



# Gachon University Graduate School

*LAB. Of NanoSensors & NanoCatalyst*

*LAB Homepage Address*

# 연구실 & 구성원 소개

## ✚ 지도교수

가천대학교 화학과 손 상 준 교수

## ✚ 주요 경력

- 1989년 ~ 1995년      서울대학교 화학과 학사
- 1996년 ~ 1998년      서울대학교 화학과 석사
- 1998년 ~ 2002년      서울대 화학과 유기화학 박사
- 2003년 ~ 2006년      U. of Maryland 박사 후 과정
- 2007년 ~                가천대학교 화학과 교수 재직 중

### ✚ 석사과정

이정아

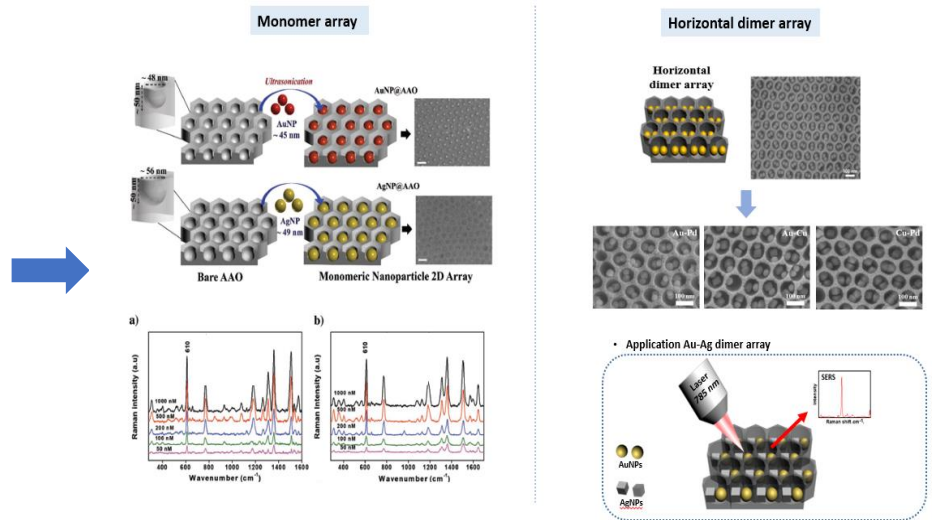
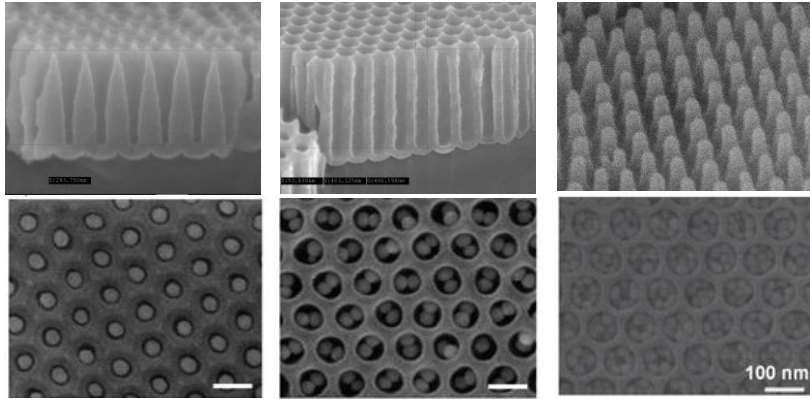
### ✚ 학부연구생

김형진  
조수민

# 중점 연구분야

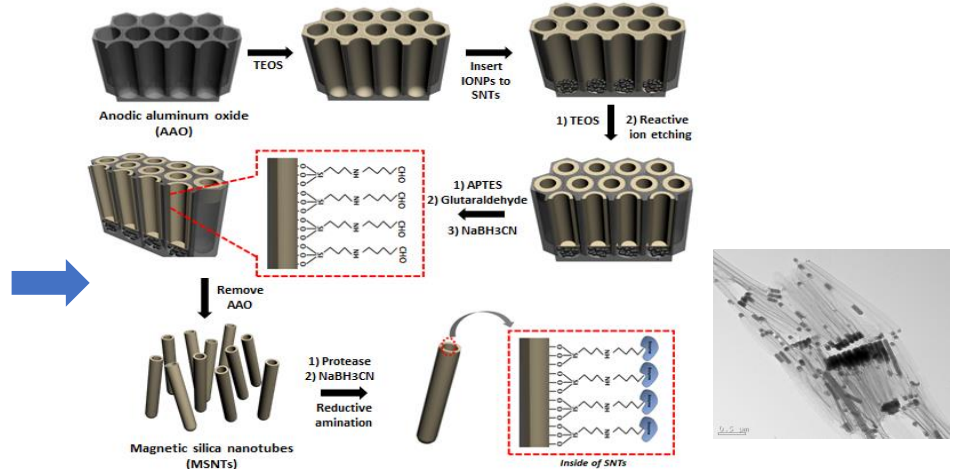
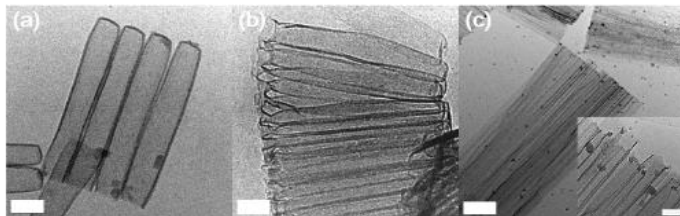
## 중점 연구분야 명 #1 : AAO template

- 산화알루미늄(AAO)기판 자체를 활용
- 표면의 물성을 개질하여 다양한 분야에 활용가능
- 균일한 나노 패턴의 표면을 통해 독특한 물성 구현 가능



## 중점 연구분야 명 #2 : Silica nanotubes (SNTs)

- 산화알루미늄(AAO)을 기판으로 하여 합성
- TEOS를 이용해 쉽고 간단하게 합성이 가능
- 실험목적에 따라 tube의 모양을 조절하기 용이함.



# 주요 성과 및 졸업 후 진로

## 주요 성과

- 논문명 #1 : Gold Nanoparticles Deposited on a Conical Anodic Aluminum Oxide Substrate for Improved Surface-Enhanced Raman Scattering. *ACS Applied Nano Materials*, 2021
- 논문명 #2 : Controlling Photocatalytic Reactions and Hot Electron Transfer by Rationally Designing Pore Sizes and Encapsulated Plasmonic Nanoparticle Numbers. *The Journal of Physical Chemistry C*, 2019
- 논문명 #3 : Ultrasonication-Induced Self-Assembled Fixed Nanogap Arrays of Monomeric Plasmonic Nanoparticles inside Nanopores. *Advanced Functional Materials*, 2019
- 논문명 #4 : Nanopatterned Polymer Molds Using Anodized Aluminum Templates for Anti-Reflective Coatings. *Polymers*, 2021

## 졸업 후 진로

최근 2년 동안의 졸업생 현황 데이터를 토대로, 연구실에서의 연구 경험을 바탕으로 반도체, 센서, 디스플레이 쪽으로 취업. 이외에도 추가적인 연구를 통해 다양한 분야로 진로를 설정이 가능



삼성디스플레이

**THE END**