



# 生命科学与技术学院

FACULTY OF LIFE SCIENCE AND TECHNOLOGY, KMUST

旧版网站 | ENGLISH

[网站首页](#) [学院概况](#) [学科建设](#) [师资队伍](#) [人才培养](#) [科学研究](#) [学生工作](#) [教工之家](#) [校友之窗](#) [公共平台](#) [信息服务](#)

您当前位置 : 生命科学与技术学院 &gt;&gt; 师资队伍 &gt;&gt; 正高职称 &gt;&gt; 灵长类转化医学研究中心 &gt;&gt; 浏览文章

## 司维(Wei Si)

时间 : 2017年04月10日 信息来源 : 本站原创 点击 : 1479次 【字体 : 大 中 小】



司维, 男, 汉, 1976.7, 博士, 教授, 硕士生导师

Email: siw@lpbr.cn

### 一、受教育及工作经历

1993年 - 1997年, 云南大学生物系, 生物学专业, 获生物学学士学位  
 1997年 - 2004年, 中科院昆明动物研究所, 动物学专业, 生殖生物学研究方向获动物学博士学位  
 2004年2月 - 2005年2月, 中科院昆明动物研究所, 实习研究员  
 2005年2月 - 2007年11月, 美国University of Missouri-Columbia, 博士后  
 2007年11月-2008年11月, 美国 Medical College of Georgia, 博士后  
 2008年12月-2014年12月, 中科院昆明动物研究所, 副研究员  
 2009年7-9月, 德国Institute for Zoo and Wildlife Research, Max Planck Society访问学者  
 2011年12月—, 云南中科灵长类生物医学重点实验室, 研究员  
 2014年12月—, 昆明理工大学灵长类转化医学研究院, 教授

### 二、主要研究方向

- 1.人类疾病的灵长类动物模型
- 2.干细胞移植治疗的临床前研究
- 3.灵长类种质资源、干细胞的超低温冷冻保存与冷冻损伤机理
- 4.灵长类胚胎发育基因组表达调控的研究

### 三、科研领域描述

主要从事人类疾病(神经退行性疾病, 代谢疾病, 关节炎等)的灵长类动物模型建立和细胞移植治疗的有效性和安全性评价的临床前研究; 开展灵长类种质资源(精子、卵母细胞和胚胎)和干细胞细胞超低温, 研究冷冻损伤机制和提高保存效率的对策; 利用单细胞测序等方法开展灵长类发育过程中细胞分化的基因组表达和甲基化调控的研究。

### 四、承担科研项目情况

- 1.国家自然科学基金地区基金项目: 灵长类动物早期着床胚胎三胚层分化和器官发生基因组表达调控的研究(31660346), 2017-01, 2020-12。
- 2.国家重点研发计划“干细胞及转化研究”试点专项靶向基因编辑建立神经系统疾病猴模型及干细胞治疗研究(子课题2016YFA0101400), 2017-01, 2020-12。

3.南京医科大学生殖医学国家重点实验室开放基金项目：食蟹猴精原干细胞表型分析及自我更新机制探讨 ( SKLRM-K201503 ) 2015-11 , 2017-11.

4.国家重大科学研究计划重大科学问题目标导向项目：猕猴肝损伤动物模型 ( 子课题2012CBA01305 ) , 2012-01 , 2016-12.

