구																																																																			
참여연구원	박정미	책임	'20.1 ~ '20.12	식물-바이러스 상호작용 연구																																																																			
참여연구원	조혜선	책임	'20.1 ~ '20.12	식물세포공학/단백질공학 기술																																																																			
참여연구원	권석윤	책임	'20.1 ~ '20.12	그린백신 생산연구																																																																			
참여연구원	박현지	기사	'20.1 ~ '20.12	소기간 타겟팅 모듈 적용																																																																			
다른기관 또는 민간인 관련자	<ul style="list-style-type: none"><li>○ University of Southern California, 정재웅</li><li>○ 충남대학교 수의과대학, 이종수</li><li>○ 충북대학교 의과대학, 최영기</li></ul>																																																																						
추진실적	<ul style="list-style-type: none"><li>○ 논문: Infection and Rapid Transmission of SARS-CoV-2 in Ferrets, <i>Cell Host &amp; Microbe</i> 27, 1-6 May 13, 2020</li><li>○ 특허 등록: 폴리감마글루탐산 및 알람을 포함하는 면역보강제 조성물</li></ul>																																																																						