

//hyu.wiki/%ED%86%B5%ED%95%A9%ED%98%95%ED%9C%B4%EB%A8%BC%EC%84%BC%EC%8B%B1%EC%8B%9C%EC%8A%A4%ED%85%9C%EC%97%B0%EA%B5%AC%EC%84%BC%ED%84%B0

# 통합형휴먼센싱시스템연구센터

본 공학센터에서는 신용카드보다 작은 크기의 칩에 피 한 방울을 떨어뜨려 각종 질병을 간편하게 진단하고 예측하는 기술을 연구한다.

통합형 휴먼센싱시스템연구센터는 2012년 4년동안 수행한 연구개발 결과를 평가하는 단계평가에서 전국 8개 ERC 센터 중에서 1위를 차지하여 최우수 센터로 선정되었다.

통합형 휴먼센싱 시스템연구센터는 지난 2008년 9월 교육과학기술부와 한국연구재단이 선정한 우수공학연구센터이며, 011년 12월, 1단계 사업을 마치고 동일한 시기에 시작된 15 개 SERC 센터와 함께 단계 평가를 받아 유일하게 A등급을 받은 실적을 보유하고 있다.

- 소속: ERICA 에리카산학협력단 외부지정연구센터 통합형휴먼센싱시스템연구센터
- 유형: ERICA 부설기관
- 영문명: Center for Intergrated Human Sensing System
- 중문명:
- 소장: [주재범 생명나노공학과](#) 교수

□

## 목차

- [1 개황](#)
  - [1.1 설립목적](#)
  - [1.2 연혁](#)
  - [1.3 주요활동](#)
- [2 학술행사](#)
  - [2.1 국제학술회의](#)
  - [2.2 성과 교류회](#)
  - [2.3 산학협력 협의회](#)
  - [2.4 세미나](#)
- [3 연구과제](#)
- [4 출판물\(연구총서\)](#)
- [5 기타 연구소 사업](#)
- [6 관련 기사](#)

## 개황

## 설립목적

나노, 광학, 센서기술 등이 융합된 공학기술을 이용해 기존 혈액진단 기술의 한계를 극복하는 신개념 의료진단용 바이오마커 분석시스템을 개발

## 연혁

- 2008. 09. 01 1단계 1차년도 과제 수행 개시
- 2009. 01. 21 통합휴먼센싱시스템 ERC 연구센터 개소식 및 기념 심포지엄(한양대 Guest House Conference Hall)
- 2009. 03. 01 1단계 2차년도 과제 수행 개시
- 2010. 03. 01 1단계 3차년도 과제 수행 개시
- 2010. 03. 01 신임교수 공동연구원 영입 (1총괄2세부 : 정봉근, 임동우, 윤수영 교수)
- 2010. 03. 01 세부 책임자 변경 (2총괄 3세부, 유봉영 교수 → 좌용호 교수)
- 2010. 03. 01 세부 책임자 변경 (1총괄 4세부, 김선일 교수 → 박훈기 교수)
- 2011. 03. 01 1단계 4차년도 과제 수행 개시
- 2011. 03. 01 세부 책임자 변경 (1총괄 4세부, 박훈기 교수 → 송준명 교수)
- 2011. 03. 01 세부 책임자 변경 (3총괄 4세부, 이 언 교수 → 윤수영 교수)
- 2012. 01. 03 한국연구재단 1단계 ERC센터 평가 최우수 센터 선정
- 2012. 03. 01 2단계 1차년도 과제 수행 개시
- 2012. 03. 01 신임교수 공동연구원 영입 (1총괄2세부 : 채필석 교수, 전병선 박사)

## 주요활동

- 1단계: 주로 새로운 고감도 진단 기술의 학술적 검증을 위하여 양질의 SCI논문 출간, 원천 특허 출원 등과 공학자-임상학자와의 협동연구를 통한 신기술의 임상 적용 등에 초점
- 2단계: 안정된 임상 진단 기술 개발과 기업체 ((주)나노시스템스코프스)와의 협력을 통한 상용화 시스템 개발에 초점
- 1,2단계 센터사업 수행을 통하여 현재까지 약 160 여편 이상의 high impact SCI 논문이 출간

## 학술행사

### 국제학술회의

- 2009.09.15 Hanyang ERC-BK21 Joint Symposium 2009 : High Throughput Sensing Systems for Molecular Diagnostics(Prof. Andrew J. deMello (Imperial College London)외 11명), 한양대 게스트하우스 컨퍼런스홀
- 2009.11.18 한양대학교ERICA캠퍼스30주년 기념 석학초청간담회-바이오융합기술의현재와미래(Prof. Marc Madou(University of California Irvine) 외 6명), 한양대 게스트하우스 컨퍼런스홀
- 2010.04.23-24 HIT International Symposium 2010 Medical Diagnosis Using Bionano Fusion Technology(Prof. Tony Cass(Imperial College London)외 14명), 한양대 게스트하우스 컨퍼런스홀

### 성과 교류회

- 2011.07.08 International Symposium 2011 Medical Diagnosis Using Bionano Sensor(Ali Khademhosseini (Harvard Medical School)외 9명), 한양대 게스트하우스 컨퍼런스홀

- 2011.11.10 학연산 성과 교류회 : 바이오나노융합 기반 분자진단기술의 현황과 미래(정통령 사무관(보건복지부) 외 5명), 한양대 게스트하우스 컨퍼런스홀

## 산학협력 협의회

- 2011.01.26 제1차 바이오나노융합기술 산학협력협의회(김정덕 대표이사((주)넥스타) 외 3명), 한양대 학연산클러스터 대회의실
- 2011.08.30 제2차 바이오나노융합기술 산학협력협의회(김종욱 책임연구원(한국전기연구원) 외 6명), 한양대 학연산클러스터 대회의실
- 2012.10.25 제3차 바이오나노융합기술 산학협력협의회(주재범 교수 (한양대학교)외 7명), 한양대 학연산클러스터 대회의실

## 세미나

- 2009.01.01~2009.12.31 2009 초청세미나(Prof.Tomoji Kawai(Osaka University, Japan) 외 3명), 한양대학교 5공학관 404호
- 2010.01.01~2010.12.31 2010 초청세미나(Prof. Tetsuro Majima(Osaka University) 외 28명), 한양대학교 5공학관 404호
- 2011.01.01~2011.12.31 2011 초청세미나(김동표 교수(충남대학교) 외 25명), 한양대학교 5공학관 404호
- 2012.01.01~2012.12.31 2012 초청세미나(이해신 교수(KAIST)외 21명), 한양대학교 5공학관 404호

## 연구과제

- [통합형휴먼센싱시스템연구센터/연구과제](#) 문서를 참고

## 출판물(연구총서)

- 2009.01 Lab on a Chip Technology
- 2012.04 암연구를 위한 분자이미징 프로브

## 기타 연구소 사업

## 관련 기사