

혈관 발생학 연구실

Vascular Development Laboratory



진석원 교수

Education

1995~2000: Ph.D. in Developmental Biology, University of Michigan, Ann Arbor, MI
 1993~1995: M.S. in Biology, Yonsei University, Seoul, Korea
 1989~1993: B.S. in Biology, Yonsei University, Seoul, Korea
 1990~1992: Program in Biological Sciences, University of California, Los Angeles, CA

Experience

2014~present: Associate Professor, School of Life Sciences, GIST, Gwangju, Korea
 2010~present: Assistant and Associate Professor, Yale Cardiovascular Research Center, Yale University, New Haven, CT
 2006~2010: Assistant Professor, McAlister Heart Institute, University of North Carolina, Chapel Hill, NC
 2001~2005: Postdoctoral Fellow, Dept. of Biochemistry and Biophysics, University of California, San Francisco, CA

E-mail, sukwonjin@gist.ac.kr Tel. 062-715-3561

연구성과



수행중인 주요 연구과제 (주요과제경력)

- March of Dimes Foundation
- American Heart Association
- National Institute of Health
- GIST 바이오광영상센터

주요논문(대표실적)

- Jin et al, Development, 2005
- Vogeli, Jin et al, Nature 2006
- Lee et al, Current Biology, 2009
- Wiley et al, Nature Cell Biology, 2011
- Kim et al, Developmental Cell, 2012
- Dunworth et al, Circulation Research, 2014

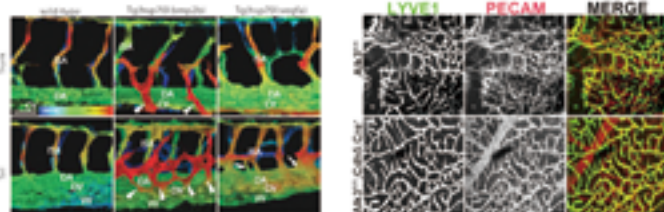
주요연구시설

- 제브라피쉬 배양 시설
- Fluorescent microscopy 시설
- Microinjection 시설

연구실 소개



혈관과 림프관은 척추동물의 발생과 항상성 유지에는 물론 아니라 암, 황반변성, 또는 당뇨병증과 같은 각종 질환의 발병 및 진행에도 매우 중요하다. 본 실험실에서는 발생과정과 질병의 진행 과정에서 혈관과 림프관의 형태형성을 조절하는 분자세포생물학적인 기작을 연구하고 있다. 특히 이 과정에서 최근에야 그 중요성이 부각된 Bone Morphogenetic Protein (BMP) 신호전달체계의 역할을 제브라피쉬와 마우스를 사용하여 다각적으로 규명하고자 한다. 이를 위하여 최근에 확립된 페놈 (phenome) 분석 기법을 사용하여 BMP 신호전달체계에 의하여 활성이 조절되며 혈관 또는 림프관에 특이적으로 작용하는 세포 내 매개체를 동정하고 그 특징을 확립하고자 한다. 또한, unbiased chemical screen과 structure activity relation (SAR) 기법을 활용하여 BMP 신호전달체계의 활성을 제어할 수 있는 새로운 화합물을 확보하려는 연구도 수행하고 있다.



융합연구 및 비전

융합연구기능 분야 목록 반영



Tel. 062.715.3561 e-mail, sukwonjin@gist.ac.kr Web, http://life.gist.ac.kr/dv