



师资队伍

基本构成
学科带头人
博士生导师
硕士生导师
学院师资
人才需求

包斯琴教授简介

包斯琴 (Bao Siqin), 日本东京农业大学动物学博士, 现任内蒙古大学生命科学学院蒙古高原动物遗传资源研究中心教授、博士生导师、学科带头人, 英国剑桥大学Gurdon发育生物学研究所兼职研究员。1988年本科毕业于内蒙古大学生物系动物学专业, 1988-1989年在内蒙古大学工作期间参加了由旭日干院士主持的中国首例试管牛、羊研究。1994-2000年在日本东京农业大学的硕士和博士学校期间, 主要从事牛卵子成熟机制、早期胚胎发育生物学和克隆技术研究, 阐明了牛卵子成熟工程中的细胞质-细胞核的互动机制和影响早期胚胎发育的主要因素。在英国剑桥大学Gurdon发育生物学研究所和英国Sanger人类基因中心(欧洲)博士后学习和工作的十二年期(2000-2013年), 主要从事小鼠早期胚胎发育过程中的基因印迹研究及新型干细胞诱导和发育生物学研究, 首次系统地研究了不同来源(体内受精、体外受精、克隆)的小鼠早期胚胎X染色体连锁的Xist基因的基因印迹关系, 研究建立了小鼠新型干细胞诱导技术及其特异性功能分化, 为发育生物学提供了新的研究模型, 并且显示了潜在的医学应用前景。在上述学习和研究过程中, 在《Nature》、《Nature Cell Biology》、《Cell Stem Cell》《Molecular Cell》等高水平科学杂志发表多篇高水平研究论文, 掌握了系统的动物发育生物学理论知识和细胞、分子水平的遗传学研究技术, 培养了科学、严谨的研究设计思维, 取得了具有重要基础理论意义和应用价值的系列科技成果。



研究领域:

1. 动物新型干细胞诱导和定向分化
2. 哺乳动物早期胚胎发育生物学
3. 动物克隆、模型动物等生物技术

代表性科学论文:

1. [Siqin Bao](#), Fuchou Tang, Xihe Li, Katsuhiko Hayashi, Astrid Gillich, Kaiqin Lao, Azim Surani. Epigenetic reversion of post-implantation epiblast to pluripotent embryonic stem cells. *Nature*;2009,461: 1292-1295.
2. [Siqin Bao](#), Harry G. Leitch, Astrid Gillich, Jennifer Nichols, Fuchou Tang, Shinseog Kim, Caroline Lee, Tho Xihe Li, and M. Azim Surani. The Germ Cell Determinant Blimp1 Is Not Required for Derivation of Pluripotent Stem Cells. *Cell Stem Cell*. 2012,11: 110-117.
3. Astrid Gillich, [Siqin Bao](#), Nils Grabole, Katsuhiko, Matthew W. B. Trotter, Vincen Erna Magnusdottir, and M. Azim Surani. Epiblast Stem Cell-Based System Reveals Reprogramming Signaling Factors. *Cell Stem Cell*. 2012,10: 425-439.
4. Kim S, Günesdogan U, Zyllicz JJ, Hackett JA, Cougot D, [Bao Siqin](#), Lee C, Dietmann S, Allen GE, Sen Surani MA. PRMT5 protects genomic integrity during global DNA demethylation in primordial germ cells of preimplantation embryos. *Molecular Cell*. 2014 Nov 20;56(4):564-79. doi: 10.1016/j.molcel.2014.10.003. PMID: 25457166.
5. Magnüsdôtir E, Dietmann S, Murakami K, Günesdogan U, Tang F, [Bao Siqin](#), Diamantopoulou K, Gottgens B, Azim Surani M. A tripartite transcription factor network regulates primordial germ cell specification in mice. *Nature Cell Biology*. 2013 Aug;15(8):905-15. doi: 10.1038/ncb2798. Epub 2013 Jul 14. PMID: 23800000.
6. Fuchou Tang, Catalin Barbacioru, Ellen Nordman, [Siqin Bao](#), Caroline Lee, Xiaohui Wang, Edith Heard, Kaiqin Lao and M. Azim Surani. Deterministic and Stochastic Allele Specific Gene Expression in Single Mouse Blastomeres. *PLoS ONE*; 2011,6(e21208): 1-11.
7. Fuchou Tang, Catalin Barbacioru, [Siqin Bao](#), Caroline Lee, Ellen Nordman, Xiaohui Wang, Kaiqin M. Azim Surani. Tracing the Derivation of Embryonic Stem Cells from the Inner Cell Mass by Single-Cell Analysis. *Cell Stem Cell*. 2010,6: 468-478.
8. Manabu Kawahara, Yayoi Obata, Yusuke Sotomaru, Nobuhiro Shimozawa, [Siqin Bao](#), Toshitaka Atsushi Fukuda & Tomohiro Kono. Protocol for the production of viable bimaternal mouse embryos. *PLoS ONE*. 2008,3 :197-209.
9. [Siqin Bao](#), Naoki Miyoshi, Ikuhiro Okamoto, Thomas Jenuwein, Edith Heard and M. Azim Surani

- of epigenetic reprogramming of the X chromosome in somatic nuclei transplanted to mouse oocyte. *EMB* 2005,6:748-754.
10. [Sigin Bao](#), Hitoshi Ushijima, Annu Hirose, Fumihito Aono, Yukiko Ono, Tomohiro Kono . Development of bovine oocytes reconstructed with a nucleus from growing stage oocytes after fertilization in vitro. *Theriogenology*;2003,59: 1231-1239.
 11. Katharine L. Arney, [Sigin Bao](#), Andrew J. Bannister, Tony Kouzarides and M. Azim Surani. Histone methylation defines epigenetic asymmetry in the mouse zygote. *Int. J. Dev. Biol.* 2002,46: 317-320.
 12. [Sigin Bao](#), Yayoi Obata, Yukiko Ono, Nana Futatsumata, Shueo Niimura and Tomohiro Kono . Developmental competence for maturation and pronuclear formation in mouse oocytes. *Human Reproduction*, 2002,17: 1316.
 13. [Sigin Bao](#), Yayoi Obata, John Carroll, Ikuo Domeki and Tomohiro Kono . Epigenetic modifications necessary for normal development are established during oocyte growth in mice. *Biological Reproduction*. 2000,62: 616-621.
 14. Obada Yayoyi, [Bao Sigin](#), Kono Tomohiro. Nuclear transfer of mammalian oocytes. *Reproductive Biotechnology*, 2000,45 : 3-42..

参编专著 :

- 1 [Sigin Bao](#)、《家畜性别控制技术》，参编，2009初版、2013再版，科学出版社。
- 2 [Sigin Bao](#)、《 [Sigin Bao](#) Methods in molecular biology : Reversion of Mouse Post-Implantation Epiblast Stem Cells to a Naïve Pluripotent State by Modulation of Signalling Pathways 》 Clifton, N.J. January 2013.

上一条 : 李

下一条 : 仓