



当前位置:首页 师资队伍 博士生导师 动物遗传育种与繁殖系

## 李紫聪

发布者: dongke 发布时间: 2020-06-09 浏览次数: 4631



李紫聪, 男, 汉族, 教授, 博士生导师, 1979年生, 籍贯为广东省江门台山市。

### 一、教育及工作经历:

- 1997年9月至2001年6月: 华南农业大学畜牧专业, 获学士学位;
- 2001年7月至2002年10月: 广东温氏食品集团有限公司太平猪场, 任区长;
- 2003年1月至2003年8月: 广东中山健邦饲料有限公司, 任销售及技术服务员;
- 2003年9月至2006年6月: 华南农业大学, 动物遗传育种与繁殖专业, 获硕士学位;

2006年9月至2010年10月：美国夏威夷大学（University of Hawaii），分子生物与生物工程专业，获博士学位；

2011年1月至今：华南农业大学动物科学学院，主要从事动物遗传育种与繁殖专业的教学和科研工作。

## 二、主要研究方向：

- (1) 基因编辑技术及其在动物育种与生物医药领域的应用；
- (2) 动物体细胞克隆技术及其表观遗传重编程机制。

## 三、发表的主要研究论文：

1、Zhang X, Li Z (李紫聪, 共同第一作者), Yang H, Liu D, Cai G, Li G, Mo J, Wang D, Zhong C, Wang H, Sun Y, Shi J, Zheng E, Meng F, Zhang M, He X, Zhou R, Zhang J, Huang M, Zhang R, Li N, Fan M, Yang J, Wu Z. Novel transgenic pigs with enhanced growth and reduced environmental impact. *eLife*. 2018, 7: e34286. (2017 IF=7.616)

2、Zeng F, Li Z (李紫聪, 共同第一作者), Zhu Q, Dong R, Zhao C, Li G, Li G, Gao W, Jiang G, Zheng E, Cai G, Moisyadi S, Urschitz J, Yang H, Liu D, Wu Z. Production of functional human nerve growth factor from the saliva of transgenic mice by using salivary glands as bioreactors. *Scientific Reports*. 2017, 7:41270. (2017 IF=4.122)

3、Zheng Ao, Dewu Liu, Chengfa Zhao, Zhimin Yue, Junsong Shi, Rong Zhou, Gengyuan Cai, Enqin Zheng, Zicong Li (李紫聪, 共同通讯作者), Zhenfang Wu. Birth weight, umbilical and placental traits in relation to neonatal loss in cloned pigs. *Placenta*. 2017, 57: 94-101. (2017 IF=2.434)

4、Yang Y, Wu D, Liu D, Shi J, Zhou R, He X, Quan J, Cai G, Zheng E, Wu Z, Li Z (李紫聪, 通讯作者). Mutation of the XIST gene up-regulates expression of X-linked genes but decreases the developmental rates of cloned male porcine embryos. *Molecular Reproduction and Development*. 2017, 84(6):525-534 (2017 IF=3.113)

5、Zeng F, Huang Z, Yuan Y, Shi J, Cai G, Liu D, Wu Z, Li Z (李紫聪, 通讯作者). Effects of RNAi-mediated knockdown of Xist on the developmental efficiency of cloned male porcine embryos. *Journal of Reproduction and Development*. 2016, 62(6) :591-597 (2016 IF=1.424)

6、Shi J, Zhou R, Luo L, Mai R, Zeng H, He X, Liu D, Zeng F, Cai G, Ji H, Tang F, Wang Q, Wu Z, Li Z (李紫聪, 通讯作者). Influence of embryo handling and transfer method on pig cloning efficiency. *Animal Reproduction Science*. 2015. 154: 121-127. (2015 IF=1.377)

7、Xu W, Li Z (李紫聪, 共同第一作者), Ouyang Z, Yu B, Shi J, Liu D, Wu Z. RNA-Seq transcriptome analysis of porcine cloned and in vitro fertilized blastocysts. *Journal of Integrative Agriculture*. 2015. 14(5):60345-7. (2015 IF=0.724)

8、Zhang X, Li Z (李紫聪, 共同第一作者), Meng F, Wang D, Liu D, He X, Sun Y, Bai Y, Wu Z. Characterization of dual enzyme resulted from bicistronic expression of two  $\beta$ -glucanases. *Journal of Integrative Agriculture*. 2015. 14(4):732-740. (2015 IF=0.724)

9、Li Z (李紫聪, 第一作者), Zeng F, Meng F, Xu Z, Zhang X, Huang X, Tang F, Gao W, Shi J, He X, Liu D, Wang C, Urschitz J, Moisyadi S, Wu Z. Generation of transgenic pigs by cytoplasmic injection of iggyback transposase based pmGENIE-3 plasmids. *Biology of Reproduction*. 2014. 90(5):93, 1–10 (2014 IF=3.318)

