

曾文先

网站简介链接地址:

<http://dkxy.nwsuaf.edu.cn/show.php?articleid=3295>

曾文先，男，1962年2月出生，四川省新都人，博士，教授，博士生导师，西北农林科技大学动物科技学院教授委员会委员，西北农林科技大学学术委员会委员，陕西省特聘专家，入选陕西省“百人计划”。



一、学习经历: 1984年本科毕业于四川农学院，1987年硕士研究生毕业于四川农业大学。1996年10月至2001年3月在日本国立广岛大学留学，获繁殖生物学博士学位。

二、工作及研究经历

1987.07 — 1991.11	助教，四川农业大学畜牧系
1991.12 — 1995.11	讲师，四川农业大学动物科技学院
1995.12 — 2009.06	副教授，四川农业大学动物科技学院
2001.04 — 2003.04	博士后，日本广岛大学，美国杜兰大学细胞及分子生物学系
2003.04 — 2009.08	博士后, 特别研究员，美国宾夕法尼亚大学生殖细胞及转基因动物研究中心
2009.09. 至今	教授博士生导师，西北农林科技大学动物科技学院

三、研究领域与研究生招生

(一) 研究领域

1. 动物生殖细胞工程：主要研究精原干细胞的生物学特性、增殖与分化的分子机理。重点研究非编码 RNA（microRNA, piRNA, long-noncoding RNA）对精原干细胞的增殖与分化的影响及作用机理；研究 DNA 甲基化及组蛋白表观修饰调节精原干细胞增殖与分化的分子机理。

2. 转基因技术：建立和完善利用精原干细胞制作转基因动物的新技术。

3. 精液保存与人工授精：主要研究家畜精液过程中精子受到伤害的机理，优化精液保存技术。

（二）研究生招生

研究生招生专业为动物遗传育种与繁殖专业，生物技术与动物育种研究方向。目前指导硕士研究生 10 名，博士研究生 3 名。目前有招收博士后、博士与硕士研究生的计划，同时我们还有向美国宾夕法尼亚大学等著名大学选派博士后和联合培养博士生的计划。欢迎全国各地有志于精原干细胞研究的青年人加盟我们的研究团队。

四、开设课程

长期致力于动物繁殖学、生物技术的教学与科研工作，先后承担本科生动物繁殖学、细胞生物学、养兔学、畜牧学等课程教学，为研究生讲授“博士研究生英语”、“动物繁殖理论与生物技术”、“现代动物生物技术研究专题”等课程。

五、取得的研究成果和目前正在进行的科学研究工作情况

（一）研究课题

1. 主持国家自然科学基金面向项目：猪性原细胞向精原干细胞转化的分子机制及其体外长期培养体系的建立（2010-2013 年，批准号 31072029）

2. 主持国家自然科学基金面向项目：猪精原干细胞增殖与分化的表观修饰调节机理（2013-2016年，批准号 31272439）

3. 国家自然科学基金重点项目：人精原干细胞自我更新与分化为精子细胞的分子机理研究（2013-2017年，批准号 31230048）

4. 西北农林科技大学引进人才科研启动基金（Z111020903）

（二）回国以来应邀大会发言

1. 2012年8月17日，第十六次全国动物繁殖学术讨论会，大会特邀发言：雄性生殖干细胞研究进展。

2. 2011年11月20日，第五届中国畜牧科技论坛，大会报告，报告题目：精原干细胞研究进展与动物转基因新技术。

3. 2011年10月15日，陕西省陕西省遗传学会2011年年会暨学术研讨会，大会报告，报告题目：精原干细胞与转基因育种。

4. 2010年12月4日，陕西省细胞生物学学会2010年学术年会，大会报告，报告题目：精原干细胞及其应用。

5. 2010年11月9日，应卢克焕教授邀请在广西大学广西亚热带生物资源保护利用重点实验室作学术报告，报告题目：
Spermatogenesis and Semen Preservation in Pigs.

6. 2010年11月7日，中国畜牧兽医学会养猪学分会2010年学术年会，大会发言：猪的精子发生与精液保存。

7. 2010年10月18日，第五次全国动物生物技术学术研讨会，大会发言：Spermatogonial stem cells and their application to animal transgenesis.

8. 2010年8月17日，第十五次全国动物繁殖学术讨论会，大会特邀发言：精原干细胞与转基因家畜。

9. 2009年10月11日,第十五次全国动物遗传育种学术讨论会,大会特邀发言:精原干细胞与动物转基因。

10. 2009年9月17日,中奥畜牧兽医学术研讨会,大会特邀发言: Spermatogonial stem cells and animal transgenesis.

