

중대질환진단융합연구단

모집분야

B. 중대질환(암질환) 표적 단백질 정제 및 엔지니어링

근무부서명 (근무지)	중대질환진단융합연구단 (대전본원)	채용 인원	1명
전공분야*	생물학, 생화학, 화학, 분자생물학, 미생물학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.8월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	○ 중대질환 및 범유형 전염병 자가 진단 가능한 비저침습 바이오마커 발굴 및검출 기술 개발 ○ 초정밀 신속 감지를 위한 바이오센서 및 분석 기술 개발 ○ 디지털/AI 기반 질환 예측/진단 및 통합관리 시스템 개발		

* 명기된 전공 이외의 관련 학과 전공자도 지원가능하며, 관련 여부는 서류심사에서 결정

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

연수번호	B	연수책임자	이미경 책임연구원 (miki@kribb.re.kr, 042-879-8263)
참여예정 과제명	중대질환 UnTACT 시스템 개발 (연구(단계)기간 : 2022.05.01. ~ 2025.04.30.)		
연수내용	○ 중대질환(암질환) 표적 단백질 고순도 정제 및 엔지니어링 - 중대질환(암질환) 표적 단백질 고순도 정제 - 진단 및 약물개발을 위한 단백질-단백질 상호작용 측정 - 진단 및 약물개발을 위한 단백질 엔지니어링 <참고> 연수책임자 등의 연수 관련 게재 논문 ▪ Jeong et al, Single-molecule fingerprinting of protein-drug interaction using a funneled biological nanopore. Nat. Commun. (2023) In press. ▪ Oh et al, Single-molecule analysis of interaction between p53TAD and MDM2 using aerolysin nanopores. Chem Sci, (2021), 12(16), 5883-5891 ▪ Kwak et al, Probing the Small-Molecule Inhibition of an Anticancer Therapeutic Protein-Protein Interaction Using a Solid-State Nanopore. Angew Chem Int Ed Engl, (2016), 55(19), 5713-5717		
필요지식 및 기술 등	○ (필요지식) 전공분야에 관한 학부 수준의 기본지식 ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 정보수집 및 활용능력, 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	○ 상급 학위과정 진학 희망자		

국가바이오인프라사업부

모집분야	C-1. 마우스 자원 관리 지원		
근무부서명 (근무지)	실험동물자원센터 (오창분원)	채용 인원	2명
전공분야*	생물학, 축산학, 약학, 동물자원학 등	학위	학사 학위 이상 ※ '24.8월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	○ 실험동물자원 개발, 확보, 보존, 공급, 품질관리 및 특성분석 인프라 구축/지원 ○ 실험동물 활용 인프라 구축/지원 및 비임상 유효성/약동력학 연구 및 평가 지원 ○ 실험동물 인프라 고도화 연구 수행 및 지원		

* 명기된 전공 이외의 관련 학과 전공자도 지원가능하며, 관련 여부는 서류심사에서 결정

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

연수번호	C-1	연수책임자	남기환 책임연구원 (namk@kribb.re.kr, 043-240-6561)
참여예정 과제명	○ 인간질환 정밀모사 차세대 동물모델 플랫폼 구축 및 활용 지원 사업 참여 (연구기간(단계) : 2024.01.01. ~ 2026.12.31.) ○ 모델동물 중앙은행(실물)육성 사업 (연구기간(단계) : 2024.01.01. ~ 2026.12.31.)		
연수내용	○ 실험동물 마우스 자원 보존 및 재생 관련 업무 ○ 마우스모델 제작 실험 ○ 병원성 미생물 감염 마우스의 청정화 ○ 마우스의 특성 분석 실험		
필요지식 및 기술 등	○ (필수기술) 거부감(정신적, 육체적) 없는 마우스 실험 및 관리 ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 정보수집 및 활용능력, 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	○ 동물실험 경험자 ○ 상급 학위과정 진학 희망자		

모집분야	C-5. 해외생물소재 확보 및 활용		
-------------	----------------------------	--	--

근무부서명 (근무지)	해외생물소재센터 (대전본원)	채용 인원	2명
전공분야*	생물학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.8월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	○ 해외 및 국내 식물자원 확보·보존·분양·관리와 DB 구축 ○ 식물확증표본관 및 해외식물추출물은행 운영·관리 ○ 해외 4대 거점센터 및 협력국 네트워크 구축·운영		

* 명기된 전공 이외의 관련 학과 전공자도 지원가능하며, 관련 여부는 서류심사에서 결정

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

연수번호	C-5	연수책임자	최상호 책임기술원 (decoy0@kribb.re.kr, 042-879-8340)
참여예정 과제명	해외생물소재 확보 및 활용지원 시스템 구축·운영 (연구(단계)기간 : 2024.01.01. ~ 2024.12.31.)		
연수내용	○ 해외 식물자원의 식물표본관, 정보 DB 구축을 위한 기초 연구 - 해외/국내 식물 소재의 DNA 추출 및 분자 분류학 연구 - 해외/국내 식물 소재 정보 DB 구축 및 표본/소재 관리 - 생물다양성, 생물 소재의 산업화 동향 및 정보 조사		
필요지식 및 기술 등	○ (필요지식) 생물학 분야 학부 수준의 기본 지식 ○ (필요기술) 컴퓨터 활용 기본 능력 ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 정보수집 및 활용능력, 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	○ 상급 학위과정 진학 희망자		

