

연수 제안서

연구 분야	광기능성 나노소재
연구 과제명	컬러 레지스트 적용을 위한 고안정성 페로브스카이트 양자점 소재 합성
연수 제안 업무	다양한 발광색을 나타내는 고효율 나노입자 합성 및 디스플레이 응용
<p>(연수 내용)</p> <p>- 연수기간 : 2022년 9월 ~ 2023년 8월</p> <p>- 연수 내용 :</p> <p>투명 디스플레이로 적용이 가능한 광기능성 나노소재(양자점/발광 나노입자 등) 합성에 관한 연구를 수행할 예정임. 높은 발광 효율을 보이는 광기능성 나노소재 합성 및 발광색을 조절하는 연구를 수행하고, 디스플레이 적용을 위해 복합체/소자를 제작하는 연구를 수행할 예정임. 이와 더불어 다양한 광학 분석 및 나노구조 분석 연구 및 소자 구현 연구를 진행할 예정임.</p> <p>-세부연수내용</p> <ol style="list-style-type: none">1) 광기능성 나노 소재 합성 및 응용<ul style="list-style-type: none">- 고효율 양자점 혹은 (상향변환/하향변환) 나노입자 합성- 효율 및 광특성 조절을 위한 나노구조 제어2) 광기능성 나노소재 분석<ul style="list-style-type: none">- 표면 개질 및 코팅 등을 통한 광특성 개선- Transmission electron microscopy, X-ray Diffraction, Photoluminescence 분석3) 양자점 혹은 발광 나노입자를 이용한 응용<ul style="list-style-type: none">- 디스플레이 구현을 위한 복합체/소자 제작	
소속 부 서 : 물질구조제어연구센터	
연수 책임자 : 장 호 성	