

노화융합연구단

모집분야	A. 노화 및 노인성 질환		
근무부서명 (근무지)	노화융합연구단 (대전본원)	채용 인원	3명
전공분야*	생물학, 생물정보학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.2월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 한국인 노화 표준 진단 기술 확보 ○ 노인성 질환에 적용 가능한 노화 치료기술 개발 ○ 노화 지연을 위한 개인 맞춤형 디지털 헬스케어 기술 개발 		

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

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

연수번호	A	연수책임자	박종열 선임기술원 (nlcguard@kribb.re.kr, 042-879-8167)
참여예정 과제명	BT-IT(머신러닝) 융합 분자 노화 진단 기술 개발 (연구기간(단계) : 2022.05.01. - 2025.04.30.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분자생물학 관련 실험 <ul style="list-style-type: none"> - DNA 및 RNA 추출 및 QC - PCR 실험 등 ○ 대용량 다중유전체 데이터 생산 및 분석 <ul style="list-style-type: none"> - 전장유전체 데이터 생산 및 분석 (Whole Genome Sequencing) - 전사체 데이터 생산 및 분석 (RNA sequencing) <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identification of NIFTP-Specific mRNA Markers for Reliable Molecular Diagnosis of Thyroid Tumors. Endocrine Pathology. 2023 ▪ DNA methylome profiling of blood to identify individuals in a pair of monozygotic twins. Genes Genomics. 2023 ▪ Aberrant Methylation of Somatostatin Receptor 2 Gene Is Initiated in Aged Gastric Mucosa Infected with Helicobacter pylori and Consequential Gene Silencing Is Associated with Establishment of Inflammatory </div>		

	<p>Microenvironment In Vitro Study. Cancers. 2022</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ MicroRNA Profile for Diagnostic and Prognostic Biomarkers in Thyroid Cancer. Cancers (Basel). 2021 ▪ Comprehensive DNA methylation profiling identifies novel diagnostic biomarkers for thyroid cancer. Thyroid. 2020
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 생물학, 생물정보학 관련 기초지식 ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리
우대사항	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분자생물학 또는 생물정보학에 기반한 실험 참여 경험자 ○ 상급 학위과정 진학 희망자

국가바이오인프라사업부

모집분야	C-2. 감염병 모델 개발 및 지원
------	---------------------

근무부서명 (근무지)	국가영장류센터 (오창분원)	채용 인원	2명
전공분야*	생명과학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.2월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ SPF영장류 자원확보·유지관리 및 표준화 ○ 재생의학·바이오장기·바이오신약 개발을 위한 전임상 인프라 구축 ○ 국가 재난형 감염병·바이오테라·중독 등 국가적 사회현안문제 해결 연구지원 ○ 난치성 질환연구 및 신의약 개발 지원을 위한 영장류 연구 인프라 구축 ○ SPF영장류자원 유래 연구소재 개발 및 산·학·연 지원 		

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

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

연수번호	C-2	연수책임자	홍정주 책임연구원 (hong75@kribb.re.kr, 043-240-6318)
참여예정 과제명	국가 재난형 신변종 감염병 대비 맞춤형 감염병 모델 개발 및 산학연 활용 지원 사업 (연구기간(단계) : 2018.01.01. ~ 2026.12.31.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 세포기반 치료제 효능 분석 <ul style="list-style-type: none"> - 세포주 기반 면역 분석을 통한 효능 기전 규명 ○ 동물기반 면역 분석 <ul style="list-style-type: none"> - 동물 혈액세포에서 면역 분석 <div style="border: 1px dotted black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Comparative spatial transcriptomic profiling of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 Delta and Omicron variants infections in the lungs of cynomolgus macaques. J Med Virol. 2023 ■ Transient Lymphopenia and Interstitial Pneumonia With Endotheliitis in SARS-CoV-2-Infected Macaques. J Infect Dis. 2020 ■ Germinal Center-Induced Immunity Is Correlated With Protection Against SARS-CoV-2 Reinfection But Not Lung Damage. J Infect Dis. 2021 ■ Immunization with RBD-P2 and N protects against SARS-CoV-2 in nonhuman </div>		

	<p>primates. Sci Adv. 2021</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nanoformulated Single-Stranded RNA-Based Adjuvant with a Coordinative Amphiphile as an Effective Stabilizer: Inducing Humoral Immune Response by Activation of Antigen-Presenting Cells. Angew Chem Int Ed Engl. 2020
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 면역학에 관한 기본지식 ※ 학부 과정 면역학 교육 이수 필요 ○ (필요기술) 연구 논문 탐색 능력, 자료 분석 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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국공립연구기관 실험 참여 경험자 ○ 상급 학위과정 진학 희망자

모집분야	C-7. ABS정책		
------	------------	--	--

근무부서명 (근무지)	정책지원실 (대전본원)	채용 인원	1명
전공분야*	생물학, 법학, 과학기술정책학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.2월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> 과기정통부 지정 생명연구자원 책임기관 및 정보센터 역할 수행 및 사무국 운영 기관 생명윤리위원회(IRB), 동물실험윤리위원회(ACU), 생물안전위원회(IBC) 운영 및 지원 		

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

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

연수번호	C-7	연수책임자	장영효 책임연구원 (yhchang@kribb.re.kr, 042-860-4626)
참여예정 과제명	생명연구자원 ABS 대응 및 지원체계 운영 협력센터 (연구(단계)기간 : 2024.01.01. ~ 2024.12.31.) ※ 계속과제		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> 유전자원 관련 당사국 해외법제 자료 분석 지원 <ul style="list-style-type: none"> 세계 130개 당사국의 유전자원 관련 해외법제 분석 지원 국제 동향정보 파악, ABS(나고야의정서)뉴스 분석 <ul style="list-style-type: none"> 유전자원 및 ABS 관련 국내외 동향정보 수집, 번역, 분석, 발간 등 ABS가이드북 발간 지원 <ul style="list-style-type: none"> 연구자에 필요한 유전자원 취득, 이용 관련 해외자료 수집, 번역 등 지원 Help-Desk 운영지원 <ul style="list-style-type: none"> 연구자 인식제고 행사 지원 등 <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 나고야의정서 이행에 따른 새로운 유전자원 접근 이익공유 체계의 이해와 미생물 연구자의 대응방안. 한국미생물생명공학회지. 2021. 49(3): 269-282. </div>		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> (필요기술) 해외자료 수집 및 분석에 필요한 외국어 능력 <ul style="list-style-type: none"> 생물 및 국제법 관련 자료 수집, 번역 등 (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	<ul style="list-style-type: none"> 외국어 활용 능력자 상급 학위과정 진학 희망자 		

오창분원

모집분야	D-1. 천연물연구		
근무부서명 (근무지)	천연물연구센터 (오창분원)	채용 인원	4명
전공분야*	약학, 생물학, 식품학, 동물약리학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.2월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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(D-1)내 지망순으로 1개 이상의 연수번호를 지원서(직무기술서 ①번 란)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) : 2021.01.01. ~ 2024.12.31.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 천연물클러스터 효능 평가 <ul style="list-style-type: none"> - 혈관질환 및 혈행 개선 소재 발굴을 위한 천연물을 대상으로 스크리닝 - 효능 DB구축 및 홈페이지에서 효능정보 관리 ○ 만성질환 관련 기전 연구 <ul style="list-style-type: none"> - 천연물소재로부터 대사질환 개선 효능 물질 발굴 및 기전 연구 - ELISA, Western blot, PCR 등 분자생물학 실험 <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 연수책임자 성과* 오픈 사이트(https://oak.kribb.re.kr) 참고 <p>*https://oak.kribb.re.kr/simple-search?query=%EC%95%88%EA%B2%BD%EC%84%AD&is_init=&sort_by=score&order=DESC</p> </div>		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 신약개발 관련 기본지식(생물학, 생명과학, 생물약학 등) ○ (필요기술) 동물세포배양, 분자생물학 실험 기술, Enzyme 실험 기술 ○ (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	○ 상급 학위과정 진학 희망자		

연수번호	D-1-②	연수책임자	이재원 전임연구원 (suc369@kribb.re.kr, 043-240-6135)
참여예정 과제명	만성질환 개선/치료용 천연물 원천소재 개발 (연구기간(단계) : 2022.01.01. ~ 2024.12.31.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 질환동물 모델 활용/구축 및 후보물질 유효성 평가 <ul style="list-style-type: none"> - 염증성 질환 동물모델 (천식, COPD 폐렴 등) ○ 실험 분석법 <ul style="list-style-type: none"> - Western blotting, ELISA, 조직염색 등 <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Methyl P-coumarate ameliorates the inflammatory response in activated-airway epithelial cells and mice with allergic asthma ■ Callicarpa japonica Thunb. ameliorates allergic airway inflammation by suppressing NF-κB activation and upregulating HO-1 expression </div>		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 생명공학(생화학, 생물학, 약학, 수의학, 식품공학 등) 관련 기본지식 ○ (필요기술) 동물실험(mouse) 기술, 실험 분석법(Western blotting, ELISA, 조직염색 등) 활용 능력 ○ (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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상급 학위과정 진학 희망자 		

모집분야	D-2. 화학생물학 기반 신약개발		
------	---------------------------	--	--

근무부서명 (근무지)	화학생물연구센터 (오창분원)	채용 인원	2명
전공분야*	천연물화학, 미생물학, 생명공학, 생물학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.2월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 화학생물학 기반 혁신 신약 후보물질 개발 ○ 맞춤형 치료 실현을 위한 신개념 질환 표적 및 기전 발굴 ○ KRIBB-RIKEN 공동연구센터 운영을 통한 글로벌 협력 R&D 거점 구축 		