六、联系方式

通讯地址:陕西杨凌示范区西农路22号西北农林科技大学动物科技学院

邮编: 712100

联系电话: 029-87091932 (办)

Email: zengwenxian@gmail.com

zengwnxian@hotmail.com

七、近年发表的部分SCI文章

1. **Zeng W**, Dobrnski I. Identification of spermatogonia by labeling for UCH-L1 in whole mounted seminiferous tubules. Molecular Reproduction and Development. 2012; 79:161

2. TurnerRM. **Zeng W**. The Emerging pathophysiology of age-related testicular degeneration with a focus on the stallion and an update on potential therapies. Reproduction in Domestic Animals. 2012 (accepted)

3. **Zeng W**, Baumann C, Schmidtman A, Honaramooz A, Tang L, Bondareva A, Dores C, Fan T, Xi S, Geiman T, Rathi R, de Rooij D, De La Fuente R, Muegge K, Dobrnski I. Lymphoid-Specific Helicase (HELLS) is essential for meiotic progression in mouse. Biology of Reproduction. 2011; 84: 1235-41.

4. **Zeng W**, Megee SO, Snedaker AK, Rathi R, Chen F, Honaramooz A, Dobrinski I. Preservation and transplantation of porcine testis tissue. *Reproduction, Fertility and Development*. 2009;21: 489–497.

5. **Zeng W**, Tang L, Bondareva A, Luo J, Blash S, Melican DT, Destrempe MM, Overton SA, Modelski M, Megee SM, Gavin WG, Ayres S, Echelard Y, Dobrinski I. Non-viral transduction of goat germline stem cells by nucleofection results in production of transgenic sperm after germ cell transplantation. *Molecular Reproduction and Development* 2011 (Dec 15. doi: 10.1002/mrd.22014. [Epub ahead of print]) (第一, 二作者贡献相同)

6. Tang L*, **Zeng W***, Clark RK, Dobrinski I. Characterization of the porcine testis-expressed gene 11 (Tex11). *Spermatogenesis*. 2011; 1: 147–51 (第一, 二作者贡献相同)

7. He Z, Kokkinaki M, Jiang J, **Zeng W**, Dobrinski I, Dym M. Isolation of human male germ-line stem cells using enzymatic digestion and magnetic-activated cell sorting. *Methods Mol Biol*. 2012; 825:45–57

8. Behboodi E, Bondareva A, Begin I, Rao K, Neveu N, Pierson JT, Wylie C, Piero FD, Huang YJ, **Zeng W**, Tanco V, Baldassarre H, Karatzas CN, Dobrinski I, Establishment of goat embryonic stem cells from in vivo produced blastocyst-stage

embryos. *Molecular Reproduction and Development*.
2011;78:202–11.

9. Li M, Liu Y, Wang T, Guan J, Luo Z, Chen H, Wang X, Chen L, Ma J, Mu Z, Jiang A, Zhu L, Lang Q, Zhou X, Wang J, **Zeng W**, Li N, Li K, Gao X, Li W. Repertoire of porcine microRNAs in adult ovary and testis by deep sequencing. *International Journal of Biological Sciences*. 2011; 7:1045–55.

10. Zhang X, Chou W, Haig-Ladewig L, **Zeng W**, Cao W, Gerton G, Dobrinski I, Tseng H. BNC1 is required for maintaining mouse spermatogenesis. *Genetics*. 2012 doi:10.1002/dvg.22014. (Epub ahead of print)

11. Tolkunova E, Malashichevaa A, Chikhirjina EV, Kostyleva EI, **Zeng W**, Luo J, Dobrinski I, Hierholzer A, Kemler R, Tomilin A. E-Cadherin as a Novel Surface Marker of Spermatogonial Stem cells. *Cell and Tissue Biology*. 2009; 3:103–9.

12. Rathi R*, **Zeng W***, Megee S, Conley A, Meyers S, Dobrinski I. Maturation of testicular tissue from infant monkeys after xenografting into mice. *Endocrinology*. 2008; 149(10):5288–96. (第一, 二作者贡献相同)

13. Honaramooz A, Megee S, **Zeng W**, Destrempe M, Overton S, Luo J, Galantino-Homer H, Modelski M, Chen F, Blash S, Melican D, Gavin W, Ayres S, Yang F, Wang J, Echelard Y, Dobrinski I. Adeno-associated virus (AAV)-mediated transduction of male germline stem cells results in transgene

transmission after germ cell transplantation. The FASEB Journal (The Federation of American Societies for Experimental Biology Journal). 2008; 22(2):374–82.