오창분원

모집분야		D-1. 천연물의약	
근무부서명 (근무지)	천연물연구센터 (오창분원)	채용 인원	2명
전공분야*	생물학, 분자세포생물학, 유전학, 약학, 식품공학(영양학)	학위	학사 학위 이상 ※ '24.8월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	○ 천연물 식의약 원천소재 개발 및 원료 표준화 ○ 만성염증 및 대사성질환 등 만성질환 기전 규명 ○ Network pharmacology 기반 신약 원천물질 개발		
* 명기된 전공 이외의 관련 학과 전공자도 지원가능하며, 관련 여부는 서류심사에서 결정 ※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음 ※ 모집분야 내 희망 연수번호(D-1-①, D-1-②) 중 하나를 지원서(직무기술서 1번)에 기록 필요			
연수번호	D-1-①	연수책임자	안경섭 책임연구원 (ksahn@kribb.re.kr, 043-240-6113)
참여예정 과제명	○ 만성질환 개선/치료용 천연물 원천소재 개발 (연구기간(단계) : 2024.01.01. ~ 2024.12.31.) ○ 천연물 클러스터 육성 사업 (연구기간(단계) : 2024.01.01. ~ 2024.12.31.)		
연수내용	○ 천연물클러스터 효능 평가 - 혈관질환 및 혈행 개선 소재 발굴을 위한 천연물을 대상으로 스크리닝 - 효능 DB구축 및 홈페이지에서 효능정보 관리 ○ 만성질환 관련 기전 연구 - 천연물소재로부터 대사질환 개선 효능 물질 발굴 및 기전 연구 - ELISA, Western blot, PCR 등 분자생물학 실험 <참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문 ▪ https://oak.kribb.re.kr/simple-search?query=%EC%95%88%EA%B2%BD%EC%84%AD&is_init=&sort_by=score&order=DESC		
필요지식 및 기술 등	○ (필요지식/기술) 전공 학위 수준의 기본 지식에 기반한 유전자클로닝, 형질도입, 세포주 제작을 포함 다양한 분자기법 구현 ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 정보수집 및 활용능력, 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	○ 상급 학위과정 진학 희망자		

연수번호	D-1-②	연수책임자	이수의 책임연구원 (iamsuui@kribb.re.kr, 043-240-6106)
참여예정 과제명	- 고령여성 맞춤 만성 폐염증 완화를 위한 호중구 특이적 기전 규명 및 활용 연구 (연구기간(단계) : 2024.03.01. ~ 2025.02.28.) - 천연물 클러스터 육성 사업 (연구기간(단계) : 2024.01.01. ~ 2024.12.31.)		
연수내용	- 천연물 소재 세포 활성 평가 및 작용기전 연구 - 폐염증 천연물 소재 활성 평가 - 폐질환 특이적 바이오 마커 발굴 - 폐염증 신호 억제 기전 연구 <참고> 연수책임자 등의 연수 관련 게재 논문 - 천연물 소재에 대한 in vitro 및 in vivo 생리활성 평가 및 기전 검증 - 연수책임자 홈페이지 : https://oak.kribb.re.kr/researcher-profile?ep=338		
필요지식 및 기술 등	(필요지식) 생물학, 분자세포생물학, 유전학 등 전공 분야에 관한 학부 수준의 기본 지식 (필요기술) 유전자클로닝, 형질도입, 세포주 제작을 포함 다양한 분자기법 구현 (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 (기초능력) 정보수집 및 활용능력, 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	- 상급 학위과정 진학 희망자 - 실험실 경험자 - 유전자클로닝, 형질도입, 세포주 제작 경험자		

전북분원

모집분야	E-1. 소동물 전임상 감염모델·시험법 개발 지원		
근무부서명 (근무지)	기능성바이오소재연구센터 (전북분원)	채용 인원	1명
전공분야*	수의학, 면역학, 생물학, 실험동물학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.8월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	○ 다변화 시대 요구성 질환 개선 기능성 고도화 소재 개발 ○ 바이오소재 고부가가치를 위한 사업화 및 지원 ○ 기능성 바이오소재 대량생산 및 공정 개발 지원		

* 명기된 전공 이외의 관련 학과 전공자도 지원가능하며, 관련 여부는 서류심사에서 결정

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

연수번호	E-1	연수책임자	권형준 책임기술원 (hjkwon@kribb.re.kr, 063-570-5242)
참여예정 과제명	국가전임상 지원체계 구축(소동물) (연구기간(단계) : 2022.04.01. ~ 2026.12.31.)		
연수내용	○ 대상 병원체에 대한 효능평가 동물모델 구축 지원 ○ 대상 병원체의 치료제 및 백신에 대한 전임상 수준의 약물효능평가 지원 ○ 대상약물의 조제, 투약 및 검체에서의 효능평가 및 분석 ○ 전임상 효능평가 결과 정리(문서화) <참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문 ▪ Therapeutic strategy targeting host lipolysis limits infection by SARS-CoV-2 and influenza A virus. [Signal Transduct Target Ther. 2022 Oct 17;7(1):367.] ▪ Ocular tropism of SARS-CoV-2 in animal models with retinal inflammation via neuronal invasion following intranasal inoculation. [Nat Commun. 2022 Dec 12;13(1):7675.]		
필요지식 및 기술 등	○ (필요지식/기술) 수의학 및 생물학적 지식에 기반한 전임상 시험 기술 - 동물보정, 투여, 부검 등의 기초 기술 ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 정보수집 및 활용능력, 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	○ 동물실험 경험자 ○ 상급 학위과정 진학 희망자		

모집분야	E-3. 의료용 대마 소재 개발 / 메타지놈 기반 미생물 culturomics
-------------	--

근무부서명 (근무지)	생물자원센터 (전북분원)	채용 인원	2명
전공분야*	미생물학, 식물생물학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.8월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	○ 국내·외 BT 연구 및 산업화를 위한 생물자원 인프라 강화 - 표준/참조/특허 미생물자원 확보 및 활용지원 - 동식물 세포주, 미세조류자원의 활용지원 - 생물자원 연구성과물의 확보 및 활용지원의 전담부서 - 헬스케어용 마이크로바이옴 자원 개발 및 지원 ○ 식물자원유래 유용소재 개발		

* 명기된 전공 이외의 관련 학과 전공자도 지원가능하며, 관련 여부는 서류심사에서 결정

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

※ 모집분야 내 희망 연수번호(E-3-①, E-3-②) 중 하나를 지원서(직무기술서 1번)에 기록 필요

연수번호	E-3-①	연수책임자	정재철 책임연구원 (jcjeong@kribb.re.kr, 063-570-5681)
참여예정 과제명	의료용 대마 원료소재 국산화 및 식의약품 개발 연구거점 구축 (연구기간(단계) : 2021.01.01. ~ 2024.12.31.)		
연수내용	○ 의료용 대마 소재자원 개발 - 대마 자원을 대상으로 신규 식물세포주 개발 - 의료용 대마 스마트팜 재배기술 개발		
필요지식 및 기술 등	○ (필요지식) 식물학, 식물생명공학, 분자생물학, 농학, 생화학 등 식물생물학적 학부 수준의 기본 지식 ○ (필요기술) 식물조직배양 기초 기술 ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 정보수집 및 활용능력, 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	○ 식물조직배양 경험 ○ 상급 학위과정 진학 희망자		