10、Wu Z, Xu Z, Zou X, Zeng F, Shi J, Liu D, Urschitz J, Moisyadi S, Li Z (李紫聪, 通讯作者), Pig transgenesis by piggyBac transposition in combination with somatic cell nuclear transfer. *Transgenic Research*. 2013.22:1107-1118. (2013 IF=2.281)

11、Li Z (李紫聪, 第一作者), He X, Chen L, Shi J, Zhou R, Xu W, Liu D, Wu Z. Bone marrow mesenchymal stem cells are an attractive donor cell type for production of cloned pigs as well as genetically modified cloned pigs by somatic cell nuclear transfer. *Cellular Reprogramming*. 2013, 15(5):459-70 (2013 IF=2.345)

12、Li Z (李紫聪, 第一作者), Shi J, Liu D, Zeng H, Zhou X, Mai R, Zhou R, Zeng S, Luo L, Yu W, Zhang S, Wu Z. Effects of donor fibroblast cell type and transferred cloned embryo number on the efficiency of pig cloning. *Cellular Reprogramming*. 2013. 15(1):35-42 (2013 IF=2.345)

13、Li Z (李紫聪, 第一作者), Wu Z, Ren G, Zhao Y, Liu D. Expression patterns of insulin-like growth factor system members and their correlations with growth and carcass traits in Landrace and Lantang pigs during postnatal development. *Molecular Biology Reports*. 2013. 40(5):3569-76 (2013 IF=1.958)

14、Xu W, Li Z (李紫聪, 共同第一作者), Yu B, He X, Shi J, Zhou R, Liu D, Wu Z. Effects of DNMT1 and HDAC Inhibitors on Gene-Specific Methylation Reprogramming during Porcine Somatic Cell Nuclear Transfer. *PLoS ONE*. 2013. 8(5): e64705. (2013 IF=3.534)

15、Wang K, Li Z (李紫聪, 共同第一作者), Li Y, Zeng J, He C, Yang J, Liu D, Wu Z. Muscle-specific transgenic expression of porcine myostatin propeptide enhances muscle growth in mice. *Transgenic Research*. 2013. 22(5):1011-9 (2013 IF=2.281)

16、Li Z (李紫聪, 第一作者), Zeng F, Mitchell A, Kim YS, Wu Z, Yang J. Transgenic overexpression of bone morphogenetic protein 11 propeptide in skeleton enhances bone formation. *Biochemical and Biophysical Research Communications*. 2011; 416: 289-92. (2011 IF=2.484)

17、Li Z (李紫聪, 第一作者), Kawasumi M, Zhao B, Moisyadi S, Yang J. Transgenic over-expression of growth differentiation factor 11 propeptide in skeleton results in transformation of the seventh cervical vertebra into a thoracic vertebra. *Molecular Reproduction and Development*. 2010; 77: 990-7. (2010 IF=2.395)

18、Li Z (李紫聪, 第一作者), Zhao B, Kim YS, Hu CY and Yang J. Administration of a mutated myostatin propeptide to neonatal mice significantly enhances skeletal muscle growth. *Molecular Reproduction and Development*. 2010; 77: 76-82. (2010 IF=2.395)

19、Li Z (李紫聪, 第一作者), Cao B, Zhao B, Yang X, Fan MZ, Yang J. Decreased expression of calpain and calpastatin mRNA during development is highly correlated with muscle protein accumulation in neonatal pigs. Comparative Biochemistry and Physiology. Part A, Molecular & Integrative Physiology. 2009; 152: 498-503. (2009 IF=2.196)

#### 四、获得的主要科技奖励:

- 1、种猪体细胞克隆技术研发与应用, 2015年度广东省科学技术奖一等奖, 排名2/15。
- 2、猪克术及优秀隆技克隆种猪推广应用, 2013年度广东省农业技术推广奖一等奖, 排名2/20。
- 3、高效瘦肉型种猪及其养殖技术示范推广, 2016年度全国农牧渔业丰收奖-农业技术推广合作奖, 排名19/20

#### 五、获授权的主要专利:

- 1、猪Xist基因序列、猪anti-Xist siRNA 序列及通过抑制猪Xist基因表达提高猪克隆效率的方法, 专利号: 201210543946.3, 发明人排名: 第二。
- 2、转基因动物的制备方法, 专利号: 201310737657.1, 发明人排名: 第三。
- 3、抗猪圆环病毒2型的表达载体和转基因猪及其构建方法, 专利号: 201310321355.6, 发明人排名: 第二。
- 4、唾液腺组织特异性的转基因载体及其构建方法, 专利号: 201310343067.0, 发明人排名: 第二。
- 5、唾液腺组织特异性表达外源蛋白的转基因载体及其转基因动物构建方法, 专利号: 201310343271.2, 发明人排名: 第三。
- 6、可在动物细胞表达分泌的重组葡聚糖酶及其重组方法和应用, 专利号: 20140161721.0, 发明人排名: 第三
- 7、一种收集动物腮腺唾液的装置, 专利号: 201320875886.5, 发明人排名: 第二。
- 8、一种动物唾液采集装置, 专利号: 201420846901.8, 发明人排名: 第二。
- 9、一种培养猪滋养层干细胞的专用培养基及其方法, 专利号: 201510210334.6, 排名: 第四。