5.中科院先导中国科学院战略性先导科技专项：灵长类动物重症肝炎猴模型的构建 ( 子课题XDA01040103 ) , 2011-01 , 2015-12。。

## 五、获奖情况

生物医学实验动物精子超低温冷冻保存，云南省自然科学奖三等奖，2011

云南省中青年学术和技术带头人后备人才，2012年。

标准化灵长类实验动物国际认证建设与应用，云南省科学技术进步奖，三等奖，2016。

## 六、代表性论文和专著

### 研究论文

1. Yan Y, Ao L, Wang H, Duan Y, Chang S, Chen B, Zhi D, Li S, Niu Y, Ji W, **Si W\***. Optimization of cryopreservation of cynomolgus macaque (*Macaca fascicularis*) sperm with commercial egg yolk free SpermCryo All-round medium. *J Am Assoc Lab Anim Sci.* 2016, 55:744-748.
2. Wang H, Tan T, Wang J, Niu Y, Yan Y, Guo X, Kang Y, Duan Y, Chang S, Liao J, Si C, Ji W\*, **Si W\***. Rhesus monkey model of liver disease reflecting clinical disease progression and hepatic gene expression analysis. *Sci Rep.* 2015;5:15019.
3. Wang H, Yan Y, Guo X, Li R, Chen Z, Kang Y, Si C, Ji W, **Si W\***, Niu Y\*. A timed liver tissue collection method for continuous assessment of hepatic disease models in tree shrew (*tupaia belangeri*). *J Sci.* 2015, 15:500-504.
4. Niu Y, Guo X, Chen Y, Wang C, Gao J, Yang W, Kang Y, **Si W**, Wang H, Yang S, Li S, Ji W, Li X. Early Parkinson's disease symptoms in  $\alpha$ -synuclein transgenic monkeys. *Hum Mol Genet.* 2015, 24: 2308–2317.
5. Zhou T, Wang G, Chen M, Zhang M, Guo Y, Yu C, Zhou Z, **Si W**, Sha J, Guo X. Comparative analysis of macaque and human sperm proteomes: Insights into sperm competition. *Proteomics.* 2015, 15:1564-73.
6. Liu H, Chen Y, Niu Y, Zhang K, Kang Y, Ge W, Liu X, Zhao E, Wang C, Lin S, Jing B, Si C, Lin Q, Chen X, Lin H, Pu X, Wang Y, Qin B, Wang F, Wang H, **Si W**, Zhou J, Tan T, Li T, Ji S, Xue Z, Luo Y, Cheng L, Zhou Q, Li S, Sun YE, Ji W. TALEN-Mediated Gene Mutagenesis in Rhesus and Cynomolgus Monkeys. *Cell Stem Cell.* 2014, 14:323-8.
7. Niu Y, Shen B, Cui Y, Chen Y, Wang J, Wang L, Kang Y, Zhao X, **Si W**, Li W, Xiang AP, Zhou J, Guo X, Bi Y, Si C, Hu B, Dong G, Wang H, Zhou Z, Li T, Tan T, Pu X, Wang F, Ji S, Zhou Q, Huang X, Ji W, Sha J. Generation of Gene-Modified Cynomolgus Monkey via Cas9/RNA-Mediated Gene Targeting in One-Cell Embryos. *Cell.* 2014, 156:836-43.
8. Tan T, Lu B, Zhang J, Niu Y, **Si W**, Wei Q, Ji W. Notch1 signaling antagonizes transforming growth factor- $\beta$  pathway and induces apoptosis in rabbit trophoblast stem cells. *Stem Cells Dev.* 2014, 23:813-22.
9. He H, Teng H, Zhou T, Guo Y, Wang G, Lin M, Sun Y, Si W, Zhou Z, Guo X, Huo R. Unravelling the proteome of adult rhesus monkey ovaries. *Mol Biosyst.* 2014, 10:653-62.
10. Chen Y, Niu Y, Yang S, He X, Ji S, **Si W**, Tang X, Xie Y, Wang H, Lu Y, Zhou Q, Ji W. The available time window for embryo transfer in the rhesus monkey (*Macaca mulatta*). *Am J Primatol.* 2012, 74:165-73.
11. Yang S, Ping S, Ji S, Lu Y, Niu Y, Wang H, Ji W, **Si W\***. The positive effects of seminal plasma during freezing process on cryosurvival of sperm with poor freezability in Rhesus Macaque (*Macaca mulatta*). *J Reprod Dev.* 2011, 57:737-43.
12. Yang S, Ping S, **Si W\***, He X, Wang X, Lu Y, Ji S, Niu Y, Ji W. Optimize Ethylene Glycol Concentrations, Freezing Rates and Holding Times in Liquid Nitrogen Vapor for Sperm Cryopreservation of Rhesus Macaque (*Macaca mulatta*). *J Vet Med Sci.* 2011, 73:717-723.
13. Men H, Zhao C, **Si W**, Murphy CN, Spate L, Liu Y, Walters EM, Samuel MS, Prather RS, Critser JK. Birth of piglets from in vitro-produced, zona-intact porcine embryos vitrified in a closed system. *Theriogenology.* 2011, 76:280-289.
14. Ji S, Wang X, Shu J, Sun A, **Si W**, Guo X, Zhao B, Ji W, Jin L. In vitro generation of myofibroblasts-like cells from liver epithelial progenitor cells of rhesus monkey (*Macaca mulatta*). *In Vitro Cell Dev Biol Anim.* 2011, 47:383-390.
15. **Si W**, Lu Y, He X, Ji S, Niu Y, Tan T, Ji W. Directional freezing as an alternative method for cryopreserving rhesus macaque (*Macaca mulatta*) sperm. *Theriogenology.* 2010, 74:1431–1438.
16. Niu Y, Yu Y, Bernat A, Yang S, He X, Guo X, Chen D, Chen Y, Ji S, **Si W**, Lv Y, Tan T, Wei Q, Wang H, Shi L, Guan J, Zhu X, Afanassieff M, Savatier P, Zhang K, Zhou Q, Ji W. Transgenic rhesus monkeys produced by gene transfer into early-cleavage-stage embryos using a simian immunodeficiency virus-based vector. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2010, 107:17663-17667.
17. **Si W**, Men H, Benson JD, Critser JK. Osmotic characteristics and fertility of murine spermatozoa collected in different solutions. *Reproduction.* 2009, 137:215-223.

