

遗传繁育

胰岛素、催乳素对奶山羊乳腺上皮细胞泌乳功能的影响

佟慧丽, 高学军*, 李庆章, 严云勤

东北农业大学, 哈尔滨 150030

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 具有泌乳功能的乳腺上皮细胞可作为乳腺生长发育及泌乳功能调控机制研究的细胞模型。本研究对已建立的奶山羊乳腺上皮细胞系的泌乳功能进行评价。应用SDS-PAGE、TG试剂盒及HPLC方法对体外培养奶山羊乳腺上皮细胞总蛋白、乳脂和乳糖的分泌情况进行了测定以确定胰岛素、催乳素处理后的奶山羊乳腺上皮细胞的泌乳功能。结果表明:在添加表皮生长因子、胰岛素样生长因子-1、转铁蛋白 硒钠、标准胎牛血清的DF12培养液中奶山羊乳腺上皮细胞具有乳脂、乳蛋白及乳糖的分泌能力。胰岛素处理48 h后对细胞的泌乳功能无显著影响,催乳素处理细胞48 h后可使奶山羊乳腺上皮细胞乳蛋白、乳糖分泌能力显著升高。从而建立了具有泌乳功能的奶山羊乳腺上皮细胞系,为奶山羊、奶牛等重要经济动物泌乳机制的研究提供了便利条件。

关键词 [胰岛素](#); [催乳素](#); [奶山羊](#); [乳腺上皮细胞](#); [泌乳功能](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

高学军 gaoxj5390@sina.com

作者个人主页: 佟慧丽; 高学军*; 李庆章; 严云勤

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(776KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“胰岛素; 催乳素; 奶山羊; 乳腺上皮细胞; 泌乳功能”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [佟慧丽](#)
- [高学军](#)
- [李庆章](#)
- [严云勤](#)