

//hyu.wiki/%EC%B0%A8%EC%84%B8%EB%8C%80\_%EA%B4%91%EC%A0%84%EC%9E%90\_%EB%82%98%EB%85%B8%EC%86%8C%EC%9E%AC\_%EB%B0%8F\_%EC%86%8C%EC%9E%90\_%EC%97%B0%EA%B5%AC%EC%8B%A4

## 차세대 광전자 나노소재 및 소자 연구실

차세대 광전자 나노소재 및 소자 연구실(FOND Lab)은 소프트 나노소재, 공정, 차세대 소자와 시스템 기술 개발을 연구하는 Lab실이다.

- 연구실명 : 차세대 광전자 나노소재 및 소자 연구실 (Frontier Optoelectronic Nanomaterials and Devices Laboratory, FOND Lab)
- 설립 : 2012년 9월
- 연구 책임자 : [김도환](#) 교수([화학공학과](#))
- 구성원 : 연구교수 1명, 박사과정 2명, 석박통합과정 7명, 석사과정 2명, 학부 연구생 2명, 행정 1명의 총 16명으로 구성 <sup>[1]</sup>
- 홈페이지 : <http://fondlab.hanyang.ac.kr/>

□

### 목차

- [1 연구 활동](#)
- [2 수상](#)
- [3 주요 성과](#)
- [4 교내 매체](#)
- [5 각주](#)

### 연구 활동

1. 플렉시블 고해상도 디스플레이를 위한 유기 반도체 변환 기술 연구
  - 삼성전자 미래육성재단의 지원을 받아 수행
  - 플렉시블 고해상도 유기발광디스플레이, 고민감성 플렉시블 전자코, 고신뢰성 글루코오즈 센서, 인공 신경소자 등을 제작하는 연구
2. 소프트 이온소재 기반의 전자피부 개발
  - 포유류의 촉각 센싱 원리를 근접 모사해 인공이온과 인공고무소재를 이용한 원천 기술을 개발 중

### 수상

- 2월 13일 휴먼테크논문대상 금상, "A cellular-structured, ultrasensitive artificial sensor skin with reversible hydrogen-bonded ionic pumping)"
  - 생체모방 기술을 이용한 새로운 물리적 자극인지 메커니즘을 규명, 원천소재 기술의 우수성을 인정받음

## 주요 성과

- 논문발표 : 인간친화형 소프트 광전자 나노소재, 소자와 플랫폼 분야의 저명 국제 학술지 (총 46편)
- 대한민국 10대 나노기술에 선정 : 2015년, '냄새 맡는 전자피부 / 2017년에 '소리를 감지하는 전자피부' 세계 최초 보고

## 교내 매체

- 2019.05 [사랑한대매거진248](#)-랩 스토리 코너에서 소개

## 각주

1. [↑](#) 2019년 [사랑한대매거진248](#) 기사 기준