연수번호	E-3-②	연수책임자	김성건 책임연구원 (sgkim@kribb.re.kr, 063-570-5600)
참여예정 과제명	- 미생물 중앙은행 육성 (연구기간(단계) : 2024.01.01. ~ 2026.12.31.) - 생명자원 인프라 고도화 및 수요자 맞춤형 지원사업 (연구기간(단계) : 2024.01.01. ~ 2026.12.31.)		
연수내용	- 메타지놈 기반 culturomics 연구 - 포유류 분변, 활성슬러지 등 환경샘플의 gDNA 추출 - NGS, 생명정보 분석, Metagenome-assembled genome (MAG) 작성 - MAG를 바탕으로 한 타겟미생물의 생리특성을 바탕으로 미생물배양전략 수립 - 미확보 과 (family) 수준 이상의 희귀 유용미생물자원 2주 확보 <참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문 - Muhammad N, Avilla F, Lee Y-J, Le Han H, Kim K-H, KIM S-G. Chondrinema litorale gen. nov. sp. nov., of the phylum Bacteroidota, carrying multiple megaplasms isolated from a tidal flat in the West Sea, Korea. Frontiers in Marine Science, 2023; 10:1186809. (교신저자)		
필요지식 및 기술 등	(필요지식) 미생물학적 학부 수준의 기본 지식 (필요기술) Linux 활용 능력 (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 (기초능력) 정보수집 및 활용능력, 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	상급 학위과정 진학 희망자		

합성생물학연구소

모집분야	F-1. 합성생물학		
근무부서명 (근무지)	합성생물학연구센터 (대전본원)	채용 인원	4명
전공분야*	바이오 분야 전산 분야	학위	학사 학위 이상 ※ '24.8월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	○ 인공지능 기반 유전체 설계/제작/편집 기술 개발 ○ 유전자회로 기반 미생물 제어 및 플라스틱 저감 기술 개발 ○ 합성생물학 워크플로우 개발 및 바이오파운드리 자동화 구현		

* 명기된 전공 이외의 관련 학과 전공자도 지원가능하며, 관련 여부는 서류심사에서 결정

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

※ 모집분야 내 희망 연수번호(F-1-① ~ F-1-④) 중 하나를 지원서(직무기술서 1번)에 기록 필요

연수번호	F-1-①	연수책임자	배정훈 선임기술원 (hoon@kribb.re.kr, 042-860-4484)
참여예정 과제명	미래 대체육(배양육 포함) 맞춤형 식품신소재 원천기술 개발 (연구(단계)기간 : 2022.04.01. ~ 2026.12.31.)		
연수내용	○ 바이오융합신소재 개발 - 효모를 이용한 재조합 단백질 분비생산 - 효모 기반 유용물질 생산기술 개발 - 합성생물학 기반 미생물 대사공학 및 효소 개량 <참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문 ▪ Secretome-based screening of fusion partners and their application in recombinant protein secretion in <i>Saccharomyces cerevisiae</i>. Appl Microbiol Biot 106(2) (2022) ▪ Production of autolysis-proof Kex2 protease from <i>Candida albicans</i> in <i>Saccharomyces cerevisiae</i> for in vitro processing of fusion proteins. Appl Microbiol Biot 106(21) (2022)		
필요지식 및 기술 등	○ (필요지식) 미생물학, 분자생물학적 학부 수준의 기본지식 ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 정보수집 및 활용능력, 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	○ 상급 학위과정 진학 희망자		

연수번호	F-1-②	연수책임자	이혜원 선임연구원 (hlee@kribb.re.kr, 042-860-4388)
참여예정 과제명	유전체 설계 기반 합성생물학 플랫폼 기술 구축 및 활용 (연구(단계)기간 : 2022.01.01. ~ 2024.12.31.)		
연수내용	- 온실가스 메탄전환 소재 생산 - 메탄 이용 바이오화합물 생산 미생물 개발 - CRISPR 기반 미생물 개량 - 자동화기기 이용 무세포 시스템 구축 - 무세포 단백질 발현시스템 구축 및 최적화 - 바이오 부품 (프로모터, RBS 등) 대량 분석 <참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문 - A highly efficient and versatile genetic engineering toolkit for a methanotroph-based biorefinery, Chem. Eng. J., 2023 (IF=15.1) - Engineered Methylococcus capsulatus Bath for efficient methane conversion to isoprene, Bioresour. Tech., 2024 (IF=11.4) - Syntrophic co-culture of a methanotroph and heterotroph for the efficient conversion of methane to mevalonate, Metab. Eng., 2021 (IF=8.4) - High cell-density cultivation of Methylococcus capsulatus Bath for efficient methane-derived mevalonate production, J. Agric. Food Chem., 2023 (IF=6.1)		
필요지식 및 기술 등	(필요지식) 생명공학, 생명과학, 화학공학 등 생물학적 학부 수준의 지식 (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 (기초능력) 정보수집 및 활용능력, 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	- 실험실 경험자 - 상급 학위과정 진학 희망자 우대		

연수번호	F-1-③	연수책임자	권길광 선임연구원 (kkkwon@kribb.re.kr, 042-860-4389)
참여예정 과제명	유전체 설계 기반 합성생물학 플랫폼 기술 구축 및 활용 (연구(단계)기간 : 2022.01.01. ~ 2024.12.31.)		
연수내용	○ 미생물 기반 단백질/효소 발현 시스템 구축 - 단백질/효소 발현 시스템 클로닝 - 대장균 이용 단백질/효소 발현/정제/활성 분석 ○ 합성생물학 기반 단백질/효소 탐색/개량 - 바이오파운드리 기반 단백질/효소 활성 분석 - 메타게놈, 분자진화기술 등을 통한 신규 단백질/효소 초고속 발굴 <참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문 ▪ Single-Cell-Based Screening and Engineering of D-Amino Acid Amidohydrolases Using Artificial Amidophenol Substrates and Microbial Biosensors. J. Agric. Food Chem. 70, 1203–1211. 2022. ▪ Advancing high-throughput screening systems for synthetic biology and biofoundry. Curr. Opin. Syst. Biol. 2024. https://doi.org/10.1016/j.coisb.2023.100487.		
필요지식 및 기술 등	○ (필요지식/기술) 생물학적 학부 수준 지식에 기반한 분자생물학 기술 ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 정보수집 및 활용능력, 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	○ 상급 학위과정 진학 희망자		