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

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

※ 모집분야(D-2)내 지망순으로 1개 이상의 연수번호를 지원서(직무기술서 ①번 란)에 기록 필요

연수번호	D-2-①	연수책임자	장재혁 책임연구원 (jangjh@kribb.re.kr, 043-240-6164)
참여예정 과제명	생합성 휴면유전자 강제발현을 통한 방선균 유래 이차대사산물 발굴 (연구기간(단계) : 2021.06.01. ~ 2026.05.31.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생리활성 이차대사산물 생산 육상, 해양 미생물의 분리 및 배양 ○ HPLC, NMR, MS등을 이용한 이차대사산물의 순수분리 및 화학구조 규명 ○ 미생물 배양물의 대사산물 분획 및 순수화합물 라이브러리 구축 <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ulleungdolin, a Polyketide-Peptide Hybrid Bearing a 2,4-di-O-methyl-β-D-antiarose from Streptomyces sp. 13F051 Co-cultured with Leohumicola minima 15S071, Journal of Natural Products, 2022 ■ Catenulisporolides, Glycosylated Triene Macrolides from the Chemically Underexploited Actinomycete Catenulispora Species, Organic Letters, 2018 ■ Fusarisetin A, An Acinar Morphogenesis Inhibitor from a Soil Fungus, Fusarium sp. FN080326, Journal of the American Chemical Society, 2011 </div>		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 천연물화학, 미생물학, 생명공학, 생약학과 관련한 학부 수준의 기본지식 ○ (필요기술) 미생물 분리, 배양, 대사산물 분리 및 구조분석 ○ (수행태도 등) 연구윤리, 구성원 간 의사소통능력, 창의적이고 책임감 있는 문제해결능력, 전공분야 실무능력 향상을 위한 자기개발능력, 정보수집 및 활용능력 		
우대사항	○ 상급 학위과정 진학 희망자		

연수번호	D-2-②	연수책임자	이경호 선임연구원 (leekh@kribb.re.kr, 043-240-6256)
참여예정 과제명	혁신 항암기작 기반 항암물질 개발 기술 구축 (연구기간(단계) : 2022.01.01. ~ 2024.12.31.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 항암제 내성 치료기술 개발 연구 <ul style="list-style-type: none"> - 세포신호 조절에 의한 항암제 내성 암세포 사멸 극대화 조건 개발 - 항암제 내성 암세포 사멸 유도 약물 발굴 - 세포안테나 조절 기반 항암제 내성 기전 발굴 ○ 암세포 분열 조절 연구 <ul style="list-style-type: none"> - 신규 암세포 분열 조절 기전 발굴 - 암세포 분열 억제 효능물질 발굴 <div style="border: 1px dotted black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Wnt3a stimulation promotes primary ciliogenesis through beta-catenin phosphorylation-induced reorganization of centriolar satellites <i>Cell Reports</i> 30: 1447-1462 ■ Phosphorylation of beta-catenin Ser60 by polo-like kinase 1 drives the completion of cytokinesis <i>EMBO Reports</i> 22:e51503 ■ Identification of novel Wnt5a-Ck1e-Dvl2-Plk1-mediated primary cilia disassembly pathway. <i>EMBO J</i> 31: 3104-3117. ■ 언론보도 <ul style="list-style-type: none"> - 파이낸셜뉴스: 항암제 약발 안받는 암세포 생성 원리 발견 https://www.fnnews.com/news/202002271407015362 - 연합뉴스: 암세포 증식 막을 실마리 찾았다, 새로운 세포분열 원리 규명 https://www.yna.co.kr/view/AKR20211026058000063 </div>		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 분자생물학 관련 기본지식 ○ (수행태도 등) 연구윤리, 구성원 간 의사소통능력, 창의적이고 책임감 있는 문제해결능력, 전공분야 실무능력 향상을 위한 자기개발능력, 정보수집 및 활용능력 		
우대사항	○ 상급 학위과정 진학 희망자		

전북분원

모집분야

E-1. 기능성 바이오소재 개발

근무부서명 (근무지)	기능성바이오소재연구센터 (전북분원)	채용 인원	2명
전공분야*	천연물화학, 면역학, 응용생명과학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.2월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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	박지영 선임기술원 (loveme@kribb.re.kr, 063-570-5174)
참여예정 과제명	고부가가치 기능성바이오소재 개발 및 사업화 (연구기간(단계) : 2022.01.01. ~ 2024.12.31.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 천연물(식물, 미생물) 소재의 성분 분리 및 구조해석 <ul style="list-style-type: none"> - 천연 소재의 기기분석을 통한 분리 정제 및 분석 - NMR, LC-MS 기반 천연물 유래 화합물의 구조해석 ○ 천연물 원료의 표준화 및 규격화 연구 <ul style="list-style-type: none"> - 기능성 소재 내 유효성분의 HPLC, LC-MS 분석법 표준화 ○ 추출물을 이용한 활성 평가 <ul style="list-style-type: none"> - 질환 타겟 효소계를 이용한 유용 활성 소재 탐색 - 질환 타겟 동물 세포계를 이용한 활성 소재 탐색 및 작용 기전 연구 - 질환 동물모델 기반 효능 평가 		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 천연물화학, 면역학, 응용생명과학 등 학부 수준의 기본지식 ○ (필요기술) 식물 및 미생물로부터 활성분획/소재 분리 기술, 활성 평가 기술, 분석기기(HPLC, MS 등)를 통한 지표물질 분석기술, 세포계 질환동물모델 기반 효능 평가 기술 ○ (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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 천연물 분리분석 및 효능평가 경험자 ○ 상급 학위과정 진학 희망자 		

모집분야	E-3. 바이오소재 자원 개발 및 특성 연구		
-------------	---------------------------------	--	--

근무부서명 (근무지)	생물자원센터 (전북분원)	채용 인원	4명
전공분야*	식물학, 생명공학, 농학, 미생물분류학, 미생물학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.2월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국내·외 BT 연구 및 산업화를 위한 생물자원 인프라 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 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(E-3)내 지방순으로 1개 이상의 연수번호를 지원서(직무기술서 ①번 란)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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의료용 대마 소재자원 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 대마 자원을 대상으로 신규 식물세포주 개발 - 의료용 대마 스마트팜 재배기술 개발 		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 식물생물학 분야* 학부 수준의 기본지식 <ul style="list-style-type: none"> * 식물학, 식물생명공학, 분자생물학, 농학 및 생화학 등 ○ (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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 식물조직배양 기술 <ul style="list-style-type: none"> - in vitro culture 경험자 ○ 상급 학위과정 진학 희망자 		

연수번호	E-3-②	연수책임자	이지영 선임연구원 (jiyoung1@kribb.re.kr, 063-570-5681)
참여예정 과제명	식물생장조정제 소재(미생물) 확보.보존, in vitro 효능검증 및 배양조건 확립 (연구(단계)기간 : 2023.04.01. ~ 2025.12.31.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 신종 미생물 분류 및 동정 <ul style="list-style-type: none"> - 새로운 미생물 분류 및 동정 - 메타게놈 & 전체게놈 분석 - 항균, 항진균, 활성물질의 유전적, 화학적 특성규명 ○ 숙주-미생물 상호작용 연구 <ul style="list-style-type: none"> - 기후변화 대응 작물스트레스 극복 유용미생물 선발 및 활성검증 - 미생물과 숙주의 상호작용 연구 <div style="border: 1px dotted black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ A nostoxanthin-producing bacterium, <i>Sphingomonas nostoxanthinifaciens</i> sp. nov., alleviates the salt stress of <i>Arabidopsis</i> seedlings by scavenging reactive oxygen species. (2023) <i>Front. Microbiol.</i> 14,1101150. ■ <i>Subtercola endophyticus</i> sp. nov., a cold-adapted bacterium isolated from <i>Abies koreana</i>. (2022) <i>Scientific Reports</i>, 12, 12114. ■ Plant growth promotion by two volatile organic compounds emitted from the fungus <i>Cladosporium halotolerans</i> NGPF1. (2021) <i>Frontiers in Plant Science</i>, 12, 794349. </div>		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 미생물학, 미생물분류학, 생화학, 분자생물학, 식물학 등 전공분야에 관련 학부 수준의 기본지식 ○ (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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 미생물분류 및 동정 수행 경험자 ○ 상급 학위과정 진학 희망자 		

연수번호	E-3-③	연수책임자	이정숙 책임연구원 (jslee@kribb.re.kr, 063-570-5618)
참여예정 과제명	한국인 장내 마이크로바이옴 banking 표준화 및 지원개발 (연구기간(단계) : 2016.11.29. ~ 2025.08.28.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분리 확보된 균주의 특성 연구 - 특정 속의 종별 SCFA 특성 분석 및 DB구축 - 추가 생리활성 분석 시료 준비 		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 혐기성 세균 포함 장내 마이크로바이옴 이해 ○ (필요기술) 혐기성 미생물 배양 기술, HPLC 분석기술 ○ (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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 혐기성 세균 배양 경험자 ○ 상급 학위과정 진학 희망자 		

합성생물학연구소

모집분야	F-1. 미생물 면역치료제 개발		
근무부서명 (근무지)	합성생물학연구센터 (대전본원)	채용 인원	1명
전공분야*	생명과(공)학, 화공생명공학, 시스템/합성생물학, 생물공학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.2월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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

