

연수 제안서

연구 분야	NMR 기반 단백질 및 핵산의 구조와 기능 연구
연구 과제명	원내 나노재료 분석지원 및 분석기술 개발에 관한 연구
연수 제안 업무	NMR 기반 단백질, 핵산, 펩타이드 및 Biomaterial 구조분석
<p>(연수 내용)</p> <p>- 연수기간 : 2022. 09. 01. ~ 2023. 08 31.</p> <p>- 연수 내용 :</p> <p>1) 단백질 및 RNA 합성 및 정제</p> <ul style="list-style-type: none"> - E.Coli를 이용한 단백질 합성 (벡터 디자인, Cloning, 단백질 정제) - In vitro transcription을 통한 RNA 합성 및 정제 - 동위원소 치환 단백질 및 RNA 합성 및 정제 <p>2) Biophysical methods: NMR, MALS</p> <p>3) NMR을 이용한 생체고분자 구조 및 기능 연구</p> <ul style="list-style-type: none"> - 고자기장 NMR을 이용한 단백질 실험, 스펙트럼 분석 및 3차원 구조 결정 - 고자기장 NMR을 이용한 RNA 실험, 스펙트럼 분석 및 3차원 구조 결정 - 단백질, RNA, peptide 구조 및 상호작용 연구를 통한 기능 이해 <p>4) 원내/외 NMR 분석 밀착연구 수행</p> <ul style="list-style-type: none"> - NMR 분석기법을 이용한 원내 연구부서와의 밀착연구 수행 <p>연구내용: miRNA, Spliceosomal snRNP, peptides, Bio-nano particles, Tau, Riboswitches, CRISPR-Cas9 guide RNA 등의 구조 및 상호작용 연구</p>	
<p>소속 부 서 : 특성분석데이터센터</p> <p>연수 책임자 : 김낙균</p>	