연수번호	F-1-④	연수책임자	신중혁 전임연구원 (shin9114@kribb.re.kr, 042-860-4375)
참여예정 과제명	유전체 설계 기반 합성생물학 플랫폼 기술 구축 및 활용 (연구(단계)기간 : 2022.01.01. ~ 2024.12.31.)		
연수내용	○ 바이오파운드리 기반 유전자 합성, 조립 자동화 기술 개발 - 올리고 합성 기반 드노보 어셈블리를 통한 유전자 합성 플랫폼 구축 - 효모 상동 재조합 기반 장쇄 DNA 조립 플랫폼 구축 - NGS 기반 고처리량 시퀀싱 플랫폼 구축 - 다중 유전자 발현 카세트 합성 ○ 고부가 화합물(카나비노이드, 터펜 등) 생산 미생물 세포공장 구축 - 미생물 발효 - 대사물질 분석(LC, GC, GC/MS) <참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문 ▪ Compositional and Temporal Division of Labor Modulates Mixed Sugar Fermentation by an Engineered Yeast Consortium, Nature Communications, 2024 (accepted) ▪ Enhancing acid tolerance of Escherichia coli via viroporin-mediated export of protons and its application for efficient whole-cell biotransformation, Metabolic engineering, 2021		
필요지식 및 기술 등	○ (필요지식/기술) 대사공학, 단백질공학, 발효공학 등 합성생물학적 학부 수준 이상의 기본 지식에 기반한 전자 클로닝, 단백질 발현 기술 ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 정보수집 및 활용능력, 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	○ 상급 학위과정 진학 희망자		

모집분야	F-2. 유전자교정기술 고도화 및 치료효능 검증		
------	----------------------------	--	--

근무부서명 (근무지)	유전자교정연구센터 (대전본원)	채용 인원	1명
전공분야*	생명과학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.8월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	○ 유전자편집교정 원천기술 확보 및 이를 통한 유전자 치료 원천 기술 개발 ○ 유전자편집 및 교정을 통한 동물모델의 생산과 이를 활용한 약리물질의 평가시스템 개발 ○ 합성생물학 기술 개발을 위한 유전자가위 활용 시스템 구축		

* 명기된 전공 이외의 관련 학과 전공자도 지원가능하며, 관련 여부는 서류심사에서 결정

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

연수번호	F-2	연수책임자	이정미 선임연구원 (jm0223@kribb.re.kr, 042-860-4134)
참여예정 과제명	신규 유전자가위 기반 유전자치료 원천기술 개발 (연구기간(단계) : 2024.01.01. ~ 2027.12.31.)		
연수내용	○ 유전자교정 기술 고도화 - 기술 고도화를 위한 다양한 클로닝 및 DNA 정제 - PCR을 통한 기술 검증 ○ 유전자교정 기반 세포주 실험 - 세포주에서 교정 효율 검증 ○ 유전자교정 단백질 제작 및 검증 - 단백질 정제 및 효능 확인 <참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문 ▪ Efficient CRISPR editing with a hypercompact Cas12f1 and engineered guide RNAs delivered by adeno-associated virus, Nature Biotechnology, 2022		
필요지식 및 기술 등	○ (필요지식) 분자생물학, 유전공학, 유전자편집기술, 단백질공학 등 생명과학 분야 학부 수준 이상의 지식 ○ (필요기술) DNA 클로닝 및 정제, 단백질 정제 등에 관한 기본 기술 ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 정보수집 및 활용능력, 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	○ 상급 학위과정 진학희망자 ○ 유전자 클로닝 및 동물세포 실험 경험자		

바이오의약연구부

모집분야	G-1. 암생물학		
근무부서명 (근무지)	유전체맞춤의료전문연구단 (대전본원)	채용 인원	1명
전공분야*	생물학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.8월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	○ 빅데이터/AI 분석 기반 암 정밀치료기술 개발 ○ 단일세포 유전체 분석 기반 암 맞춤치료기술 개발 ○ Genome-wide 유전자 제어기술을 이용한 암 맞춤치료 원천기술 개발		

* 명기된 전공 이외의 관련 학과 전공자도 지원가능하며, 관련 여부는 서류심사에서 결정

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

연수번호	G-1	연수책임자	이동철 책임연구원 (dclee@kribb.re.kr, 042-879-8153)
참여예정 과제명	단백질 안정화 분자기전 표적화 췌장암 치료법 개발 (연구기간(단계) : 2022.06.01. ~ 2026.05.31.)		
연수내용	○ 유전체 기반 암 제어용 표적인자 발굴 및 세포주, 질환 마우스 모델 활용 새로운 항암 치료법 개발 연구 - 다양한 연구 모델 기반 원발암/전이암 제어 가능한 표적인자 발굴 및 암 발병기전에서의 기능 규명 - 암 핵심 유발인자 돌연변이 KRAS 조절 분자세포생물학적 기전 규명 및 세포암화 관련 새로운 작용기전 규명 - 발암과정에서 탈유비퀴틴화 효소의 새로운 작용기전 규명 및 기능 조절을 통한 암 제어 가능성 규명 <참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문 ▪ Biomedicines (간암 발병에서 암억제 유전자 R-PTP-k 신규 작용기전 규명) ▪ Cells (NDRG3 결손 마우스 모델 활용 새로운 당원 축적병 발병기전 규명) ▪ Biomolecules (폐암 전이 억제인자 HOXA9 작용기전 및 제어 물질 발굴) ▪ Cancers (KINESIN에 의한 새로운 암세포간 이동 및 침윤 기전 규명) ▪ Cellular Oncology (HOXA9 발현 조절 기반 폐암 전이 억제 시스템 개발) ▪ Cell (종양 맞춤치료 표적인자 NDRG3 발굴 및 새로운 간암 발병기전 규명)		
필요지식 및 기술 등	○ (필요지식/기술) 생물학 분야 학부 수준의 기본 지식에 기반한 실험 경험 ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 정보수집 및 활용능력, 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	○ 석사 학위 소지자 또는 상급 학위과정 진학 희망자		