연수번호	F-1	연수책임자	이혜원 선임연구원 (hlee@kribb.re.kr, 042-860-4388)
참여예정 과제명	유전체 설계 기반 합성생물학 플랫폼 기술 구축 및 활용 (연구기간(단계) : 2022.01.01. ~ 2024.12.31.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 미생물 면역치료제 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 유전자 클로닝 - 단백질 발현 및 정제 - 미생물 배양 및 CRISPR 기반 미생물 개량 <div style="border: 1px dotted black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ A highly efficient and versatile genetic engineering toolkit for a methanotroph-based biorefinery, Chem. Eng. J., 2023 (IF=15.1) ▪ 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) </div>		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 생물학에 관한 학부 수준의 기본지식 ○ (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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 실험실 경험자 ○ 상급 학위과정 진학 희망자 		

모집분야	F-3. 미생물유용소재 개발		
-------------	------------------------	--	--

근무부서명 (근무지)	세포공장연구센터 (대전본원)	채용 인원	2명
전공분야*	생명과학(공), 생명화학공학, 미생물공학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.2월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> 탄소중립 및 친환경 시대로의 대전환에 대응한 생물학적 기술 고도화 합성생물학을 통한 미생물/미세조류 세포공장 개발 및 고효율 생산시스템 확립 세포공장 기반 고부가 바이오소재 산업화 기반 구축 		

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

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

※ 모집분야(F-3)내 지망순으로 1개 이상의 연수번호를 지원서(직무기술서 ①번 란)에 기록 필요

연수번호	F-3-①	연수책임자	김희식 책임연구원 (hkim@kribb.re.kr, 042-860-4326)
참여예정 과제명	광생물전환 플라스틱 고효율 생산을 위한 미세조류주 개발 및 배양 최적화 (연구(단계)기간 : 2023.01.27. ~ 2025.01.26.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> 미세조류의 최적 배양조건 탐색과 비교 유전체 분석 미생물 대사공학 적용 유용물질 생산성 증대 미생물 생물공정 경제성 평가 수행 <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자 등의 연수 관련 게재 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> Cho et al. (2023) Identification of loliolide with anti-aging properties from <i>Scenedesmus deserticola</i> JD052 Mohan et al. (2022) Algal biopolymers as sustainable resources for a net-zero carbon bioeconomy Yun et al. (2021) Transcriptomic analysis of <i>Chlorella</i> sp. HS2 suggests the overflow of acetyl-CoA and NADPH cofactor induces high lipid accumulation and halotolerance </div>		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> (필요지식) 연수내용과 관련된 SCI(E) 논문을 읽고 기본적 내용을 이해할 수 있는 능력 (필요기술) 배양, 클로닝, 형질전환, 유전자교정 중 하나 이상의 기술 (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	<ul style="list-style-type: none"> 연수내용과 관련된 분야 석사학위 소지자 상급 학위과정 진학 희망자 		

연수번호	F-3-②	연수책임자	이용재 선임연구원 (leeyj@kribb.re.kr, 042-860-4387)
참여예정 과제명	플라스틱 분해 유전자 변형 미세조류의 고도화 및 위해성 평가 연구 (연구기간(단계) : 2022.06.01. ~ 2024.12.31.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 미생물 개량 및 유전자 교정을 통한 유용소재 생산성 증대 및 활용 연구 ○ 미생물 유래 소재의 함량 및 안정도 분석 ○ 유전자변형미생물의 위해성 평가 관련 연구 <div style="border: 1px dotted black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자 등의 연수 관련 게재 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ S-B Park et al. (2022) Fluorescence-activated cell sorting-mediated directed evolution of <i>Wickerhamomyces ciferrii</i> for enhanced production of tetraacetyl phytosphingosine. ■ Q-G Tran et al. (2022) Enhanced production of biosurfactants through genetic engineering of <i>Pseudozyma</i> sp. SY16. ■ S-B Park et al. (2021) Development of a novel <i>Nannochloropsis</i> strain with enhanced violaxanthin yield for large-scale production. ■ JW Kim et al. (2020) Functional expression of polyethylene terephthalate-degrading enzyme (PETase) in green microalgae. </div>		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 연수내용과 관련된 SCI(E) 논문을 읽고 기본적 내용을 이해할 수 있는 능력 ○ (필요기술) 배양, 클로닝, 형질전환, 유전자교정 중 하나 이상의 기술 ○ (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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연수내용과 관련된 분야 석사학위 소지자 ○ 상급 학위과정 진학 희망자 		

바이오의약연구부

모집분야	G-1. 암생물학 / 대사질환		
근무부서명 (근무지)	유전체맞춤의료전문연구단 (대전본원)	채용 인원	3명
전공분야*	생명과학, 분자세포생물학, 암생물학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.2월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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

※ 모집분야(G-1)내 지망순으로 1개 이상의 연수번호를 지원서(직무기술서 ①번 란)에 기록 필요

연수번호	G-1-①	연수책임자	박경찬 책임연구원 (kpark@kribb.re.kr, 042-879-8115)
참여예정 과제명	바이오 빅데이터 기반 난치성 암 맞춤의약 원천기술 개발 (연구기간(단계) : 2022.01.01. ~ 2024.12.31.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 종양대식세포(tumor associated macrophage, TAM) 기능 조절유전자 기반의 난치암 면역치료기술 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 대식세포(macrophage) 기능 조절유전자 NDRG3가 macrophage 특이적으로 결손(knock-out)된 마우스를 활용한 암 악성화 조절 연구 - 대식세포 내 NDRG3의 암 악성화 조절 기능의 분자기전 규명 - 종양대식세포(TAM) 조절 기반의 난치암 면역치료기술 개발 ○ 암세포 조절 기능의 신규 kinase 유전자를 대상으로 한 암 치료기술 연구 <ul style="list-style-type: none"> - 신규 암유전자(kinase 종류)의 기능 및 기전 연구 - 마우스를 활용한 종양형성 및 전이 관련 연구 - 신규 암유전자 저해제 개발 및 항암 효능 검증 <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ EMBO J. (2017, 36, 1011.; IF=14; 탈메틸효소의 HIF1A 단백질 안정성 조절기전 규명) ▪ Cell Death Dis. (2018, 9, 587.; IF=10; 폐암 표적항암제 내성 조절기전 규명) ▪ Biomedicines (2022, 10, 3199; Cell contact inhibition의 주요 분자기전 규명) ▪ Cancers (2022, 14, 2222.; 지질대사효소 LPIN1의 폐암의 억제내성 조절기전 규명) ▪ Cells (2022, 11, 1536; KO 마우스 활용한 NDRG3의 세포대사조절 기능 규명) ▪ Cancers (2021, 13, 3850.; 암유전자 IGF 수용체 단백질의 안정성 조절기전 규명) </div>		

필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 세포신호체계 및 생물학 전반의 기초지식 ○ (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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상급 학위과정 진학 희망자

연수번호	G-1-②	연수책임자	이동철 선임연구원 (dclee@kribb.re.kr, 042-879-8153)
참여예정 과제명	<ul style="list-style-type: none"> ○ 바이오 빅데이터 기반 난치성 암 맞춤의약 원천기술 개발 (연구기간(단계) : 2022.01.01. ~ 2024.12.31.) ○ 단백질 안정화 분자기전 표적화 췌장암 치료법 개발 (연구기간(단계) : 2022.06.01. ~ 2026.05.31.) 		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 암 제어용 표적인자 기능 연구 및 항암 치료법 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 동물모델 기반 원발암/전이암 제어 표적유전자 발굴 및 작용기전 연구 - KRAS 안정화 유도 분자기전을 조절하는 암 표적인자 작용기전 연구 - 탈유비퀴틴화 효소(deubiquitinase) 표적인자 발굴 및 항암 치료기술 개발 ○ 표적 항암제 개발 연구 <ul style="list-style-type: none"> - 표적 단백질 분해기술(PROTAC) 활용 암 치료제 개발 연구 <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Biomedicines (2022 10 3199. R-PTP-k 매개 간암 억제기전 규명), ■ Cells (2022, 11 1536. NDRG3 매개 세포대사 조절기전 규명) ■ Biomolecules (2020 10 1589. HOXA9 펩타이드 기반 암전이 억제기전 연구) ■ Cancers (2019 11 274. KINESIN 매개 암전이 조절기전 규명) ■ Cellular Oncology (2019 42 275. HOXA9 매개 폐암 전이 억제시스템 개발) ■ Cell (2015 161 595. NDRG3 매개 간암 발생기전 규명) </div>		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 분자세포생물학 및 암생물학에 관한 기본지식 ○ (필요기술) 유전자 발굴 및 암 표적유전자 기능 연구수행 기술 ○ (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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상급 학위과정 진학 희망자 		