14. Turner R, **Zeng W**, Li Y, Dobrinski I. Paracrine factors from normal equine testicular tissue improve the condition of xenografts of degenerate testicular tissue. Animal Reproduction Science. 2010;xxx–xxx.

15. Turner R, Rathi R, Honaramooz A, **Zeng W**, Dobrinski I. Xenografting restores spermatogenesis to cryptorchid testicular tissue but does not rescue the phenotype of idiopathic testicular degeneration in the horse (*Equus caballus*). Reproduction, Fertility and Development. 2010;221:673–83.

16. Bailey J, Lessard C, Jacques J, Brèque C, Dobrinski I, **Zeng W**, Galantino-Homer H. Cryopreservation of boar semen and its future importance to the industry. Theriogenology 2008; 70:1251–9.

17. Arregui L, Rathi R, **Zeng W**, Honaramooz A, Gomendio M, Roldan ERS, Dobrinski I. Xenografting of adult mammalian testis tissue. Animal Reproduction Science. 2008;106(1–2):65–76.

18. **Zeng W**, Rathi R, Pan H, Dobrinski I. Comparison of global gene expression between porcine testis tissue xenografts and porcine testis in situ. Molecular Reproduction and Development. 2007; 74(6): 674–9.

19. **Zeng W**, Avelar GF, Rathi R, Franca LR, Dobrinski I. The length of the spermatogenic cycle is conserved in porcine and ovine testis xenografts. *Journal of Andrology*. 2006; 27(4):527-33.
20. Rathi R, Honaramooz A, **Zeng W**, Turner R, Dobrinski I. Germ cell development in equine testis tissue xenografted into mice. *Reproduction*. 2006;131(6):1091-8.
21. Galantino-Homer HL, **Zeng W**, Megee SO, Dallmeyer M, Voelkl D, Dobrinski I. Effects of 2-hydroxypropyl-beta-cyclodextrin and cholesterol on porcine sperm viability and capacitation status following cold shock or incubation. *Molecular Reproduction and Development*. 2006; 73(5):638-50.
22. Turner RM, Rathi R, **Zeng W**, Honaramooz A, Dobrinski I. Xenografting to study testis function in stallions. *Animal Reproductive Science*. 2006;94:161-4.
23. Rathi R, Honaramooz A, **Zeng W**, Schlatt S, Dobrinski I. Germ cell fate and seminiferous tubule development in bovine testis xenografts. *Reproduction*. 2005;130(6):923-9.
24. Turner RM, Rathi R, **Zeng W**, Dobrinski I. Xenografting of degenerate stallion testis onto a mouse host does not rescue the testicular degeneration phenotype. *Animal Reproductive Science*. 2005;89(1-4):253-5.

25. **Zeng W**, Terada T. Effects of methyl-β-cyclodextrin on cryosurvival of boar spermatozoa. *Journal of Andrology* 2001;22(1):111-118.

26. **Zeng W**, Terada T. Protection of boar spermatozoa from cold shock damage by 2-hydroxypropyl-β-cyclodextrin. *Theriogenology* 2001;55(2):615-27.

27. **Zeng W**, Shimada M, Terada T. Survival of boar spermatozoa frozen in diluents of varying osmolality. *Theriogenology* 2001;56(3):447-58.)

28. **Zeng W**, Terada T. Freezability of boar spermatozoa is improved by exposure to 2-hydroxypropyl-β-cyclodextrin. *Reproduction, Fertility and Development*. 2000;12(3-4):223-8.

29. **Zeng W**, Terada T. Effects of exposure to bovine follicular fluid before freezing on cryoresistance of boar spermatozoa. *Animal Science Journal*. 2001;72:291-8.

30. Shimada M, **Zeng W**, Terada T. Inhibition of PI-3 kinase or MEK leads to suppression of p34^{cdc2} kinase activity and meiotic progression beyond the MI stage in porcine oocyte surrounded with cumulus cells. *Biology of Reproduction*. 2001;65:442-8.

31. Anas M-K I, Shimada M, **Zeng W**, Terada T. Meiotic maturation of bovine oocytes cultured in vitro with EGF and wortmannin. *Journal of Mammal Ova Research*. 2000;17(3):103-8.

32. Anas M-K I, Shimada M, **Zeng W**, Terada T. Wortmannin, a specific phosphatidylinositol 3-kinase inhibitor, blocks in vitro fertilization and embryonic development of bovine

oocytes matured in vitro with epidermal growth factor. Journal of Mammal Ova Research. 2000;17(3):109-14.

33. Shojo A, Shimada M, **Zeng W**, Terada T. Activation by stimuli of sperm penetration in bovine oocytes treated with higher concentration of BAPTA/AM. Journal of Mammal Ova Research. 2000;17(3):96-102.