모집분야	G-4. 분자세포생물학/암생물학/생명과학/약학
-------------	----------------------------------

근무부서명 (근무지)	바이오신약중개연구센터 (대전본원)	채용 인원	1명
전공분야*	분자세포생물학, 암생물학, 생명과학, 약학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.8월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	○ 바이오신약 개발을 위한 기초-임상 중개연구 기반 구축 및 지원 ○ 난치성·감염성 질환 진단/치료 및 표적제어 플랫폼 개발 ○ 난치성 암/심혈관 질환 치료용 항체 개발 및 고도화 ○ 맞춤형 바이오의약품 대량생산시스템 구축		

* 명기된 전공 이외의 관련 학과 전공자도 지원가능하며, 관련 여부는 서류심사에서 결정
 ※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

연수번호	G-4	연수책임자	반현승 책임연구원 (banhs@kribb.re.kr, 042-879-8176)
참여예정 과제명	막수용체 유전자군 조절을 통한 난치암 동반진단 항암제 개발 (연구기간(단계) : 2024.01.01. ~ 2026.12.31.)		
연수내용	○ 종양 저산소 미세환경 특이적 신규 항암 표적분자 연구 - 표적 검증을 위한 모델 구축 및 활용 - 저산소/암대사 기반 표적분자 기능 연구 및 기전 분석 - 표적분자 기능 조절 물질 개발 <참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문 ▪ Ecotoxicology and Environmental Safety 2022; 248:114334 ▪ Biomedicine and Pharmacotherapy 2022; 146:112500 ▪ Experimental and Molecular Medicine 2020; 52:1845-4856		
필요지식 및 기술 등	○ (필요지식) 생물학, 생명과학 등 전공 분야 학부 수준의 기본 지식 ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 정보수집 및 활용능력, 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	○ 상급 학위과정 진학 희망자		

모집분야	G-6. 신약 개발 및 타겟 발굴		
근무부서명 (근무지)	질환표적구조연구센터 (대전본원)	채용 인원	2명
전공분야*	바이오(생물학, 생명과학, 분자생물학 등) 분야 전산(컴퓨터공학, 전산개발학 등) 분야	학위	학사 학위 이상 ※ '24.8월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	○ 질환표적의 삼차구조 및 기능 규명 ○ 난치질환에 대한 구조 기반 고효율 표적제어 원천기술 개발		

* 명기된 전공 이외의 관련 학과 전공자도 지원가능하며, 관련 여부는 서류심사에서 결정

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

※ 모집분야 내 희망 연수번호(G-6-①, G-6-②) 중 하나를 지원서(직무기술서 1번)에 기록 필요

연수번호	G-6-①	연수책임자	지승욱 책임연구원 (swchi@kribb.re.kr, 042-860-4277)
참여예정 과제명	신약발굴을 위한 나노포어 플랫폼 기술 개발 (연구기간(단계) : 2024.01.01. ~ 2026.12.31.)		
연수내용	○ 단백질 엔지니어링 및 구조 기반 신약개발 - 신약개발용 질환표적 단백질의 고순도 정제 - 단백질 삼차구조 분석 및 구조 기반 신약개발 - 단백질 엔지니어링 및 디자인 <참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문 ▪ Jeong et al, Single-molecule fingerprinting of protein-drug interaction using a funneled biological nanopore. Nature Communications (2023) 14:1461 ▪ Bui et al., Artificial intelligence-based identification of octenidine as a Bcl-xL inhibitor. Biochem. Biophys. Res. Commun. (2022) 588, 92-103 ▪ Oh et al, Single-molecule analysis of interaction between p53TAD and MDM2 using aerolysin nanopores. Chem. Sci. (2021) 12(16), 5883-5891. ▪ Kwak et al, Probing the Small-Molecule Inhibition of an Anticancer Therapeutic Protein-Protein Interaction Using a Solid-State Nanopore. Angew. Chem. Int. Ed. (2016) 55(19), 5713-5717.		
필요지식 및 기술 등	○ (필요지식) 생물학, 화학, 분자생물학, 미생물학 등 바이오 분야 전공 학부 수준의 기본 지식 ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 정보수집 및 활용능력, 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	○ 상급 학위과정 진학 희망자		

연수번호	G-6-②	연수책임자	이진혁 책임연구원 (jinhyuk@kribb.re.kr, 042-879-8530)
참여예정 과제명	Orphan Disease 표적 첨단바이오효약 원천기술개발 (연구기간(단계) : 2024.01.01. ~ 2024.12.31.)		
연수내용	○ 단백질, 화합물 visualizer, 도킹 및 MD 웹 개발(전산) ○ 연구 빅데이터 기반 단백질-리간드 상호작용 규명(화학,생물) ○ 스코어기반 유효물질 발굴 알고리즘 개발 및 파라미터 최적화(화학,생물) ○ 빅데이터 활용한 새로운 도킹에너지 함수 개발(화학,생물) ○ 단백질-리간드 상호작용 DB 구축(전산)		
필요지식 및 기술 등	○ (필요지식) 전산(컴퓨터), 생물, 화학 등 전공 학부 이상의 기본 지식 ○ (필요기술) 리눅스, 컴퓨터 프로그래밍 능력을 기반으로 전공 분야 기술 - (생물/화학) 바이오 시스템 분자동역학 프로그램 경험 ; 단백질 구조 모델링 ; 단백질-화합물 도킹 시뮬레이션: CHARMM, AMBER, GROMOS 등 - (전산/컴퓨터) Opengl, C++, 웹 등 프로그래밍 언어 활용 능력 ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 정보수집 및 활용능력, 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	○ 상급 학위과정 진학 희망자		

국가아젠다연구부

모집분야	H-2. 환경 질환 원인 규정 및 제어 기술 개발
------	-----------------------------

근무부서명 (근무지)	환경질환연구센터 (대전본원)	채용 인원	2명
전공분야*	생물학, 분자세포생물학, 생화학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.8월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	○ 환경 유해 인자에 따른 질환의 원인 규명 및 제어기술 개발 - 환경 유해 인자에 의해 유도된 질환별 핵심 표지자 및 기전 분석 - 생체 내 조직 환경 변화에 의한 다양한 질환 제어 및 평가 시스템 - 미세먼지 매개 세포 특이적 신규 타겟 발굴 및 치료 후보 물질 개발		