연수번호	G-1-③	연수책임자	변상원 선임연구원 (swbyun00@kribb.re.kr, 042-879-8182)
참여예정 과제명	<ul style="list-style-type: none"> ○ 바이오 빅데이터 기반 난치성 암 맞춤의약 원천기술 개발 (연구기간(단계) : 2022.01.01. ~ 2024.12.31.) ○ 탈메틸화 효소 JMJD3의 후성유전학적 콜레스테롤 대사 조절 기능 및 죽상동맥경화증 치료기술 연구 (연구기간(단계) : 2021.03.01. ~ 2026.02.28.) 		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 유전체 제어기술 기반의 새로운 폐암 관련 유전자의 발굴 및 기능/기전 연구 <ul style="list-style-type: none"> - 다양한 암세포 관련 신호전달 기전 연구 및 분자생물학적 실험 수행 - 다양한 오믹스 및 단일세포 오믹스 분석을 통한 새로운 암 관련 기전 연구 - 다양한 마우스모델을 활용한 종양형성 및 전이 관련 연구 ○ 탈메틸화 효소에 의한 콜레스테롤 대사 관련 유전자들의 후성유전학적 조절 기전 규명 및 콜레스테롤 대사 질환의 치료 가능성 검증 <ul style="list-style-type: none"> - 다양한 연구모델을 활용하여 탈메틸화 효소에 의한 콜레스테롤 대사 관련 유전자들의 발현 조절기전 규명 - ApoE-KO와 conditional KO 마우스를 활용한 콜레스테롤 대사 관련 질환의 치료 가능성 검증 <div style="border: 1px dotted black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Byun SW*, Seok S*, Kim YC, Zhang Y, Yau P, Iwamori N, Xu HE, Ma, J, Kemper B, and J.K. Kemper (2020). Fasting-induced FGF21 signaling activates hepatic autophagy and lipid degradation via JMJD3 histone demethylase. <i>Nature Communications</i>. 10;11(1):807 (IF:12.353) Selected as a Highlighted Paper. ▪ Byun SW*, Jung HK*, Chen J, Kim YC, Kim DH, Kong B, Guo G, Kemper B, and J.K. Kemper (2019). Phosphorylation of hepatic farnesoid X receptor by FGF19 signaling-activated Src maintains cholesterol levels and protects from atherosclerosis. <i>Journal of Biological Chemistry</i>. 294:8732. (IF: 4.01) ▪ Byun SW*, Kim DH*, Ryerson D*, Kim YC, Sun H, Kong B, Yau P, Guo G, Xu HE, Kemper B, and J.K. Kemper (2018). Postprandial FGF19-induced phosphorylation by Src is critical for FXR function in bile acid homeostasis. <i>Nature Communications</i>. 3;9(1):2590 (IF:12.353) ▪ Byun SW, Kim YC, Zhang Y, Kong B, Guo G, Sadoshima J, Ma J, Kemper B, Kemper JK. (2017) A postprandial FGF19-SHP-LSD1 regulatory axis mediates epigenetic repression of hepatic autophagy. <i>EMBO J</i>. 14;36(12):1755-1769. (IF:10.557) ▪ Kim YC*, Byun SW*, Zhang Y*, Seok SM, Kemper B, Ma J, and Kemper JK. (2015) Liver ChIP-seq analysis in FGF19-treated mice reveals SHP as a global transcriptional partner of SREBP-2. <i>Genome Biology</i>. 16:268. (IF:13.214) ▪ Koo H*, Byun S*, Seo J, Jung Y, Lee DC, Cho JH, Park YS, Yeom YI, Park KC. </div>		

	<div> <p>PKM2 Regulates HSP90-Mediated Stability of the IGF-1R Precursor Protein and Promotes Cancer Cell Survival during Hypoxia. <i>Cancers</i> (Basel). 2021 Jul 30;13(15). (IF:6.639)</p> </div>
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리
우대사항	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상급 학위과정 진학 희망자

모집분야	G-2. 항암 치료제 개발		
근무부서명 (근무지)	마이크로바이옴융합연구센터 (대전본원)	채용 인원	2명
전공분야*	분자생물학, 암생물학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.2월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 융복합적 기술기반 인체/숙주-마이크로바이옴 상호작용 연구 ○ 마이크로바이옴 기반 건강 및 질환 기전 규명 ○ 마이크로바이옴 기반 미충족 치료 기술 및 정밀 질환 예측/진단 원천기술 개발 		

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

연수번호	G-2	연수책임자	김세미 책임연구원 (semikim@kribb.re.kr, 042-860-4228)
참여예정 과제명	<ul style="list-style-type: none"> ○ 폐암 혁신신약타겟 TMPRSS4-특이적 중화항체 유효/선도물질 개발 연구 (연구기간(단계) : 2022.08.01. ~ 2024.07.31.) ○ Hybrid EMT에 의한 암 전이 및 재발 조절기전 연구 및 새로운 항암치료전략 도출 (연구기간(단계) : 2023.03.01. ~ 2026.02.28.) 		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 암세포-특이적 표적에 대한 항체치료제 개발연구 <ul style="list-style-type: none"> - 항체 특성분석 - 항체 항암효능 평가 및 동물실험 보조 ○ 암 치료표적 검증 연구 <ul style="list-style-type: none"> - 암세포전이 및 치료제저항성관련 세포신호전달경로 분석 - 종양세포-종양미세환경 상호작용 분석 - 표적항체의 항암효능 작용기작 분석 <div style="border: 1px dotted black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lee et al., TMPRSS4 promotes cancer stem-like properties in prostate cancer cells through upregulation of SOX2 by SLUG and TWIST1. J. Exp. Clin. Cancer Res. (2021) 40:372 ■ Ko et al., Therapeutic effects of TM4SF5-targeting chimeric and humanized monoclonal antibodies in hepatocellular and colon cancer models. Mol. Ther. Oncolytics (2022) 24:452 </div>		

<p>필요지식 및 기술 등</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 분자생물학, 세포생물학, 또는 생화학 등 관련 기본지식 ○ (필요기술) 유전자클로닝, 세포배양 등 분자/세포생물학 실험 경험(석사 학위 소지자 경우) ○ (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
<p>우대사항</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 동물실험 경험자 ○ 상급 학위과정 진학 희망자

모집분야	G-4. 치료용 항체 개발
------	-----------------------

근무부서명 (근무지)	바이오신약중개연구센터 (대전본원)	채용 인원	3명
전공분야*	분자세포생물학, 암생물학, 생화학, 면역학, 생명과학(공)학, 항체공학, 종양학, 축산학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.2월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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

※ 모집분야(G-4)내 지망순으로 1개 이상의 연수번호를 지원서(직무기술서 ①번 란)에 기록 필요

연수번호	G-4-①	연수책임자	이장욱 선임연구원 (jlee@kribb.re.kr, 042-860-4123)
참여예정 과제명	고효율 맞춤형표적항체 기반기술 구축사업 (연구기간(단계) : 2017.01.01. ~ 2024.12.31.)		
연수내용	다음 연구내용 중 선택 <ul style="list-style-type: none"> ○ 【연수내용 1】 항체 및 면역세포 기반 난치성질환(암, 섬유화증, 염증성) 치료 기술 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 질환 또는 면역세포(주로 대식세포, T/NK세포) 표적제어 항체 발굴 - 항체-나노군집체, 항체-약물 복합체(ADC) 제작 등 항체 엔지니어링 - 항체 치료 유효성 검증 및 최적화 (in vitro) - 질환동물모델에서의 치료 효능 평가 (in vivo) ○ 【연수내용 2】 생물학작용제(전염성 병원체) 특이 항체 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 병원체(단백질 항원) 설계 및 생산 - 진단 및 치료용 항체 생산 및 스크리닝 <div style="border: 1px dotted black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자 등의 연수 관련 게재 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ <i>Adv Mater</i> 2023; 2207342 ■ <i>Biomaterials</i> 2020; 259:120265 ■ <i>Small</i> 2016; 12(9):1201-11 </div>		

필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식 및 기술) 분자세포생물학, 암 생물학, 생화학, 생명과(공)학, 항체공학, 나노의약 등 학부 수준 이상의 지식 및 실험기술 ○ (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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상급 학위과정 진학 희망자

연수번호	G-4-②	연수책임자	이남경 선임연구원 (nklee@kribb.re.kr, 042-860-4117)
참여예정 과제명	Ang1/Tie2 및 Wnt/ β -catenin 신호 공동 활성화에 의한 혈관신생 유도 기전 및 혈류개선 효능 검증 연구 (연구기간(단계) : 2021.06.01. ~ 2024.05.31.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 혈관질환 및 종양 치료용 항체-단백질 복합체 및 이중항체 개발 ○ 종양 치료용 항체-약물 접합체(ADCs) 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 세포투과 항체 스크리닝 및 ADC 효능 평가 ○ 박테리아 유래 감염성 항원 진단 및 치료용 항체 개발 <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자 등의 연수 관련 게재 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lee et al., Bioengineering. 2023. 10(10):1132. ■ Jang et al., Biosensors. 2022. 12(10):787. ■ Park et al., BMB Reports. 2022. 55(3):142-147. ■ Lee et al., J Drug Deliv Sci Tech. 2022. 67:102965. ■ Yang et al., Cancer Res. 2020. DOI: 10.1158/0008-5472.CAN-20-1418. ■ Lee et al., Mol. Cancer Ther. 2019. DOI: 10.1158/1535-7163.MCT-18-1313. ■ Lee et al., Sci. Rep. 2018. 15;8(1):766. </div>		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식 및 기술) 항체공학, 분자생물학, 종양학, 생명공학, 면역학, 생화학 등 학부 수준 이상의 지식 및 실험기술 ○ (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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 진단 및 치료용 재조합단백질/항체 개발 연구 경험자 		

연수번호	G-4-③	연수책임자	이정웅 책임연구원 (jwlee@kribb.re.kr, 042-860-4428)
참여예정 과제명	복합형질전환 유전자가 녹인(knok-in)된 면역조절 세포주 개발 (연구기간(단계) : 2023.04.01. ~ 2027.12.31.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 이종 이식용 복제돼지 생산에서 세포주 개발 및 최적화 <ul style="list-style-type: none"> - 유전자 디자인 및 클로닝 기술 개발 - CRISPR-Cas9 기술을 이용한 유전자 편집 ○ 형질전환 복제 돼지 개발 및 기능 분석 <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ A desirable transgenic strategy using GGTA1 endogenous promoter-mediated knock-in for xenotransplantation model. Sci Rep. 2022 Jun 10;12(1):9611. ■ Human immune reactivity of GGTA1/CMAH/A3GALT2 triple knockout Yucatan miniature pigs. Transgenic Res. 2021 Oct;30(5):619-634. </div>		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식/기술) 생물학, 축산학, 분자세포생물학에 관한 학부 수준 이상의 지식 및 실험 기술 ○ (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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 석사 학위 소지자 ○ 상급 학위과정 진학 희망자 		