#### 六、主持的主要科研项目:

- 1、寻找影响猪克隆效率相关基因及通过敲除供体细胞的Xist基因提高猪克隆效率 (项目编号: 132A1101111), 广东温氏食品集团科研基金项目, 2010年12月起-2012年12月止, 项目总经费22.85万元。
- 2、利用piggyBac转座子系统介导的基因转移技术提高精子载体法制备转基因猪效率的研究 (项目编号: 31101689), 国家自然科学基金青年科学基金项目, 2012年1月起2014年12月止, 项目总经费22 万元。
- 3、抑制Xist和Mbd3基因表达对猪克隆胚胎发育效率的影响 (项目编号: 2014A030313464), 广东省自然科学基金项目, 2015年1月起-2017年12月止, 项目总经费10万元。
- 4、下调猪克隆胚胎的H3K9me3组蛋白甲基化水平对其基因表达模式及发育效率的影响 (项目编号: H20150290), 广东温氏食品集团科研基金项目, 2015年10月起-2018年9月止, 项目总经费15万元。
- 5、高效种猪体细胞克隆扩繁技术研究与应用示范 (项目编号: 2016A020210074), 广东省科技计划-公益研究与能力建设项目, 2016年1月起-2018年12月止, 项目总经费15万元。
- 6、优质环保转基因猪新品种培育 (项目编号: 2016ZX08006004), 国家科技重大专项-转基因生物新品种培育, 2016年1月起-2020年12月止, 项目总经费3084.73万元。

7、猪规模化高效体细胞克隆扩繁技术研发与应用（项目编号：2016B020233006），广东省科技计划-应用型科技研发专项，2016年7月起-2019年6月止，项目总经费300万元。

8、下调组蛋白修饰H3K9me3的水平对猪克隆胚胎基因表达模式及发育效率的影响（项目编号：31772554），国家自然科学基金面上项目，2018年1月起-2021年12月止，项目总经费66万元。

#### **七、参加的主要科研项目：**

1、国家高技术研究发展计划（863计划）项目，猪分子细胞工程育种技术创新与优势性状新品系培育（项目编号：2011AA100304），2011年1月起-2015年12月止，项目总经费946万元，排名12/30。

2、国家973项目子课题，器官缺陷和异种移植医用猪的创建（项目编号：2011CBA01004），2011年1月起-2015年12月止，项目总经费84万元，排名2/5。

3、广东省科技计划-农业攻关项目，广东省家畜分子与细胞工程育种技术研究团队（编号：2011A020102003），2011年1月起-2013年12月止，项目总经费180万元，排名7/10。

4、广东省科技计划农业攻关项目，提高饲料利用率的转基因猪新品种培育（编号：2011A020201009），2011年1月起-2013年12月止，项目总经费50万元，排名4/7。

5、广东省科技厅院士工作站建设项目，广东省温氏集团畜禽生物育种院士工作站（编号：2011A090700016），2011年4月起-2014年4月止，项目总经费100万元，排名2/11。

6、广东省科技计划-战略性新兴产业核心技术攻关项目，富含多不饱和脂肪酸优质转基因猪新品种培育（编号：2011A020901001），2012年1月起-2014年12月止，项目总经费1000万元，排名4/12。

7、国家转基因生物新品种培育科技重大专项，环境友好型转基因猪新品种培育（项目编号：2013ZX08006-004），2013年1月起-2013年12月止，项目总经费504万元，排名3/13。

8、国家转基因生物新品种培育科技重大专项，环境友好型转基因猪新品种培育（项目编号：2014ZX08006-004），2014年1月起-2015年12月止，项目总经费1313万元，排名3/12。

9、广东省自然科学基金重大基础培育项目，猪克隆胚胎异常发育分子机理研究，2018年5月起-2022年4月止，项目总经费100万元，排名3/9。

#### **八、入选的人才培养计划：**

1、2012年入选广东省教育厅高校优秀青年教师人才培养对象

2、2013入选华南农业大学青年骨干教师培养计划

3、2014年入选广东省高等学校千百十人才培养工程校级培养对象

#### **九、讲授的主要课程：**

《动物育种学》、《动物学专业英语》、《动物遗传育种实验技术》、《高级动物生殖生理学》

#### **十、联系方式：**

办公地址：华南农业大学动物科学学院新楼六楼国家生猪种业工程技术研究中心619房；办公电话：020-85284985；电子邮箱：lizicong@scau.edu.cn



华南农业大学

### 联系我们:

党政办公室: 020-85280547

教务办公室: 020-85280273

辅导员办公室: 020-85281547

邮箱: dongkeoffice@scau.edu.cn



易班公众号



学院公众号

[校内链接](#)

[友情链接](#)



Copyright 2020 华南农业大学动物科学学院 版权所有

地址: 广州市天河区五山路483号华南农业大学动科学院大楼

管理登录    备案编号: 粤ICP备05008874号