

# 연수 제안서

연구 분야	미세유체공학(microfluidics), 현탁계 유체역학
연구 과제명	미세유체칩 기반의 생체 물질의 신속 정확한 검출 기술
연수 제안 업무	<div>- Complex Microfluidics 기반의 나노바이오 센싱 및 계면동전기 응용 연구</div> <div>- 현탁계 미세/생체유체의 구조적/동적/유변학적 특성 관련 실험 혹은 계산 연구</div>
<div>(연수 내용)</div> <div>- 연수기간 : 2023.07.01-2024.06.30</div> <div>- 연수 내용 : 전해질고분자용액의 미세유동인 microfluidics 기반의 나노바이오 센싱 및 계면동전기 (electrokinetics) 검출에 관한 연구에 참여하여, 주로 다음 내용을 수행함.</div> <div>1) 채널 벽면이 brush로 그래프팅된 연성 채널에서 비뉴턴성(non-Newtonian) 유체의 구조적/동적/유변학적 특성과 관련 실험결과와의 비교 검증.</div> <div>2) 계면동전기(electrokinetics) prototype chip 설계/제작, 신속 정확한 이온 전계효과 트랜지스터(ionic FET) 센싱 확인.</div>	
<div>소속 부 서 : 센서시스템연구센터</div> <div>연수 책임자 : 전명석</div>	