모집분야	G-6. 단백질 기반 신약 개발 및 타겟 발굴		
근무부서명 (근무지)	질환표적구조연구센터 (대전본원)	채용 인원	5명
전공분야*	생물학, 생명과학, 분자생물학, 세포생물학, 생화학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.2월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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(G-6)내 지망순으로 1개 이상의 연수번호를 지원서(직무기술서 ①번 란)에 기록 필요

연수번호	G-6-①	연수책임자	전영주 선임연구원 (jeonyj@kribb.re.kr, 042-860-4386)
참여예정 과제명	항파상풍 사람 면역글로불린 마우스 역가시험 대체시험법 확립 및 검증 (연구기간(단계) : 2023.08.01. ~ 2024.06.30.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ in vitro 질병 모델링 및 신약 후보물질 발굴 <ul style="list-style-type: none"> - 세포 배양 및 리프로그래밍 연구 - 신경 분화 기술 개발 및 분자생물학적 분석 연구 - 후보물질 효능 및 세포 독성 평가 ○ 다양한 질병의 병리기전 분석 및 신규 약물 타겟 발굴 연구 ○ 국가출하승인시험용 동물대체시험법 개발 <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Global Proteomic Analysis of Mesenchymal Stem Cells Derived from Human Embryonic Stem Cells via Connective Tissue Growth Factor Treatment under Chemically Defined Feeder-Free Culture Conditions. J Microbiol Biotechnol. 2022 Jan 28;32(1):126-140. ■ Neuroprotective Effects of Licochalcone D in Oxidative-Stress-Induced Primitive Neural Stem Cells from Parkinson's Disease Patient-Derived iPSCs. Biomedicines. 2023 Jan 16;11(1):228. </div>		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식/기술) 생물학적 기본 지식 및 실험기술 ○ (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	○ 상급 학위과정 진학 희망자		

연수번호	G-6-②	연수책임자	조진화 전임연구원 (chojh85@kribb.re.kr, 042-860-4384)
참여예정 과제명	단백질 분해 기반 신약 개발 플랫폼 기술 개발 (연구기간(단계) : 2022.01.01. ~ 2024.12.31.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> 표적단백질 분해(targeted protein degradation; TPD) 신약 개발 <ul style="list-style-type: none"> TPD 신약 후보 물질 스크리닝 TPD 약물 스크리닝 에세이 개발 TPD 약물 효능 검증 및 작용 기작 규명 신규 신약 표적 단백질 발굴 및 검증 <ul style="list-style-type: none"> 신약 적용 표적 단백질 발굴 표적 단백질 기전 검증 <div style="border: 1px dotted black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Hypoxia stabilizes SETDB1 to maintain genome stability (Nucleic Acids Res., 2023, DOI: 10.1093/nar/gkad796) ■ Discovery of pan-IAP degraders via a CRBN recruiting mechanism (Eur. J. Med. Chem., 2023, vol. 245, no. 2, pp. 114910-114910) ■ Deubiquitinase OTUD5 is a positive regulator of mTORC1 and mTORC2 signaling pathways (Cell Death Differ., 2021, vol. 28, no. 3, pp. 900-914) ■ Structure-activity relationship analysis of novel GSPT1 degraders based on benzotriazinone scaffold and its antitumor effect on xenograft mouse model (Bioorg. Chem., 2022, vol. 127, pp. 105923-105923) </div>		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> (필요지식) 분자생물학, 세포생물학, 생화학 등 학부 수준의 기본지식 (필요기술) 세포배양, 웨스턴블롯, 유전자클로닝, RT-qPCR 등 (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	<ul style="list-style-type: none"> 상급 학위과정 진학 희망자 		

연수번호	G-6-③	연수책임자	지승욱 책임연구원 (swchi@kribb.re.kr, 042-860-4277)
참여예정 과제명	신약발굴을 위한 나노포어 플랫폼 기술 개발 (연구기간(단계) : 2020.01.01. ~ 2026.12.31.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 단백질 엔지니어링 및 구조 기반 신약개발 <ul style="list-style-type: none"> - 신약개발용 질환표적 단백질의 고순도 정제 - 단백질 삼차구조 분석 및 구조 기반 신약개발 - 단백질 엔지니어링 및 디자인 <div style="border: 1px dotted black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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. </div>		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 생물학, 화학, 생명과학, 분자생물학, 미생물학 등 전공분야에 대한 기본지식 ○ (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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상급 학위과정 진학 희망자 		

모집분야	G-7. 생물다양성 연구		
-------------	----------------------	--	--

근무부서명 (근무지)	대사제어연구센터 (대전본원)	채용 인원	1명
전공분야*	계통분류학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.2월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대사질환(비만, 당뇨 등) 제어를 위한 타겟 발굴 및 기능 검증 ○ 에너지대사 조절기반 난치질환 제어 기술 개발 ○ 미토콘드리아 제어기반 대사질환 치료 원천기술 개발 ○ 복합 대사질환 진단/예방/치료 기술 개발 		

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

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

연수번호	G-7	연수책임자	김세주 선임연구원 (biosejoo@kribb.re.kr, 042-879-8545)
참여예정 과제명	심해 열수분출구 서식 다모류의 계통분류학적 연구 (연구기간(단계) : 2021.06.01. ~ 2026.05.31.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 무척추동물 생물다양성 연구 <ul style="list-style-type: none"> - 생물 시료 gDNA 분리정제 - DNA barcoding/mitogenome/genomics 분석 - 생정보 분석 <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Comparative genomics reveals the dynamic evolutionary history of cement protein genes of barnacles from intertidal to deep-sea hydrothermal vents. (Lee et al. 2023, MER) ▪ Phylogeny and shell form evolution of the hydrothermal vent asymmetrical barnacles (Cirripedia, Thoracicalcareia, Neoverrucidae) (Kim et al. 2022, MPE) </div>		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 생물다양성 연구에 관한 전반적 이해 ○ (필요기술) 생물다양성 연구 방법론(alpha taxonomy 포함) ○ (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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 박사학위 소지자 ○ 상급 학위과정 진학 희망자 (학사/석사 학위 소지자의 경우) 		

국가아젠다연구부

모집분야	H-1. 슈퍼박테리아 제어 기술 개발		
근무부서명 (근무지)	감염병연구센터 (대전본원)	채용 인원	2명
전공분야*	미생물학, 분자생물학, 생명공학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.2월말 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국가 감염병 대응기술 확보 ○ 슈퍼박테리아 극복 신기술 개발 ○ 바이러스 진단·예방 기술 확보 ○ 국내 감염병 극복기술 네트워크 허브 구축 등 		

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

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

연수번호	H-1	연수책임자	김다정 전임연구원 (djkim418@kribb.re.kr, 042-879-8283)
참여예정 과제명	휴면 세균감염 기전 규명을 통한 제어 연구 (연구기간(단계) : 2023.04.01. ~ 2025.12.31.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 슈퍼박테리아의 감염 기전 및 제어 기술의 기전 연구 <ul style="list-style-type: none"> - 유전체, 전사체 등 NGS 기반 분석, 유전자 발현 비교 및 타겟 탐색 - 제어 기술의 감염 기전 연구 ○ 슈퍼박테리아 제어를 위한 신규 화합물 개발 및 효능 평가 <ul style="list-style-type: none"> - 신규 화합물의 슈퍼박테리아/휴면세균 제어 효능 평가 - 동물 모델을 이용한 신규 항생 물질 효능 평가 <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Structural basis for HOCl recognition and regulation mechanisms of HypT, a hypochlorite-specific transcriptional regulator. Proc Natl Acad Sci U S A. 2019 Feb 26;116(9):3740-3745. </div>		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 미생물 병원성 및 감염에 관한 이해 ○ (필요기술) 미생물 배양 및 분자미생물학 실험 <ul style="list-style-type: none"> - PCR, 클로닝, 미생물 배양 기술, 생물정보학 분석기술 		

	<ul style="list-style-type: none"> ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리
우대사항	<ul style="list-style-type: none"> ○ 미생물학, 분자생물학, 생명공학 전공자로 실험 경험자 ○ 상급 학위과정 진학 희망자

모집분야	H-2. 약물 스크리닝 기반 분자생물학 및 미생물학 시험		
-------------	--	--	--

근무부서명 (근무지)	환경질환연구센터 (대전본원)	채용 인원	2명
전공분야*	생명공학, 의생명과학, 미생물분자생물학, 세포생물	학위	학사 학위 이상 ※ '24.2월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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	이무승 책임연구원 (msl031000@kribb.re.kr, 042-879-8292)
참여예정 과제명	<ul style="list-style-type: none"> ○ 장출혈성대장균 분비 시가독소1a형과 2a형이 유발하는 식중독합병증에서의 소포체역할규명과 제어기전연구 (연구기간(단계) : 2022.03.01. ~ 2026.02.28.) ○ 인체 모사 장관 오가노이드 기반 질환 제어 마이크로바이옴 평가 기술 개발 (연구기간(단계) : 2021.03.01. ~ 2026.12.31.) ○ 시가독소를 표적으로 하는 장출혈성대장균 감염의 기전 규명과 제어 원천기술개발 (연구기간(단계) : 2023.04.01. ~ 2024.12.31.) 		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 세균성환경 질환유발 병인자기능연구 및 분자세포생물기술기반 미생물 단백질과 생체상호작용 연구 <ul style="list-style-type: none"> - 병인자세포독성실험 및 분자세포생물기술기반의 미생물과 숙주작용에 관한 실험 - 세포배양업무 ○ 대장균분비 병인자단백질과 신장상피와의 반응실험 <ul style="list-style-type: none"> - 신장상피세포와 균주 배양실험 - 신장세포주괴사 유발시험을 위한 세포독성시험과 비교배양업무 ○ 다양한 환경에서 분리한 유산균 분비 배양액과 유해세균억제능과 기능성연구 <ul style="list-style-type: none"> - 유산균 분리 후 증균배양업무와 그람음성균처리 후 생장억제능 측정분석 		

