

심지원

한양대학교 서울캠퍼스 [자연과학대학 생명과학과](#) 교수이다.

□

목차

- [1 학력](#)
- [2 경력](#)
- [3 동정](#)
- [4 연구관심분야](#)
- [5 주요 연구](#)
 - [5.1 대기 중 산소 이산화탄소 분압과 면역세포 분화의 연관성 발견^{\[1\] \[2\]}](#)
- [6 수상](#)
- [7 연구실적](#)
- [8 각주](#)

학력

- 2002, 연세대학교 자연과학대학 생화학과, 이학사
- 2004, 연세대학교 자연과학대학 생물학과, 이학석사
- 2008, 서울대학교 생명과학부, 이학박사

경력

- 2008-2009 서울대학교 생명과학부 유전공학연구소, 박사후 연구원 (Advisor: Junho Lee)
- 2009-2014 University of California, Los Angeles, Postdoctoral Fellow (Advisor: Utpal Banerjee)
- 2014-현재, 한양대학교 자연과학대학 생명과학과 조교수

동정

- 2018.09 [이달의연구자](#) 선정

연구관심분야

1. 초파리 뇌에서 분비되는 신호에 의한 조혈모세포 (Hematopoietic stem cell)의 분화 및 유지조절 메커니즘 연구
2. 뇌와 감각기관의 활성도에 따른 혈액 세포의 반응 연구

3. 초파리 혈액생성 기관인 Lymph gland 모델 시스템을 이용한 조혈모세포의 분화와 유지 조절 메커니즘 연구
4. 초파리 조혈모세포와 다른 기관과의 상호작용 연구

주요 연구

대기 중 산소 이산화탄소 분압과 면역세포 분화의 연관성 발견^{[1] [2]}

1. 심지원 교수 연구팀은 산소 이산화탄소 분압에 대한 정보가 신경세포 시냅스를 통해 혈액줄기세포의 분화와 면역체계를 조절한다는 것을 확인했다.
2. 또한 초파리를 통해 대기 중 산소 이산화탄소의 농도가 면역세포의 분화를 조절한다는 사실을 발견했다.
3. 심 교수 팀의 연구결과(논문명 : Systemic control of immune cell development by integrated carbon dioxide and hypoxia chemosensation in Drosophila)는 자연과학분야 권위의 학술지인 네이처 커뮤니케이션즈에 게재됐다.

수상

- 2014, 여성생명과학상 펠로십 수상
- MBI Postdoctoral Research Excellence Award, 2013
- UCLA Chancellor's Award For Postdoctoral Research, 2013
- CIRM Postdoctoral Fellowship Award, 2012-2013
- CIRM-BSCRC Postdoctoral Training Grant Award, 2010-2012
- Best Poster Award, Mol Cell and Dev Biology Annual Retreat, 2010

연구실적

1. Olfactory Control of Blood Progenitor Maintenance. Cell 155 (5), 1141-1153, 2013
2. Nutritional regulation of stem and progenitor cells in Drosophila. Development 140 (23), 4647-4656, 2013
3. Direct sensing of systemic and nutritional signals by haematopoietic progenitors in Drosophila. Nature cell biology 14 (4), 394-400, 2012
4. Oxidative stress in the haematopoietic niche regulates the cellular immune response in Drosophila. EMBO reports 13 (1), 83-89, 2012
5. IRE-1 and HSP-4 Contribute to Energy Homeostasis via Fasting-induced Lipases in C. elegans. Cell metabolism 9 (5), 440-448, 2009

각주

1. [↑](#) <뉴스H> 2018.09.03 [대기 중 산소 이산화탄소 분압과 면역세포 분화의 연관성 발견](#)
2. [↑](#) <뉴스H> 2018.07.27 [심지원 교수팀, 대기 중 산소 이산화탄소 분압과 면역세포 분화의 연관성 발견 \(카드뉴스\)](#)