

세포 로지 스틱스 및 세포노화 연구실

Cellular Logistics &
Aging Research Lab



전 영수 교수

● Education

2007: Ph.D. in Biochemistry, Dartmouth College
2000: M.S. in Molecular Biology, Korea University
1997: B.S. in Genetic Engineering, Korea University

● Experience

2014~present: Associate Professor, School of Life Sciences, GIST
2009~2014: Assistant Professor, School of Life Sciences, GIST
2008~2009: Postdoctoral Scholar, School of Biological Sciences, Seoul National Univ.
2008~2009: Postdoctoral Scholar, Department of Molecular and Cell Biology, University of California, Berkeley

E-mail, junys@gist.ac.kr Tel. 062-715-2510

연구 성과



수행중인 주요 연구과제 (주요과제경력)

- 인공 세포소기관 합성 연구 (도약연구)
- 소포체 연관 단백질 분해작용 연구 (기본연구)
- 치매 바이오파크 발굴 연구 (뇌원천연구)
- 신종독감바이러스 제어 연구 (중개연구)
- 소포체 네트워크 생성 기전연구 (선도연구센터)

주요논문 (대표실적)

- Ko et al., (2014) *PNAS* 111:7677
- Cho et al., (2013) *PLoS ONE* 8:e72356
- Cho et al., (2011) *Traffic* 12:42
- Xu et al., (2011) *PNAS* 108:17325
- Xu et al., (2010) *EMBO Journal* 29:1948
- Lee et al., (2015) *J. Cell Biol.* 210(3):451-70

주요특허

- 시냅스 소낭 막 융합 억제제의 스크리닝 방법 및 이를 위한 조성물(대한민국 등록 특허, 2014년)
- 액포 표면에 목적단백질의 발현 방법 및 약물전달체(대한민국 등록 특허, 2013년)

주요연구시설

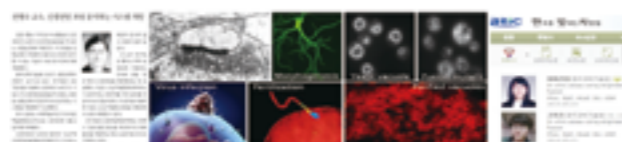
- 세포생물학 연구용 각종 장비 및 시설 완비



연구실 소개



세포생물학은 생명체의 기본단위인 세포를 중심으로 생명현상을 이해하고자 하는 학문입니다. 인간과 같은 다세포 생명체를 이해하기 위해서는 우선 이를 구성하는 세포부터 잘 알아보는 것입니다. 세포생물학자들은 인간의 모든 질병도 특정 세포가 정상적인 기능을 수행하지 못해서 발생한 것이라고 믿고 있으며, 따라서 이러한 병든 세포를 치료함으로써 어떠한 질병도 근본적으로 치료할 수 있다고 믿고 있습니다. 세포는 끊임없이 물질의 이동을 통해서 다른 세포들과 교류합니다. 이러한 세포내 물질이동을 연구하는 학문이 Cellular Logistics (세포수송)입니다. 또한, 세포의 기능을 이해하기 위해서는 세포를 구성하는 세포소기관을 이해하여야 합니다. 세포소기관들은 상호간 교류를 통해서 생명현상을 매개하는데, 이를 세포수송이 담당합니다. 본 연구실은 세포수송과 세포소기관 기능 연구를 통해 세포의 신비, 즉 생명의 신비를 해결하고자 합니다. 또한 이러한 연구결과가 병든 세포를 치유하고 질병을 치료하는데 일조하리라고 생각합니다. 2013년에 Randy Schekman 등 3명의 과학자들이 세포수송의 원리를 규명한 공로로 노벨생리의학상을 공동 수상하였습니다. 세포수송 연구의 중요성을 보여주는 단적인 예라 할 수 있습니다.



융합연구 및 비전

융합연구기능
분야 목록 반영



Tel. 062. 715. 2478 e-mail, junys@gist.ac.kr Web. <http://life.gist.ac.kr/cmb>