* 명기된 전공 이외의 관련 학과 전공자도 지원가능하며, 관련 여부는 서류심사에서 결정

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

연수번호	H-2	연수책임자	이정운 선임연구원 (jwlee821@kribb.re.kr, 042-879-8294)
참여예정 과제명	(초)미세먼지에 의한 다중 장기 손상 대응기술 개발 (연구기간(단계) : 2019.01.01. ~ 2028.12.31.)		
연수내용	○ 스트레스 제어 및 줄기세포 분화 기전연구 ○ 줄기세포 기능 유전자의 분자 기전연구 ○ 환경 유해인자에 따른 영향 평가 연구 <참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문 ▪ Development of pluripotent stem cell-derived epidermal organoids that generate effective extracellular vesicles in skin regeneration. Biomaterials (2024) 307:122522 ▪ Txnip regulates the Oct4-mediated pluripotency circuitry via metabolic changes upon differentiation. Cell Mol Life Sci, (2024) 81:142		
필요지식 및 기술 등	○ (필요지식) 생명과학에 관한 학부 수준의 기본지식 ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 정보수집 및 활용능력, 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	○ 상급 학위과정 진학 희망자		

모집분야	H-4. 줄기세포/오가노이드 및 치료제 개발		
-------------	---------------------------------	--	--

근무부서명 (근무지)	줄기세포융합연구센터 (대전본원)	채용 인원	7명
전공분야*	생물학, 화학, 약학, 의학, 수의학, 생화학, 유전체학, 생명공학, 분자생물학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.8월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	○ 줄기세포 정밀 분화 제어 기술 및 차세대 혁신 기술 개발 ○ 줄기세포 및 오가노이드 기반 첨단바이오의약품 핵심 원천기술 개발 ○ 첨단바이오의약품 개발을 위한 줄기세포 융합 및 응용기술 개발		

* 명기된 전공 이외의 관련 학과 전공자도 지원가능하며, 관련 여부는 서류심사에서 결정

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

※ 모집분야 내 희망 연수번호(H-4-① ~ H-4-④) 중 하나를 지원서(직무기술서 1번)에 기록 필요

연수번호	H-4-①	연수책임자	정경숙 책임연구원 (kschung@kribb.re.kr, 042-879-8200)
참여예정 과제명	Orphan disease 표적 첨단바이오의약 원천기술개발 (연구기간(단계) : 2021.01.01. ~ 2030.12.31.)		
연수내용	○ 유전자치료제 유효성 분석 연구 - 유전자 발현 증진 벡터 개발 - AAV 유전자치료제 기술 개발, 바이러스 생산 - 유전자 치료 전달 기술 개발 - 인간화마우스 조직분석 - 유전자치료 유효성 평가를 위한 세포/오가노이드 배양 기술 개발		
필요지식 및 기술 등	○ (필요지식/기술) 분자생물학적 학부수준의 기본 지식에 기반한 실험 경험 ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 정보수집 및 활용능력, 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	○ 석사 학위 소지자		

연수번호	H-4-②	연수책임자	김장환 책임연구원 (janghwan.kim@kribb.re.kr, 042-860-4478)
참여예정 과제명	- Orphan disease 표적 침단바이오의약 원천기술개발 (연구기간(단계) : 2021.01.01. ~ 2024.12.31.) - 직접교차분화의 중간단계세포를 활용한 신규 재생의학 소재 및 응용기술 개발 (연구기간(단계) : 2022.04.01. ~ 2027.12.31.) - 유도도파민성신경전구세포 기반 자가이식용 파킨슨병 세포치료제 개발 (연구기간(단계) : 2022.04.01. ~ 2026.12.31.)		
연수내용	- 리프로그래밍 기전 연구 및 개발 지원 - 리프로그래밍 기술 중 직접교차분화기술의 효율성 개선 연구 - 직접교차분화기술의 활용성 확대 연구 개발 <참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문 - The intermediate cells of in vitro cellular reprogramming and in vivo tissue regeneration require desmoplakin Science Advances 2022.10 - YTN 사이언스 https://www.youtube.com/watch?v=xQj5-W6O_vY		
필요지식 및 기술 등	(필요지식/기술) 생물학, 화학, 약학, 의학, 수의학, 생화학, 유전체학 등 전공 지식에 기반한 실험 경험 (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 (기초능력) 정보수집 및 활용능력, 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	상급 학위과정 진학 희망자		

연수번호	H-4-③	연수책임자	손명진 책임연구원 (mjson@kribb.re.kr, 042-860-4477)
참여예정 과제명	독성평가용 오가노이드 플랫폼 개발 연구 (연구기간(단계) : 2022.02.01. ~ 2025.12.31.)		
연수내용	○ 생체모사 간 오가노이드를 이용한 약물평가 플랫폼 개발 - 줄기세포, 간 오가노이드 배양 기술 습득 - 간 오가노이드 기반 약물 독성, 효능 평가 수행 - 생체모사 간 오가노이드 및 간 질환모델 개발 연구 참여 <참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문 ▪ A multicellular liver organoid model for investigating hepatitis C virus infection and non-alcoholic fatty liver disease progression. Hepatology, 2024. ▪ Building Consensus on Definition and Nomenclature of Hepatic, Pancreatic and Biliary Organoids. Cell Stem Cell, 2021. ▪ Generation of expandable human pluripotent stem cell-derived hepatocyte-like liver organoids. Journal of Hepatology, 2019.		
필요지식 및 기술 등	○ (필요지식) 줄기세포, 오가노이드에 대한 학사 수준의 이해와 지식 ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 정보수집 및 활용능력, 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	○ 세포배양 경험자 ○ 상급 학위과정 진학 희망자		

연수번호	H-4-④	연수책임자	강현미 선임연구원 (hmkang@kribb.re.kr, 042-879-8173)
참여예정 과제명	생체모사 인공실험체(NOCS)기반 개인 맞춤형질환모델 개발 (연구기간(단계) : 2023.01.01. ~ 2025.12.31.)		
연수내용	○ 신장 및 피부 오가노이드 제작 및 질환 모델링 - 세포 배양 (줄기세포 및 세포주 등) 기술 습득 - 오가노이드 특성 분석을 위한 기술 습득 (단백질, DNA, RNA 분석 등) - 질환 모델 제작을 위한 유전자 클로닝 ○ 유전자 치료제 개발을 위한 질환 모델 발굴 및 치료제 효능 평가 - 질환 모델 발굴을 위한 동물 실험 - 환자 유래 및 유전자 교정 줄기세포 배양 기술 습득 <참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문 ▪ ARL6IP1 gene delivery reduces neuroinflammation and neurodegenerative pathology in hereditary spastic paraplegia model. Journal of Experimental Medicine, (2024) 221, 1, pp. e20230367 ▪ The proliferative and multipotent epidermal progenitor cells for human skin reconstruction in vitro and in vivo. Cell proliferation, (2022;e13284)		
필요지식 및 기술 등	○ (필요지식) 바이오 전공 분야에 관한 학부 수준의 기본 지식 ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	○ 석사 학위 이상 소지자 ○ 상급 학위과정 진학 희망자		

