

遗传繁育

血管内皮生长因子对体外成熟绵羊卵母细胞超微结构变化的影响

曹忻^{1,2}, 赵有璋³, 罗海玲^{2*}, 石国庆⁴

1. 西北民族大学实验中心, 兰州 730000; 2. 中国农业大学动物科技学院, 北京 100193; 3. 甘肃农业大学动物科技学院, 兰州 730070; 4. 新疆石河子新疆农垦科学院畜牧所, 石河子 832000

收稿日期 2009-3-24 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 为研究血管内皮生长因子 (vascular endothelial growth factor, VEGF) 对绵羊卵母细胞体外成熟过程中细胞超微结构变化的影响, 根据前期研究结果, 在绵羊卵母细胞体外成熟培养液 (TCM199+BSA) 中添加不同剂量的VEGF (对照组0 ng·mL⁻¹和试验组5 ng·mL⁻¹) 进行成熟培养。利用透射电镜技术进行分析, 研究结果显示: ①VEGF加速了微绒毛的发育和变化, 促进了微绒毛游离端斜行插入透明带, 增加了细胞内外物质交流和养分的吸收; ②VEGF对卵母细胞成熟过程中高尔基体的影响不显著; ③发现特征性绵羊卵母细胞线粒体——带帽状线粒体, 并且VEGF对线粒体的迁移有一定的促进作用; ④VEGF的添加对绵羊卵母细胞体外成熟过程中脂滴数量的增加没有显著的作用, 但VEGF减少了小脂滴聚集为大脂滴的数量。

关键词 [血管内皮生长因子](#); [绵羊卵母细胞](#); [体外成熟](#); [超微结构](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

罗海玲 luohailing@cau.edu.cn

作者个人主页: [曹忻^{1,2}](#); [赵有璋³](#); [罗海玲^{2*}](#); [石国庆⁴](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(2713KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [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“血管内皮生长因子; 绵羊卵母细胞; 体外成熟; 超微结构” 的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [曹忻](#)
- [赵有璋](#)
- [罗海玲](#)
- [石国庆](#)