



이 경 민 선임연구원
Kyeong-Min Lee, PhD
 Division of Biotechnology

Office: R2-406
 Phone: + 82-53-785-2430
 Email: leekm1009@dgist.ac.kr
 Lab: The laboratory of metabolic disease
 Website:

Research Interests

- 당뇨병 (췌도 이식, 베타세포)
- 만성신부전
- 췌장염
- 질환관련 동물모델 및 치료 물질 발굴

Education

- 2008: 경북대학교 의학전문대학원 생화학세포생물학 (Ph.D.)
- 2006: 계명대학교 의과대학 내분비내과 (M.S.)
- 2003: 계명대학교 식품가공학 (B.S.)

Professional Experience

- 2019-현재: 바이오융합연구부
- 2017-2019: 선임연구원, DGIST 동반진단의료기술융합연구실
- 2011-2017: 선임연구원, DGIST 나노바이오연구부
- 2010-2011: 박사후연수연구원 DGIST 나노바이오연구부
- 2008-2010: 박사후연구원, 경북대학교 의과대학 노화 및 대사질환연구소

Introduction to Research

대사성 질환인 당뇨병의 기전과 췌도 이식을 통한 당뇨병 개선방향을 연구하고 당뇨합병증인 만성신장질환을 치료하고 관련 기전 연구를 통해 통해 국가적 난제인 난치성 질환 극복을 목표로 합니다. 서구화된 식생활 및 고령화 사회로 진행함에 따라 증가되고 있는 대사성 질환 (당뇨병, 만성신장질환)뿐 아니라 췌장관련 질환인 췌장염을 치료 할 수 있는 방법을 연구. 여러 대사성 질환에 대한 세포 모델 및 동물모델을 구축하여 이를 효과적으로 치료할 수 있는 약물을 발굴하고 관련 인자를 탐색함으로써 대사성질환의 치료 원천기술 개발에 관심을 두고 연구를 진행하고 있습니다.

- 난치성질환의 진단과 치료기술 개발 연구
- 췌도세포의 기능 활성화 및 신장 섬유화 억제 후보 물질 발굴 및 관련 신규 인자 발굴과 기전연구
- 췌장염 치료 후보물질 및 관련 인자 발굴 및 기전 연구

Research Publication (selected)

1. Jung GS, Hwang YJ, Choi JH, **Lee KM*** "Lin28a attenuates TGF- β -induced renal fibrosis" *BMB reports* 2020 Nov; 53(11): 594-599
2. Hwang YJ*, Jung GS, Jeon WB, **Lee KM*** "Arg-Gly-Asp-modified elastin-like polypeptide regulates cell proliferation and cell cycle proteins via the phosphorylation of Erk and Akt in pancreatic β -cell " *Heliyon* 2020 Sep 14;6(9):e04918
3. **Lee KM**, Kim JH, Choi ES, Kim E, Choi SK, Jeon WB. "RGD-containing elastin-like polypeptide improves islet transplantation outcomes in diabetic mice" *Acta Biomater.* 2019 Aug;94:351-360.
4. Cho JH, **Lee KM**, Lee YI, Nam HG, Jeon WB. "Glutamate decarboxylase 67 contributes to compensatory insulin secretion in aged pancreatic islets" *Islet* 2019;11(2):33-43.

Patents (selected)

1. PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR TREATING DIABETES, COMPRISING PANCREATIC ISLET CELLS AND ELASTIN-LIKE ARTIFICIAL EXTRACELLULAR MATRIX (2020)
2. 엘라스틴 유사 인공 세포의 기질을 이용한 인공 췌장소도의 배양 방법 (2014)

Technology Transfer

Awards & Honors (selected)

1. AIBIS우수구연상, ICDM 우수구연상 (2018)