	<p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ <i>Escherichia coli</i> Shiga Toxins and Gut Microbiota Interactions. 2021, <i>Toxins</i> 13(6), 416 ■ Roles of Shiga Toxins in Immunopathology. <i>Toxins</i> (Basel). 2019 Apr 9;11(4). ■ Inhibition of O-GlcNAcylation protects from Shiga toxin-mediated cell injury and lethality in host. 2022, <i>EMBO Molecular Medicine</i> 14(1):e14678
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 학부 수준의 미생물생리활성원리와 세포생물학 기초지식에 대한 이해 <ul style="list-style-type: none"> - DNA클로닝, PCR 포함 핵산증폭 및 유전자서열 분석기술, 호기성 미생물 배양 ○ (필요기술) 분자세포생물학에 기반한 기초 실험지식 및 실습경험 <ul style="list-style-type: none"> - 단백질 발현을 위한 생산세포주 배양 및 웨스턴블롯 수행경험, 세포파쇄 추출 방법 이해 ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 ○ (기초능력) 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리
우대사항	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상급 학위과정 진학 희망자

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

근무부서명 (근무지)	줄기세포융합연구센터 (대전본원)	채용 인원	11명
전공분야*	생물학, 화학, 약학, 의학, 수의학, 생화학, 분자생물학, 유전체학, 시스템생물학, 세포생물학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.2월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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(H-4)내 지방순으로 1개 이상의 연수번호를 지원서(직무기술서 ①번 란)에 기록 필요

연수번호	H-4-①	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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생체모사 간 오가노이드를 이용한 약물평가 플랫폼 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 생체모사 간 오가노이드 개발 - 간 오가노이드 기반 간 질환 모델 개발 - 간 오가노이드 기반 약물 독성·효능 평가 플랫폼 개발 <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Generation of expandable human pluripotent stem cell-derived hepatocyte-like liver organoids. <i>Journal of Hepatology</i>, 2019. </div>		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식/기술) 줄기세포 및 오가노이드 관련 지식 및 실험 기술 ○ (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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상급 학위과정 진학 희망자 		

연수번호	H-4-②	연수책임자	손미영 책임연구원 (myson@kribb.re.kr, 042-860-4426)
참여예정 과제명	<ul style="list-style-type: none"> ○ 미세환경 제어를 통한 생착 및 재생능 강화 인간 장 오가노이드 재생치료제 개발 (연구기간(단계) : 2021.08.01. ~ 2025.12.31.) ○ 생체적합성 기능성 박막 기반 표면개질 기술을 통한 임상용 장질환 및 심장질환 줄기세포 치료제 생산 원천기술 개발 (연구기간(단계) : 2020.04.01. ~ 2024.12.31.) 		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 장 오가노이드 재생치료제 유효성 분석 및 활용 기술 연구 <ul style="list-style-type: none"> - 인간 장 오가노이드 생체 내 이식 전후 특성 분석 - 오가노이드 재생치료제 이식 기술 개발 및 검증 - 오가노이드 기반 스크리닝 플랫폼 개발연구 ○ 전분화능 줄기세포 배양 및 분화 <ul style="list-style-type: none"> - 줄기세포 배양 및 분화 - 분화 및 질환 세포 특성 분석 <div style="border: 1px dotted black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 인간 장과 유사한 장 오가노이드 성숙화 기술 개발 (Nature Communications 2018, IF=14.919, 해당 분야 상위 3.9%) ■ 고성능 인간 장 상피세포 모델 개발 (Science Advances 2021, IF=14.136, 해당 분야 상위 4.9%) ■ 인간 장 오가노이드 성숙화 인자의 염증성 장질환 치료 효능 연구 (Theranostics 2020, IF=11.556, 해당 분야 상위 6.1%) </div>		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식/기술) 생물학, 화학, 분자생물학 등 관련 분야에 대한 지식 및 실험 기술 ○ (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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 세포 배양 실험 또는 동물 실험 경험자 ○ 상급 학위과정 진학 희망자 		

연수번호	H-4-③	연수책임자	김장환 책임연구원 (janghwan.kim@kribb.re.kr, 042-860-4478)
참여예정 과제명	<ul style="list-style-type: none"> Orphan disease 표적 첨단바이오의약 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	<ul style="list-style-type: none"> 리프로그래밍 기전 연구 및 개발 지원 <ul style="list-style-type: none"> 리프로그래밍 기술 중 직접교차분화를 이용한 세포 확보 직접교차분화기술의 효율 증진을 위한 탐색 <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 </div>		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> (필요지식/기술) 생물학, 생화학 관련 지식 및 연구경험 (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	<ul style="list-style-type: none"> 생물학에 기반한 실험 경험자 상급 학위과정 진학 희망자 		

연수번호	H-4-④	연수책임자	이미옥 책임연구원 (molee@kribb.re.kr, 042-860-8475)
참여예정 과제명	Bipotent 폐오가노이드 기반 폐 발생/재생 기전 연구 (연구기간(단계) : 2021.03.01. ~ 2026.02.28.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 줄기세포 오가노이드기반 퇴행성뇌/폐 질환모델개발 및 치료제 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 유전자 교정 기반 질환모델 개발 - 뇌오가노이드활용 퇴행성 뇌질환모델 개발 - 폐오가노이드 활용 호흡기질환모델 개발 및 연구 - 오가노이드 기반 실험동물 연구모델 개발 및 활용연구 <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Frontiers in Aging Neuroscience (2022) Gut metabolite trimethylamine N-oxide induces aging-associated phenotype of midbrain organoids for the induced pluripotent stem cell-based modeling of late-onset disease. ■ Nature Communications (2021) Development of a quantitative prediction algorithm for target organ-specific similarity of human pluripotent stem cell-derived organoids and cells </div>		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식/기술) 생물학 관련 지식 및 실험 기술 ○ (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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상급 학위과정 진학 희망자 		

연수번호	H-4-⑤	연수책임자	강현미 선임연구원 (hmkang@kribb.re.kr, 042-860-8173)
참여예정 과제명	생체모사 인공실험체(NOCS)기반 개인 맞춤형질환모델 개발 (연구기간(단계) : 2023.01.01. ~ 2025.12.31.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 신장 및 피부 오가노이드 제작 및 질환 모델링 <ul style="list-style-type: none"> - 세포 배양 (줄기세포 및 세포주 등) 기술 습득 - 오가노이드 특성 분석을 위한 기술 습득 (단백질, DNA, RNA 분석 등) ○ 유전자 치료제 개발을 위한 질환 모델 발굴 및 치료제 효능 평가 <ul style="list-style-type: none"> - 질환 모델 발굴을 위한 동물 실험 - 환자 유래 및 유전자 교정 줄기 세포 배양 기술 습득 <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ A new experimental model to study human drug responses." <i>Biofabrication</i> 12.4 (2020): 045029. ■ The proliferative and multipotent epidermal progenitor cells for human skin reconstruction in vitro and in vivo <i>Cell proliferation</i>, (2022;e13284) </div>		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식/기술) 생화학, 생물학 등 관련 학부 수준의 지식 및 실험 기술 ○ (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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상급 학위과정 진학 희망자 		

연수번호	H-4-⑥	연수책임자	권옥선 선임연구원 (okskwon@kribb.re.kr, 042-879-8172)
참여예정 과제명	망막 오가노이드 고도화를 통한 intraocular tumor 모델링 및 발생기전 연구 (연구기간(단계) : 2022.03.01. ~ 2027.02.28.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 망막 오가노이드 활용 기술 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 망막 오가노이드 제작 고도화 기술 개발 - 유전자 교정 기술 및 오가노이드 기술 기반 질병모델 제작 및 연구 - 망막 오가노이드 기반 망막질환 치료제 효능 평가 플랫폼 개발 ○ 유전자 치료제 개발을 위한 망막질환 모사 동물 모델 특성 분석 <ul style="list-style-type: none"> - 망막질환 모사 동물 모델 조직 분석 - 동물 모델 기반 유전자 치료제 효능 평가 <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kwon OS, Kwon EJ, Kong HJ, Choi JY, Kim YJ, Lee EW, Kim W, Lee H, ChaHJ, Systematic identification of a nuclear receptor-enriched predictive signature for erastin-induced ferroptosis, Redox biology ■ Kwon OS*, Lee H*, Kong HJ, Kwon EJ, Park JE, Lee W, Kang S, Kim M, Kim W, Cha HJ, Connectivity map-based drug repositioning of bortezomib to reverse the metastatic effect of GALNT14 in lung cancer, Oncogene </div>		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 생물학, 분자세포생물학, 생화학 등 생명과학 분야에 대한 학부 수준 이상의 지식 ○ (필요기술) 생물학, 분자세포생물학, 생화학 등 생명과학 관련 기본 기술 ○ (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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 동물실험 경험자 우대 ○ 상급 학위과정 진학 희망자 		

