

한국생명공학연구원 실명제 사업내역서

사업실명제 등록번호	2023-04	담당부서 작성자	미래형동물자원센터, 김선옥 (043-240-6321/sunuk@kribb.re.kr)																																														
정 책 명	미니돼지 자원 활용 범용/맞춤형 인공혈액 개발사업																																																
사업개요 및 추진경과	○ 추진배경 － 면역결핍 미니돼지 이용 범용(universal) 및 환자 맞춤형 인공혈액 개발 기초 원천기반/기술 확보를 통해 국가 혈액안보 확보, 국민 보건의료 증진 및 고부가가치 첨단의료산업 선점에 기여하고자 함 ○ 추진기간(단계) : 2023.01.01. ~ 2025.12.31 ○ 총사업비('23년) : 2,076백만원 ○ 주요내용 － 미니돼지 자원/소재 확보 및 가치제고 － 면역결핍 미니돼지 생산체계 확립 － 면역결핍 미니돼지 유지/관리 체계 확립 － 혈액원세포/분화기술 개발 － 혈액원세포-면역결핍 미니돼지 키메라(융합)기술 확립 － 혈액세포 분리/정제 및 비임상 평가 ○ 추진경과 － (`23.1~`25.12) 미니돼지 자원 활용 범용/맞춤형 인공혈액 개발 사업 3단계 1년차 수행 중																																																
사업수행자 (관련자 및 업무분담 내용)	○ 최초 입안자 및 최종 결재자 － 최초 입안자 : 책임연구원 김선옥 － 최종 결재자 : 원장 김장성 ○ 사업 관련자 <table><thead><tr><th>구분</th><th>성명</th><th>직급</th><th>수행기간</th><th>담당업무 (업무분담 내용)</th></tr></thead><tbody><tr><td>연구책임자</td><td>김선옥</td><td>책임</td><td>'23.01~'23.12</td><td>사업총괄</td></tr><tr><td>참여연구원</td><td>심보웅</td><td>책임</td><td>'23.01~'23.12</td><td>발생공학, 형질전환/복제</td></tr><tr><td>참여연구원</td><td>송봉석</td><td>책임</td><td>'23.01~'23.12</td><td>발생공학, 형질전환/복제</td></tr><tr><td>참여연구원</td><td>임경섭</td><td>선임</td><td>'23.01~'23.12</td><td>수의관리, 모델개발/지원</td></tr><tr><td>참여연구원</td><td>박영호</td><td>선임</td><td>'23.01~'23.12</td><td>Tg 시스템, 표현형</td></tr><tr><td>참여연구원</td><td>강필용</td><td>원급</td><td>'23.01~'23.12</td><td>사육관리, 모델개발/지원</td></tr><tr><td>참여연구원</td><td>손희창</td><td>원급</td><td>'23.01~'23.12</td><td>사육관리, 모델개발/지원</td></tr><tr><td>참여연구원</td><td>안유정</td><td>원급</td><td>'23.01~'23.12</td><td>연구소재/장비 지원</td></tr></tbody></table>				구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)	연구책임자	김선옥	책임	'23.01~'23.12	사업총괄	참여연구원	심보웅	책임	'23.01~'23.12	발생공학, 형질전환/복제	참여연구원	송봉석	책임	'23.01~'23.12	발생공학, 형질전환/복제	참여연구원	임경섭	선임	'23.01~'23.12	수의관리, 모델개발/지원	참여연구원	박영호	선임	'23.01~'23.12	Tg 시스템, 표현형	참여연구원	강필용	원급	'23.01~'23.12	사육관리, 모델개발/지원	참여연구원	손희창	원급	'23.01~'23.12	사육관리, 모델개발/지원	참여연구원	안유정	원급	'23.01~'23.12	연구소재/장비 지원
구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)																																													
연구책임자	김선옥	책임	'23.01~'23.12	사업총괄																																													
참여연구원	심보웅	책임	'23.01~'23.12	발생공학, 형질전환/복제																																													
참여연구원	송봉석	책임	'23.01~'23.12	발생공학, 형질전환/복제																																													
참여연구원	임경섭	선임	'23.01~'23.12	수의관리, 모델개발/지원																																													
참여연구원	박영호	선임	'23.01~'23.12	Tg 시스템, 표현형																																													
참여연구원	강필용	원급	'23.01~'23.12	사육관리, 모델개발/지원																																													
참여연구원	손희창	원급	'23.01~'23.12	사육관리, 모델개발/지원																																													
참여연구원	안유정	원급	'23.01~'23.12	연구소재/장비 지원																																													

다른기관 또는 민간인 관련자	○ 해당없음
추진실적	○ 미니돼지 자원/소재 확보 및 가치제고 － SPF 미니돼지 유지관리 － SPF/health 모니터링 － 미니돼지 연구소재 발굴 및 बैंकिंग － 형질전환/복제 체세포주/수정란 제작 ○ SCID 미니돼지 개발 및 고도화 － 유전자편집/형질전환 시스템 개발 － 형질전환/복제 효율 제고 － SCID 미니돼지 개발/제작 － SCID 미니돼지 표현형 분석 ○ SCID 미니돼지 무균화 기술 개발 － SCID 미니돼지 무균화 기반기술 구축 ○ 혈액원세포/분화기술 개발 － 인간/영장류 혈액원세포 소재 발굴 － 혈액원세포 유래 혈액분화 기반기술 구축 ○ 혈액원세포-면역결핍미니돼지 키메라(융합) 기술 개발 － 이식용 미니돼지 제작 기반기술 개발 － 이식용 혈액원세포 개발 기반기술 구축 － 미니돼지 생체내 혈액원세포 이식 기술 구축 － 이식후 생착/분화 표현형 분석 시스템 구축 ○ 혈액세포 분화/정제 기반기술 구축 － 혈액세포 분화/정제 시스템 구축 － 혈액세포 분석 시스템 구축