모집분야	H-6. 식물분자생물학 및 농업 생명공학
-------------	-------------------------------

근무부서명 (근무지)	식물시스템공학연구센터 (대전본원)	채용 인원	1명
전공분야*	식물학, 생물학, 농업생명과학	학위	석사 학위 이상 ※ '24.8월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	○ 기후·환경변화 대응을 위한 식물개량 원천기술 개발 ○ 식물 바이오소재의 오믹스-기반 대사생합성 조절 및 생산 원천기술 연구 ○ 식물의 생명활동 원리를 밝히기 위한 유전자 기능 연구		

* 명기된 전공 이외의 관련 학과 전공자도 지원가능하며, 관련 여부는 서류심사에서 결정

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

연수번호	H-6	연수책임자	조혜선 책임연구원 (hscho@kribb.re.kr, 042-860-4469)
참여예정 과제명	고온 스트레스 저항성 엽채류 육종소재 개발 및 활용 (연구기간(단계) : 2024.04.01. ~ 2026.12.31.)		
연수내용	○ 배추 고온 네거티브 유전자교정체 T1 종자증식 및 유전형 분석 - 고온 네거티브 3개 유전자의 유전자교정체 T₀ 세대 타가수분 - T1 종자 ○ T1 세대 교정체의 NGS에 의한 유전형분석 - 고온 네거티브 3개 유전자의 유전자교정체 T1 세대 항생제 선별 - 각 개체의 유전형 분석 - 각 개체의 Cas9 유전자 유무 확인 ○ 상추 고온-유도 개화조절 유전자의 전사체 분석 - 고온에 의한 상추 주요 개화 유전자의 유전자발현을 모델식물 개화 유전자발현과 비교분석 <참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문 ▪ The Plant Cell, 2023 ▪ Journal of Plant Biotechnology, 2024 ▪ New Phytologist, 2023		
필요지식 및 기술 등	○ (필요지식/기술) 식물분자생물학적 지식에 기반한 실험 경험 ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항			

바이오경제혁신사업부

모집분야

1-3. 바이오화학 소재 / 유전자치료제 생산기술 개발

근무부서명 (근무지)	바이오상용화지원센터 (오창분원)	채용 인원	3명
전공분야*	생명과학(공학), 생화학, 유전공학, 생물공정	학위	학사 학위 이상 ※ '24.8월말 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	○ 기업 수요 맞춤형 바이오상용화기술지원 ○ 산업장비활용을 통한 생산기술검증 및 시제품 생산 ○ 바이오의약·소재 생산공정기술 고도화 ○ 산학연 연구개발지원 및 컨설팅		

* 명기된 전공 이외의 관련 학과 전공자도 지원가능하며, 관련 여부는 서류심사에서 결정

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

※ 모집분야 내 희망 연수번호(1-3-①, 1-3-②) 중 하나를 지원서(직무기술서 1번)에 기록

연수번호	1-3-①	연수책임자	전우영 선임기술원 (wyjeon27@kribb.re.kr, 043-240-6614)
참여예정 과제명	생물공정기반 바이오글루탐산 유래 L-테아닌 생산 기술 및 제품화 기술 개발 (연구기간(단계) : 2022.04.01. ~ 2025.12.31.)		
연수내용	○ 바이오매스 기반 정신건강소재 생산 균주 및 공정 개발 - 생물소재 신생합성경로 개발 연구 - 생산균주 최적화 연구 - 생산 공정 최적화 연구		
필요지식 및 기술 등	○ (필요지식/기술) 바이오 분야 학부 수준의 전공 지식에 기반한 미생물 배양 경험, 분석장비 활용 경험 ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 정보수집 및 활용능력, 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	○ 미생물 배양 또는 분석기기 활용 경험자 ○ 상급 학위과정 진학 희망자		

연수번호	I-3-②	연수책임자	나상준 선임기술원 (sangjoonlah@kribb.re.kr, 043-240-6636)
참여예정 과제명	○ 수요기반 바이오공정기술개발 지원 (연구기간(단계) : 2024.01.01. ~ 2024.12.31.) ○ 인간줄기세포기반 인공혈소판 대량생산공정기술개발 (연구기간(단계) : 2023.07.01. ~ 2027.12.31.)		
연수내용	○ AAV 기반 유전자치료제 생산세포주 개발 - 재조합 플라스미드 설계 - 고역가 AAV생산용 유전자변형 동물세포주 구축		
필요지식 및 기술 등	○ (필요지식) 생명과학, 생화학, 생명공학 등의 학부 수준 이상의 기본 지식 ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 정보수집 및 활용능력, 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	○ 상급 학위과정 진학 희망자		

모집분야	I-4. LMO 유전분석 방법 개발
------	---------------------

근무부서명 (근무지)	바이오평가센터 (오창분원)	채용 인원	1명
전공분야*	생물학, 농학, 미생물학	학위	석사 학위 이상 ※ '24.8월말 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	유전자변형생물체(LMO), 유전자교정생물체, 외래도입, 이종교배 등 신생물체의 위해성 평가 기술 개발 및 산학연 평가 지원		

* 명기된 전공 이외의 관련 학과 전공자도 지원가능하며, 관련 여부는 서류심사에서 결정

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

연수번호	I-4	연수책임자	이주석 선임연구원 (juseoklee@kribb.re.kr, 043-240-6712)
참여예정 과제명	산업화용 생물체 안전성평가 기반구축 및 지원 (연구기간(단계) : 2022.04.01. ~ 2024.12.31.)		
연수내용	- LM 미생물 유전분석 방법 개발 - LM 미생물의 위해성 평가를 위한 유전분석 기법 개발 - 디지털PCR을 이용한 방법 개발 - Oxford Nanopore MinION을 이용한 데이터 생산 및 분석 - 수평적 유전자 이동성 평가 방법 - 토양미생물의 군집분석		
필요지식 및 기술 등	(필요지식) 생물학, 농학, 원예학, 미생물학 등 생물학 기본 지식 (필요기술) 식물포장재배 경험, LMO 실험 경험 (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 (기초능력) 정보수집 및 활용능력, 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	상급 학위과정 진학 희망자		

