

연수 제안서

연구 분야	촉매 소재 개발
연구 과제명	Multifunctional catalytic filtration용 다차원 나노소재 interface engineering 기술 개발
연수 제안 업무	나노소재 합성 및 전기화학촉매 응용
<p>- 연수기간 : 2020.05.01. - 2021.04.30.</p> <p>- 연수 내용 :</p> <p>과산화수소는 친환경적인 강산화제로, 화학적 합성, 수처리, 펄프 및 제지 공정과 폐수처리 등에 광범위하게 응용되는 필수적인 화학물질로 널리 알려져 있음. 일반적으로 과산화수소를 얻기 위해서 안트라퀴논 방식을 사용하는데 이러한 방식의 경우 고온 고압의 수소기체를 이용하며 값비싼 팔라듐 촉매가 요구되기 때문에 많은 시설과 비용을 필요로 함. 이에 전기화학적 전환 기반의 과산화수소 생성을 위한 고성능 고내구성의 전기화학 촉매를 개발하고자 함. 주 연구 업무 내용으로는 크게 1) 탄소담지체 기반의 단원자 촉매 소재 개발, 2) 패터닝 기반의 박막형 3차원 촉매 제작 및 응용 연구를 수행하고자 함.</p>	
<p>소속 부 서 : 물질구조제어연구센터</p> <p>연수 책임자 : 김 중 민</p>	