연수번호	H-4-⑦	연수책임자	권오만 전임연구원 (omkwon@kribb.re.kr, 042-860-4422)
참여예정 과제명	생체적합성 기능성 박막 기반 표면개질 기술을 통한 임상용 장질환 및 심장질환 줄기세포 치료제 생산 원천기술 개발 (연구기간(단계) : 2020.04.01. ~ 2024.12.31.)		
연수내용	<p>다음의 연수내용 중 선택</p> <p>【연수내용 1】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 전분화능 줄기세포 유래 장 오가노이드 분화 기술 연구 <ul style="list-style-type: none"> - 전분화능 줄기세포 및 장 오가노이드 분화 배양법 - 장 줄기세포 분리 배양법 및 장 상피 분화 기법 연구 ○ 단일세포 전사체 분석 (scRNA-seq) 기반 오가노이드 평가 기술 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 단일세포 유전체 분석을 위한 library 제작 기술 개발 - 단일세포 유전체 분석을 이용한 오가노이드 기능 분석 기술 개발 <p>【연수내용 2】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 줄기세포 및 오가노이드 배양 <ul style="list-style-type: none"> - 전분화능 줄기세포 배양 및 분화 - 오가노이드 (장 오가노이드) 및 장 줄기세포 배양 및 분화 - qPCR, 면역형광염색 등을 통한 세포 특성 분석 ○ 클로닝 및 유전자 편집 <ul style="list-style-type: none"> - 타겟팅 벡터 클로닝 및 플라스미드 정제 - CRISPR-Cas9을 이용한 유전자 편집 - PCR등 분자생물학 기술을 이용한 유전자 특성 분석 <div style="border: 1px dotted black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kwon, O. et al. The development of a functional human small intestinal epithelium model for drug absorption. Sci Adv. 2021 Jun 2;7(23):eab1586 ■ Kwon, O. et al..Intestinal morphogenesis in development, regeneration, and disease: The potential utility of intestinal organoids for studying compartmentalization of the crypt-villus structure. Front Cell Dev Biol. 2020 23;8:593969 ■ Kwon, O. et al. Generation of Highly Expandable Intestinal Spheroids Composed of Stem Cells.. Int J Stem Cells. 2022 Feb 28;15(1):104-111. </div>		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 전분화능 줄기세포 및 오가노이드 배양 관련 지식 ○ (필요기술) ① 단일세포 전사체 분석을 위한 유전체 및 분자생물학 관련 		

	<p>지식 및 기술, ② 유전자 조작을 위한 유전공학 및 분자생물학 기술</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ (수행태도) 연구윤리, 구성원간 의사소통능력, 창의적이고 책임감 있는 문제해결능력, 전문연구자로서의 성장을 위한 자기개발능력, 정보수집 및 활용능력
우대사항	<ul style="list-style-type: none"> ○ 【연수내용 1】 단일세포 유전체 분석 관련 실험 경험자 또는 전분화능 줄기세포 및 오가노이드 배양 경험자 ○ 【연수내용 2】 줄기세포 배양 및 분화 경험자 또는 유전자 클로닝 및 유전자 편집 경험자 ○ 【공통】 상급 학위과정 진학 희망자

모집분야	H-5. 단백질 정제 및 효능 평가		
-------------	----------------------------	--	--

근무부서명 (근무지)	바이오나노연구센터 (대전본원)	채용 인원	1명
전공분야*	생명과학, 생화학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.2월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 나노바이오 혁신소재 기반 나노메디슨 원천기술 개발 ○ 고감도 감염성·난치성 질환 진단플랫폼 기술 개발 ○ 진단/치료 일원화 기술 개발 		

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

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

연수번호	H-5	연수책임자	정대균 책임연구원 (dgjeong@kribb.re.kr, 042-879-8411)
참여예정 과제명	의료현장 수요 기반 고정밀 on-site 나노메디컬디바이스 개발 (연구기간(단계) : 2022.04.01. ~ 2025.12.31.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 바이러스 또는 개인 면역 관련한 다양한 단백질의 클로닝 및 정제 ○ 정제된 단백질의 마우스 동물모델에서의 면역원성 효능 평가 <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자 등의 연수 관련 게재 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ A Whole-Genome Analysis of the African Swine Fever Virus That Circulated during the First Outbreak in Vietnam in 2019 and Subsequently in 2022. Viruses. 2023 Sep 18;15(9):1945 ■ Evaluation of a biotin-based surrogate virus neutralization test for detecting postvaccination antibodies against SARS-CoV-2 variants in sera. Biochem Biophys Res Commun. 2023 Feb 26;646:8-18 ■ Potential for transmission of naturally mutated H10N1 avian influenza virus to mammalian hosts and causing severe pulmonary disease. Front Microbiol. 2023 Sep 12;14:1256090 </div>		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (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	<ul style="list-style-type: none"> ○ UST 대학원 진학 또는 상급 학위 과정 진학 희망자 		

모집분야	H-6. 식물생명공학 실용화 연구		
근무부서명 (근무지)	식물시스템공학연구센터 (대전본원)	채용 인원	2명
전공분야*	식물학, 생명과학, 원예학, 식물자원학	학위	학사 이상 ※ '24.2월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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	유병태 책임연구원 (sbryu@kribb.re.kr, 042-860-6540)
참여예정 과제명	천연고무 생산작물의 위해성평가 R&D 고도화 연구 (연구기간(단계) : 2023.01.01. ~ 2024.12.31.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 러시아민들레 조직배양 및 형질전환 기법 연수 ○ 러시아민들레 대량재배 및 천연고무 추출 기술 개발 ○ 4차산업혁명 e-skin 제품 제조에 필요한 첨단고무소재 생산 <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자가 게재한 연수 관련 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Natural rubber synthesis in cell-free systems. Industrial Crops & Products 116166, 2023 ■ Natural rubber biosynthesis in plants, the rubber transferase complex, and metabolic engineering progress and prospects. Plant Biotechnology Journal 17(11): 2041-2061, 2019 </div>		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 생물학, 식물학, 농학 등 학부 수준의 기본지식 ○ (필요기술) 분자생물학에 기반한 실험 기술 ○ (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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상급 학위과정 진학 희망자 		

바이오경제혁신사업부

모집분야	I-2. 바이오 산업화
------	--------------

근무부서명 (근무지)	중소벤처기업지원센터 (대전분원)	채용 인원	1명
전공분야*	생물학, 생명공학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.2월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 바이오 벤처 창업 성장 선도 및 창업보육센터(BVC) 운영·관리 ○ 미래혁신선도기업 육성, 산·연 공동연구 등 수요기반 맞춤형 R&D 지원 ○ 산·연 협력 프로그램 지원 등 바이오 혁신생태계 활성화 		

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

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

연수번호	I-2	연수책임자	권오석 책임연구원 (oskwon@kribb.re.kr, 042-860-4540)
참여예정 과제명	차세대 바이오 혁신신약 스타트업 지원플랫폼 고도화 사업 (연구기간(단계) : 2024.01.01. ~ 2028.12.31.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 미생물 대사공학 <ul style="list-style-type: none"> - 대사경로 조작 - 배양 최적화 및 발효 ○ 공동 연구실 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 생물학 장비 유지 및 운영 - 분석장비 유지 및 운영 		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 미생물학, 분자생물학, 생화학 등의 학부 수준의 기본지식 ○ (필요기술) 미생물 배양 및 분석기술, 배양조건 최적화 기술 ○ (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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 영어 활용 능력 보유자 ○ 미생물 관련 실험실 경험자 ○ 상급 학위과정 진학 희망자 		

국가생명연구자원정보센터

모집분야	J-1. 생명연구자원 정책연구		
근무부서명 (근무지)	국가생명연구자원정보센터 / 정책기획부 (대전본원)	채용 인원	2명
전공분야*	경영·경제학, 법학, 행정학, 정책학, 생명과학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.2월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국내 생명연구자원 정보의 총괄관리 및 생명정보 분야 전문연구를 위한 범부처 국가 센터 역할 수행 - 국가 바이오 연구데이터 정책발굴 및 네트워크 분석 연구 - 바이오 연구데이터 규제 분석 연구 - 생명연구자원 정책 연구 지원 및 네트워크 지원 - 생명연구자원과 관련한 법제 개선 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) : 2020.01.01. ~ 2023.12.31. ※ '24년부터 2단계 수행 예정)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생명연구자원 정책 연구 지원 및 네트워크 지원 <ul style="list-style-type: none"> - 바이오 연구 데이터 정책 개발을 위한 기초 자료 조사 - 생명연구자원 국내외 정책 동향 자료 조사 ○ 생명연구자원과 관련한 법제 개선 지원 <ul style="list-style-type: none"> - 생명연구자원 법령 및 관련 규정 마련 실무 보조 - 관련 위원회 등 실무 보조 		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 과학기술 또는 사회과학 이슈 조사를 위한 문헌연구 역량 ○ (필요기술) 국내외 온라인 정보 검색, 데이터의 이해 ○ (기초능력) 오피스 실무 활용 능력 		
우대사항			

모집분야	J-2. 바이오데이터 스테이션 구축		
근무부서명 (근무지)	국가생명연구자원정보센터 / 생명정보실 (대전본원)	채용 인원	2명
전공분야*	생물학, 생명과(공)학, 생명정보학, 전산학, 컴퓨터공학, 통계학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.2월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국내 생명연구자원 정보의 총괄관리 및 생명정보 분야 전문연구를 위한 범부처 국가 센터 역할 수행 - 국가 바이오 연구데이터 정책발굴 및 네트워크 분석 연구 - 바이오 연구데이터 규제 분석 연구 - 생명연구자원 정책 연구 지원 및 네트워크 지원 - 생명연구자원과 관련한 법제 개선 지원 		

