

## 석 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	의약바이오연구본부 희귀질환치료기술연구센터
연수분야명	유전자 편집 효능 증대 연구 및 mRNA 치료제 개발
세부 전공	생물학, 생물공학, 유전공학 등 관련 전공
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊠ 크리스퍼 유전자 가위 활용 질환 모델 시스템 구축</li> <li>⊠ 크리스퍼 유전자가위 편집능력 확인</li> <li>⊠ mRNA 합성 및 효능 평가</li> </ul>
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊠ 세포 배양 및 transfection</li> <li>⊠ PCR</li> <li>⊠ Next-generation sequencing 라이브러리 제작 및 시퀀싱 분석</li> <li>⊠ 클로닝</li> <li>⊠ Western blot</li> <li>⊠ 그 외 다양한 분자생물학 실험</li> </ul>
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊠ 생물학에 대한 기본 지식</li> <li>⊠ 세포 배양 및 분자생물학 기본 지식</li> </ul>

---

---

## 석 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

---

---

연수부서명	의약바이오연구본부 희귀질환치료기술연구센터
연수분야명	오가노이드 기반 약물평가 시스템 구축
세부 전공	생물학 관련 전분야
연수분야 세부설명	☒ 뇌희귀질환 치료약물 평가를 위한 3차원 생체모델 기반 약물평가 시스템 구축 ☒ 고효율 약물평가를 위한 오가노이드 모델 고도화 및 질환모델 분석 연구
수행예정업무	☒ 줄기세포 배양 및 오가노이드 분화 ☒ 오가노이드 기반 약물평가 프로토콜 최적화 ☒ 고효율 약물평가, 3차원 이미징 분석
필요지식 (필요자격)	☒ 세포생물학 및 분자생물학 관련 기본 지식

## 석 사 후 연구 원 연 수 제 안 서

연수부서명	의약바이오연구본부 희귀질환치료기술연구센터
연수분야명	생체 모사모델 (오가노이드, 3D 장기 조직칩 및 제브라피쉬 등) 기반 대사체 분석 개발
세부 전공	약학, 분석화학, 분자생물학, 화학 등 관련 전공
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ 오가노이드 (organoid), 3D 장기 조직칩 (organs-on-chips), 제브라피쉬 (zebrafish) 등 다양한 생체 모사모델을 활용한 신규 시험법 개발</li> <li>▫ 다양한 생체 모사모델을 활용한 생체 내 대사체/지질체 동시·대량 분석법을 개발하고, 이를 활용한 신규 저분자 소재의 유효성·약물성·안전성 연구</li> <li>▫ 질환 모델 세포를 이용한 Multi-Omics 기반 생체 내 기전 탐색 연구</li> </ul>
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ 오가노이드 (organoid), 3D 장기 조직칩 (organs-on-chips), 제브라피쉬 (zebrafish) 를 활용한 신규 생체 모사기술 개발 및 시험법 검증</li> <li>▫ 생체 내 내인성 저분자 (대사체, 지질체)에 대한 LC-MS 질량 분석기 기반 동시·대량 분석법 개발 및 이를 활용한 신규 저분자 소재의 유효성·약물성·안전성 연구</li> </ul>
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ 신규 생체 모사 모델 및 분석법 개발에 적극적인 자세</li> <li>▫ 논리적이고 직관적인 분석을 하는 자세</li> <li>▫ 새로운 기술/자료 적극적으로 수집하려는 자세</li> </ul>

---

---

## 석 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

---

---

연수부서명	의약바이오연구본부 희귀질환치료기술연구센터
연수분야명	저분자 화합물을 활용한 질환 치료제 개발 분야
세부 전공	유기화학, 의약화학, 약학
연수분야 세부설명	☒ 타깃 질환별 저분자 화합물 유도체 합성 및 최적화 ☒ 변형핵산 단량체 합성 및 라이브러리 구축
수행예정업무	☒ 저분자 화합물 유도체 합성 및 변형핵산 단량체 합성 ☒ 분석기기 (MS, NMR, HPLC 등) 사용 및 활용
필요지식 (필요자격)	☒ 화학지식 ☒ 유기합성지식

---

---

## 석 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

---

---

연수부서명	의약바이오연구본부 희귀질환치료기술연구센터
연수분야명	ATTEC 플랫폼 개발
세부 전공	의약화학, 유기화학
연수분야 세부설명	⊗ 단백질 분해 물질 디자인 및 합성 ⊗ 새로운 TPD binder 연구
수행예정업무	⊗ 단백질 분해 물질 합성 ⊗ TPD 신규 binder 및 linker 합성
필요지식 (필요자격)	⊗ 유기화학 관련 기본 지식 ⊗ NMR 분석 관련 기본 지식

---

---

## 석 사 후 연 구 원 연 수 제 안 서

---

---

연수부서명	의약바이오연구본부 희귀질환치료기술연구센터
연수분야명	신약후보물질 개발
세부 전공	유기화학/의약화학
연수분야 세부설명	<ul style="list-style-type: none"><li>☒ 신약개발을 위한 유도체 설계 및 합성</li><li>☒ 후보물질 개발을 위한 의약화학</li><li>☒ 핵심 빌딩블록의 합성</li></ul>
수행예정업무	<ul style="list-style-type: none"><li>☒ 저분자 화합물 설계 및 합성</li><li>☒ 유기화학을 이용한 신규한 반응 개발</li><li>☒ 유효물질 합성 및 검증</li></ul>
필요지식 (필요자격)	<ul style="list-style-type: none"><li>☒ 유기화학</li></ul>