

## 遗传繁育

### FSH通过激活ERK1/2调节仔猪睾丸支持细胞GDNF的表达

孙燕<sup>1, 2</sup>, 王鲜忠<sup>1, 2</sup>, 吴建云<sup>1</sup>, 白汝岚<sup>1</sup>, 张家骅<sup>1, 2</sup>

1. 西南大学牧草与草食家畜重点实验室, 重庆 400716; 2. 西南大学动物科技学院, 重庆 400716

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 以体外培养的仔猪睾丸支持细胞为研究对象, 研究了FSH对GDNF蛋白的调节及其信号传导机制。结果显示: (1) 外源性FSH以浓度和时间依赖性促进GDNF蛋白表达: FSH浓度为50 ng/mL、作用1 h时, GDNF水平达到最高; (2) 用FSH (50 ng/mL) 或dbcAMP (100 μmol/L) 处理支持细胞, 可迅速激活MEK激酶, 随FSH刺激时间的延长, ERK1/2活性逐渐升高 (0~2 h); (3) MEK1/2的抑制剂U0126可显著抑制FSH对GDNF的激活作用。结果表明, FSH在诱导GDNF蛋白表达的过程中, 通过cAMP PKA ERK1/2级联通路, 促进GDNF基因的表达。

**关键词** [FSH](#); [支持细胞](#); [GDNF蛋白](#); [ERK1/2](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

张家骅 [jzhang007@yahoo.com.cn](mailto:jzhang007@yahoo.com.cn)

作者个人主页: 孙燕<sup>1;2</sup>; 王鲜忠<sup>1;2</sup>; 吴建云<sup>1</sup>; 白汝岚<sup>1</sup>; 张家骅<sup>1;2</sup>

## 扩展功能

### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (976KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“FSH; 支持细胞; GDNF蛋白; ERK1/2”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [孙燕](#)

· [王鲜忠](#)

· [吴建云](#)

· [白汝岚](#)

· [张家骅](#)