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

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

연수번호	J-2	연수책임자	김종환 전임연구원 (kkjjhkhk@kribb.re.kr, 042-879-8507)
참여예정 과제명	공공서비스 제공을 위한 대장암 정밀의료 연구데이터베이스 기획 (연구기간(단계) : 2023.01.01. ~ 2026.05.24.) ※ '24년 하반기부터 국가 통합 바이오 빅데이터 구축 사업(연구기간 : 2024.01.01.~2028.12.31.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 유전체, 전사체 데이터 기초 생물정보 분석 - 유전체, 전사체 분석 관련 데이터 연구 및 이해 - 유전체, 전사체 데이터 수집을 위한 데이터 가공 및 통계 분석 - 유전체, 전사체 데이터 품질관리를 위한 항목 도출 및 데이터 관리 ○ 암 유전체, 전사체 분석 연구 - 유전체, 전사체 분석 파이프라인 비교분석 및 파이프라인 구축, 성능 테스트 - 암 유형별 유전체, 전사체 분석에 따른 질환 예후 분석 		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 생물학, 유전체학, 면역학 등 생물학 관련 기본 지식 ○ (필요기술) 초급 Linux/Python/R 및 생명정보 프로그래밍 기술 ○ (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	<ul style="list-style-type: none"> ○ Next-generation sequencing (NGS) 데이터 분석 능력 ○ 상급 학위과정 진학 희망자 		

모집분야			
J-3. 바이오소재 클러스터 육성			
근무부서명 (근무지)	국가생명연구자원정보센터 / 생명자원실 (대전본원)	채용 인원	2명
전공분야*	자연과학, 인문사회과학, 전산/정보학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.2월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 소재 클러스터 총괄 지원 <ul style="list-style-type: none"> - 바이오 소재 정보 통합 및 활용 방안 연구 - '국가생명연구자원 관리·활용 시행계획*' 수립을 위해 운영 중인 실태조사 지원 - '제3차 국가생명연구자원 관리·활용 기본계획'의 바이오 연구 소재 분야 정책 이행을 위한 조사·분석 업무 		

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

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

연수번호	J-3	연수책임자	조근형 전임기술원 (ghjo@kribb.re.kr, 042-879-8527)
참여예정 과제명	클러스터 육성 총괄 지원 (연구기간(단계) : 2021.01.01. ~ 2023.12.31. ※ '24년부터 2단계 수행 예정)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ '국가생명연구자원 관리·활용 시행계획*' 수립을 위해 운영 중인 실태조사 지원 * 「생명연구자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률」 제7조에 따른 법정계획 - 실태조사 대상 기관 목록 조사 및 업데이트 - 실태조사 대상 기관의 관련 문의에 대한 답변, 안내 등 - 실태조사 결과 자료(엑셀, 한글파일 등) 정리 ○ '제3차 국가생명연구자원 관리·활용 기본계획'의 바이오 연구 소재 분야 정책 이행을 위한 조사·분석 업무 - 과학기술 분야 관련 자료조사·분석 및 보고서 작성 등 <p>※ 1인 단독 수행직무는 아니며, 채용 후 연수내용을 분담하여 수행</p> <p>※ 바이오 소재 총괄지원단 홈페이지(https://www.kobic.re.kr/biobank) 방문 시 보다 자세한 업무내용 확인 가능</p> <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><참고> 연수책임자 등의 연수 관련 게재 논문 등</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ (논문) "국내 생명연구자원 관리 현황과 개선 방향", 환경정책 제28권 제4호 ■ (총서) "미국 생명연구자원 현황 및 정책 동향", "생명연구자원 연구성과물 제도 개선방안 연구" 등 다수 발간(https://www.kobic.re.kr/biobank/activity/pub/series) </div>		

<p>필요지식 및 기술 등</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 인문사회과학 분야(경영, 경제, 법학, 행정학, 어문학 등) 또는 이공계 분야(생물학, 생명정보학, 생화학, 식품공학·영양학, 컴퓨터공학, 산업공학 등) 관련 직무수행 기본 지식 ○ (필요기술) 워드프로세서, 마이크로소프트 엑셀 등 업무 수행에 필요한 컴퓨터 활용 능력, 문헌 조사·분석 능력 등 ○ (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
<p>우대사항</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상급 학위과정 진학 희망자

디지털바이오혁신센터

모집분야	K. 유전체데이터 분석 및 시스템 구축
------	-----------------------

근무부서명 (근무지)	디지털바이오혁신센터 (대전본원)	채용 인원	2명
전공분야*	생명정보학, 전산학, 생명과학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.2월 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 내부 디지털 빅데이터 확보/공유 및 내부 네트워크 연계 통합시스템 구축 ○ 빅데이터 기반 질환발생 과정 전주기 분석을 위한 통합 시스템 구축 ○ 질환 전주기 빅데이터 및 메타데이터를 활용한 신약후보군 검증 플랫폼 구축 		

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

※ 최종합격자는 동일 분야 내 임의의 연구과제에 참여될 수 있음

연수번호	K	연수책임자	김대수 책임연구원 (kds2465@kribb.re.kr, 042-879-8291)
참여예정 과제명	(초) 미세먼지에 의한 다중장기손상 대응 기술 개발 (연구기간(단계) : 2023.01.01. ~ 2025.12.31.)		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 유전체데이터 통합 분석 결과 활용을 위한 시스템 구축 <ul style="list-style-type: none"> - 인공지능 질환 타겟 유전자 선발을 위한 파이프라인 구축 - 단백질유전체 분석결과 통계적 유의성 검증 모듈 개발 ○ 대사성간질환 유전체데이터 분석 <ul style="list-style-type: none"> - RNA-Seq데이터를 활용한 대사성간질환 원인 유전자 선발 - 대사성간질환 진단 모델 구축 <div style="border: 1px dotted black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자 등의 연수 관련 게재 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Development of a quantitative prediction algorithm for target organ-specific similarity of human pluripotent stem cell-derived organoids and cells (Nature Communications) </div>		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식/기술) 전산학 (Python, 프로그래밍 등) 또는 생명과학 (유전체, 생명정보학 등) 관련 기본지식 ○ (수행태도) 전략적 사고, 창의적 사고, 합리적 사고, 분석적 태도, 공정성, 정확성, 성실하고 책임감 있는 연수수행, 협업적 태도, 윤리의식 		

	<ul style="list-style-type: none"> ○ (기초능력) 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 연구윤리
우대사항	<ul style="list-style-type: none"> ○ 프로그래밍 경험자 ○ 상급 학위과정 진학 희망자

연구전략본부

모집분야	L-1. 국가 바이오 정책 · 기획
------	---------------------

근무부서명 (근무지)	국가생명공학정책연구센터 (대전본원)	채용 인원	2명
전공분야*	<ul style="list-style-type: none"> ○ 자연과학, 인문사회과학, 전산/정보학 - 생물학, 생명공학, 기술경영, 경제학, 경영정보학, 법학, 행정학, 전산학, 컴퓨터공학, 정보통신학 	학위	학사 학위 이상 ※ '24.2월말 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국가 생명공학 육성을 위한 종합 전략 및 정책 개발 ○ 바이오 분야 R&D 추진방안의 기획 ○ 국내·외 생명공학 관련 기술, 정책, 산업, 제도, 정보조사 및 관련통계 개발 및 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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 바이오 분야 이슈 모니터링 및 정책기획 지원 - 바이오 정책·제도, 국내외 산업 이슈 모니터링 및 콘텐츠·시스템 운영 <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;"><참고> 연수책임자 등의 연수 관련 게재 논문</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Revision of Biotechnology Support Act for Accelerating the Bioeconomy, AJIP, 24호, 240-256, 2020 ■ 운영플랫폼 : www.bioin.or.kr / www.bics.re.kr </div>		

<p>필요지식 및 기술 등</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 전공분야 학부수준의 기본지식 ○ (필요기술) 오피스(엑셀, 엑세스) 실무 활용 능력 ○ (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
<p>우대사항</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 바이오 정책 관련 직무수행 경험자 ○ 상급 학위과정 진학 희망자

모집분야	L-2. 바이오산업 및 바이오안전성 정책 · 정보
-------------	------------------------------------

근무부서명 (근무지)	바이오안전성정보센터 (대전본원)	채용 인원	2명
전공분야*	법학, 경제/경영학, 언론정보학, 생명공학, 과학기술정책학	학위	학사 학위 이상 ※ '24.2월말 졸업예정자 포함
근무부서 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 유전자변형생물체 국가정보통합관리, 커뮤니케이션, 정책·제도 지원 ○ 카르타헤나의정서 당사국 의무 준수, 국제 협력 ○ 산업용 유전자변형생물체 위해성심사 등 안전관리 ○ 해외생물자원이용 바이오산업계 지원 		

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

연수번호	L-2	연수책임자	김기철 책임기술원 (kgccc@kribb.re.kr, 042-879-8300)
참여예정 과제명	<ul style="list-style-type: none"> ○ 바이오안전성의정서·정보센터운영사업 (연구기간(단계) : 2014.01.01. ~ 2024.12.31) ※ 계속사업 ○ 생물자원이용 산업계 지원 (연구기간(단계) : 2017.01.01. ~ 2024.12.31) ※ 계속사업 		
연수내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생물다양성협약, 카르타헤나의정서, 나고야의정서 등 국제동향 수집·분석 ○ 유전자변형생물체, 바이오신기술, 생물자원 관련 국내외 동향 수집·분석 ○ 유전자변형생물체법, 유전자원법 등 법·제도 시행 현황 모니터링 등 		
필요지식 및 기술 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필요지식) 전공분야 학부수준의 기본지식 ○ (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	<ul style="list-style-type: none"> ○ 바이오 관련 정보·정책 분야 직무수행 경험자 ○ 상급 학위과정 진학 희망자 		