인하대 2020-1학기 전액장학금 확대 ! 글로벌 연구리더의 시작을 인하대에서 !

1 석사 및 박사과정 신입생 2~ 3명 선발 : 전액 장학금 및 생활비 지원

예비대학원생 프로그램 : 장학금 추가 지원 이공계 150만원



인하대학교 일반대학원 2차 모집

2019. 12. 18(수) ~ 2020. 1. 2(목)

### 지도교수님: 한인옥 교수님

- 인하대학교 의과대학 생리학교실 주임교수
- 인하대학교 일반대학원 부원장
- E-mail: <u>iohan@inha.ac.kr</u>
- 전화번호: 032)860-9854

## 연구실 위치 및 연락처

- 인하대학교 60주년기념관 421호
- **032**) 860 9851
- 22171648@inha.edu

### 실험실 구성원

- Ph.D students
  - Jiwon Park
  - Sang-min Kim
- M.S student
  - Ju-won Lee





#### 진행 연구

- 생체리듬 혼란(Circadian disruption, Sleep deprivation)을 이용한 되 인지능력 저하 및 대사체 변화 분석
- 저산소증으로 유도되는 뇌 인지기능 저하 및 대사체 변화 분석
- 면역 반응 유도 시 인지능력, 대사 간의 연관성 분석
- 비만으로 유도되는 면역반응과 인지능력 저하 분석
- 대사 조절을 이용한 면역 억제 및 인지 기능 향상 연구

#### 실험 기법

#### Model







# Techniques

- 인지 능력 및 행동 양상 분석 실험 (쥐, 제브라피쉬) Learning and memory test, anxiety test etc..
- 대사 측정 실험 (쥐, 제브라피쉬, 세포) 지방 측정, 혈당 측정, 대사체 분석 etc...
- **다양한 종류의 cell line을 이용한 in vitro 실험** Neuron, Hepatocyte, Macrophage etc...
- Molecular work
   PCR, Western blot, Immunoprecipitation,
   Immunofluorescence, enzyme activity test etc...

#### 2019년 발표 논문

- Sleep Deprivation Impairs Learning and Memory by Decreasing Protein O-GlcNAcylation in the Brain of Adult Zebrafish, <u>FASEB</u> journal (Accepted)
- Lithium Chloride Promotes Lipid Accumulation through Increased Reactive Oxygen Species Generation, BBA(Accepted)
- An alpha-lipoic acid-decursinol hybrid compound attenuates lipopolysaccharide-mediated inflammation in BV2 and RAW264.7 cells , BMB REPORTS , 52권 8호 , pp. 508~513 , 2019
- A caffeic acid-ferulic acid hybrid compound attenuates lipopolysaccharide-mediated inflammation in BV2 and RAW264.7 cells, BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS, 515권 4호, pp. 565~571, 2019
- Glucosamine improves survival in a mouse model of sepsis and attenuates sepsis-induced lung injury and inflammation , JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY , 294권 2호 , pp. 608~622 , 2019