

畜牧·资源昆虫

猪卵丘卵母细胞复合体和裸卵中卵母细胞发育及基因表达差异的研究

朱桂玉, 冯书堂, 李吉涛, 牟玉莲, 潘登科, 郭炳冉

中国农业科学院北京畜牧兽医研究所

收稿日期 2006-8-7 修回日期 网络版发布日期 2008-1-10 接受日期

**摘要** 【目的】研究探讨卵丘细胞的完整性在支持和促进猪卵母细胞成熟过程中发挥的重要作用以及卵丘与卵母细胞互作的分子机理。【方法】对具有完整致密卵丘细胞包裹的和无卵丘细胞包裹的猪卵母细胞进行了体外成熟培养试验,应用mRNA差异显示(DDRT-PCR)和半定量反转录PCR技术(RT-PCR),对这2类猪卵母细胞中mRNA的差异表达进行研究,得到了14条差异表达条带,经过回收、克隆、测序后,再运用半定量(RT-PCR)进行检测。【结果】体外培养的裸卵细胞的各项成熟指标均低于卵丘-卵母细胞复合体。3个基因(PELP1, Myo5b and CAST)和一条新EST序列在有卵丘和无卵丘的猪卵母细胞中表现出差异表达。分离得到的差异表达基因在雌激素受体调节、细胞膜间的信息传导和细胞器物质运输等过程中发挥重要的作用。【结论】这些差异基因可能参与了卵丘细胞与卵母细胞间的相互作用,对卵母细胞的成熟具有重要作用。

**关键词** [猪卵母细胞](#), [体外成熟](#), [差异显示](#), [卵丘](#), [裸卵](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

冯书堂 [fst508@sina.com](mailto:fst508@sina.com)

作者个人主页: 朱桂玉; 冯书堂; 李吉涛; 牟玉莲; 潘登科; 郭炳冉

## 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (OKB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (OKB)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“猪卵母细胞,体外成熟,差异显示,卵丘,裸卵”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [朱桂玉](#)
- [冯书堂](#)
- [李吉涛](#)
- [牟玉莲](#)
- [潘登科](#)
- [郭炳冉](#)