18. Rodriguez NA, **Si W**, Emmi AM, Layman LC, Eroglu A. Retrieval of rhesus monkey (*Macaca mulatta*) oocytes by ultrasound-guided needle aspiration: problems and solutions. *Mol Reprod Dev.* 2009, 76:890-896.
19. **Si W**, Benson JD, Men H, Critser JK. 2006. Osmotic tolerance limits and effects of cryoprotectants on the motility, plasma membrane integrity and acrosomal integrity of rat sperm. *Cryobiology.* 53:336-48.
20. **Si W**, Wang H, Reid C, Hildebrandt TB, Ji W. 2006. Effect of sugar type on the survival of frozen-thawed rhesus monkey (*Macaca mulatta*) sperm. *Am J Primatol.* 68:103-108.
21. **Si W**, Hildebrandt TB, Reid C, Krieg R, Ji W, Fassbender M, Hermes R. 2006. The successful double cryopreservation of rabbit (*Oryctolagus cuniculus*) semen in large volume using the directional freezing technique with reduced concentration of cryoprotectant. *Theriogenology.* 65:788-798.
22. **Si W**, Zheng P, Li Y, Dinnyes A, Ji W. 2004. Effect of glycerol and dimethyl sulfoxide on cryopreservation of rhesus monkey (*macaca mulatta*) sperm. *Am J Primatol.* 62:301-306.
23. Zheng P, **Si W**, Bavister BD, Yang J, Ding C, Ji W. 2003. 17Beta-estradiol and progesterone improve in-vitro cytoplasmic maturation of oocytes from unstimulated prepubertal and adult rhesus monkeys. *Hum Reprod.* 18:2137-2144.
24. Li Y, **Si W**, Zhang X, Dinnyes A, Ji W. 2003. Effect of amino acids on cryopreservation of cynomolgus monkey (*macaca fascicularis*) sperm. *Am J Primatol.* 59:159-165.
25. Zheng P, **Si W**, Wang H, Zou R, Bavister BD, Ji W. 2001. Effect of age and breeding season on the developmental capacity of oocytes from unstimulated and follicle-stimulating hormone-stimulated rhesus monkeys. *Biol Reprod.* 64:1417-1421.
26. **Si W**, Zheng P, Tang X, He X, Wang H, Bavister BD, Ji W. 2000. Cryopreservation of rhesus monkey (*macaca mulatta*) spermatozoa and functional assessment by in vitro fertilization. *Cryobiology.* 41: 232-240
27. 付旭峰, 陈冰冰, 严亚萍, 王宏, 王峻峰, 郑冰蓉, **司维\***。动物模型在间充质干细胞治疗慢性肝病临床前研究的应用, 中国实验动物学报, 2017, 25 : 102-106。
28. 付旭峰, 刘平, 陈冰冰, 焦扬, **司维\***, 郑冰蓉\*。间充质干细胞冻存方法的研究进展, 云南大学学报自然科学版, 2016, 38:652-660。
29. 唐丹, 司晨洋, 严亚萍, **司维\***。低温定向冷冻法冻存食蟹猴精液的研究。安徽农业科学, 2014 . 2014 , 42 : 1699—1701。
30. **司维**, 李亚辉, 关沫, 季维智。2004, 四种渗透性防冻剂在猕猴精子低温冷冻保存中对精子功能状态的影响。动物学研究, 25:32-36。

专著 :

季维智 主编, 杨世华, **司维**, 牛昱宇, 副主编: 《猕猴繁殖生物学》, 科学出版社. 2013

授权发明专利 :

1. 牛昱宇, 王宏, **司维**, 郭祥玉, 司晨洋, 王芳, 张琼书, 施桂英, 树鼩非酒精单纯性脂肪肝动物模型的构建方法, 2012.10.3-2032.4.12, 中国, CN201210106203.X.
2. 王宏, 牛昱宇, **司维**, 纪少晖, 赵博, 季维智, 猕猴肝损伤动物模型构建方法, 2010.11.10-2030.6.13, 中国, CN201010200583.4。

上一篇 : 李天晴 (Tianqing Li)

下一篇 : 没有了



地址 : 云南省昆明市呈贡大学城景明南路727号 邮编 : 650500

电话 : 86-0871-65920570 传真 : 86-0871-65920570