국가생명연구자원정보센터

모집분야	J-1. 생명연구자원 정책연구		
근무부서명 (근무지)	국가생명연구자원정보센터 (대전본원)	채용 인원	1명
전공분야*	인문사회과학, 이공계 쏜분야	학위	학사 학위 이상 ※ '24.8월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	○ 생명연구자원 정보 총괄 및 생명정보 연구에 관한 범부처 역할 수행 - 국가 바이오 연구데이터 정책발굴 및 네트워크 분석 연구 - 바이오 연구데이터 규제 분석 및 생명연구자원 관련 법제 개선 지원 - 생명연구자원 정책 연구 및 네트워크 지원		

* 명기된 전공 이외의 관련 학과 전공자도 지원가능하며, 관련 여부는 서류심사에서 결정

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

연수번호	J-1	연수책임자	이천무 책임기술원 (cmlee@kribb.re.kr, 042-879-8540)
참여예정 과제명	데이터 스테이션 구축·운영(인프라 구축 및 연계·운영) (연구기간(단계) : 2024.01.01. ~ 2026.12.31.)		
연수내용	○ 생명연구자원 정책 연구 및 동향 모니터링 - 바이오 연구 데이터 이슈 발굴을 위한 기초자료 조사/분석 - 생명연구자원(생명정보) 국내외 정책 동향 모니터링 지원 ○ 생명연구자원 유관기관 네트워크 - 바이오 연구데이터 생태계 조성을 위한 커뮤니티 운영 실무 지원 - 범부처 위원회 및 자문위원회 운영 실무 지원		
필요지식 및 기술 등	○ (필요기술) 생명연구자원 정책에 관한 이해를 기반으로 과학기술, 이슈 조사에 필요한 국내외 정보 검색 능력 ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 정보수집 및 활용능력, 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	○ 생명연구자원 분야 전공자 ○ 상급 학위 과정 진학 희망자		

모집분야	J-2. 바이오빅데이터		
근무부서명 (근무지)	국가생명연구자원정보센터 (대전본원)	채용 인원	2명
전공분야*	생명정보, 전산/컴퓨터, 과학기술정책	학위	학사 학위 이상 ※ '24.8월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	○ 국가 바이오 데이터 스테이션 구축 및 운영 - 인체유래물은행 구축·운영 - 바이오 데이터 스테이션 표준화 - 임상·유전체 데이터 수집·분석·품질관리 및 시스템		

* 명기된 전공 이외의 관련 학과 전공자도 지원가능하며, 관련 여부는 서류심사에서 결정

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

연수번호	J-2	연수책임자	임일권 선임기술원 (iklim@kribb.re.kr, 042-879-8568)
참여예정 과제명	유전체 등 오믹스 데이터 생산·분석 (연구기간(1단계) : 2024.04.01. ~ 2026.12.31.)		
연수내용	○ 연구 사업 기획 및 운영 지원 - 연구개발과제 관리 및 세부사업 추진 기획 - 교육훈련·전문인력 양성 지원방안 기획 및 지원 ○ 기관(부처/사업단/참여기관) 간 협력 체계 운영 업무 지원 - 다부처 사업 운영을 위한 업무 협력 및 연계 - 국내·외 협력 및 관련 동향 조사 ○ 정보시스템 구축 지원 - R&D 정보시스템 또는 DB 구축에 관한 기획, 개발 및 운영 지원		
필요지식 및 기술 등	○ (필요지식/기술) 학부 수준의 전공 지식에 기반한 기획능력, 바이오 데이터 분석 능력, 전산개발 능력 ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	○ 국가연구개발사업 참여 경험자 또는 유전체학, 생물정보학 전공자 ○ 상급 학위 과정 진학 희망자		

연구전략본부

모집분야	L-1. 국가 바이오 정책 개발 지원		
근무부서명 (근무지)	국가생명공학정책연구센터 (대전본원)	채용 인원	1명
전공분야*	바이오, 경영·경제, 법학, 인문사회과학, 전산·컴퓨터	학위	학사 학위 이상 ※ '23.8월말 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	○ 국가 생명공학 육성을 위한 종합 전략 및 정책 개발 ○ 바이오 분야 R&D 추진방안의 기획 ○ 국내·외 생명공학 관련 기술, 정책, 산업, 제도 등에 관한 정보조사 및 통계 분석, 특허맵·논문 분석 등		

* 명기된 전공 이외의 관련 학과 전공자도 지원가능하며, 관련 여부는 서류심사에서 결정
 ※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

연수번호	L-1	연수책임자	김흥열 책임기술원 (yeolhee@kribb.re.kr, 042-879-8370)
참여예정 과제명	○ 생명공학 종합정보 정책 및 R&D혁신 활용 지원사업 (연구기간(단계) : 2022.06.01. ~ 2024.12.31.) ○ 바이오 생태계 네트워크 플랫폼 서비스 구축사업 (연구기간(단계) : 2022.06.01. ~ 2024.12.31.) ○ 생명공학 연구개발 및 산업화 촉진을 위한 바이오 생태계 성장기반 조성 지원사업 (연구기간(단계) : 2021.04.01. ~ 2025.12.31.)		
연수내용	○ 국가 바이오분야 정책·기획 수립 및 지원 - 바이오 정책, 제도, 산업 이슈 발굴을 위한 기술 모니터링 및 심층조사·분석 - 바이오 분야 국가 R&D 및 산업화 전략 수립 - 바이오분야 산업화 촉진을 위한 정보 연계 및 정책정보 시스템·커뮤니티 운영 <참고> 연수책임자 등의 연수 관련 게재 논문 ▪ Revision of Biotechnology Support Act for Accelerating the Bioeconomy, AJIP, 24호, 240-256, 2020 ▪ <참고> 운영플랫폼 : www.bioin.or.kr / www.bics.re.kr		
필요지식 및 기술 등	○ (필요지식/기술) 국가 바이오분야 과학기술기본계획, 정책, 법, 제도 등에 관한 전공 지식에 기반한 학부 수준의 이해, 정보분석능력 및 기획능력 ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 정보수집 및 활용능력, 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리 능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리		
우대사항	○ 오피스(엑셀, 액세스) 실무 활용 능력자 ○ 상급 학위과정 진학 희망자		