

遗传繁育

hCG通过ERK1/2调节睾丸间质细胞StAR蛋白的表达

王鲜忠,孙燕,潘红梅,吴建云,张家骅

西南农业大学动物科技学院 重庆市牧草与草食家畜重点实验室,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2-3周龄的仔猪睾丸间质细胞为试验材料,研究了hCG在快速调节期对StAR蛋白表达的调节机制。结果表明: hCG、8-Br-cAMP均能使StAR蛋白、mRNA 和P-ERK1/2的水平随刺激时间的延长逐渐增加,8-Br-cAMP作用的速度较hCG更快,增幅也更明显;加入PKI, StAR蛋白、mRNA和P ERK1/2活性明显下降,但StAR mRNA仍然可以检测到;加入MAPK的抑制剂PD98059后, StAR蛋白、mRNA的水平均降低。由此可知, hCG在诱导StAR蛋白的表达过程中,首先通过cAMP-PKA直接调节蛋白前体蛋白向成熟蛋白的转化,随着时间的延长,通过cAMP PKA ERK1/2级联,磷酸化转录因子,促进StAR基因的表达。

**关键词** [hCG](#); [StAR蛋白](#); [cAMP](#); [ERK](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: 王鲜忠;孙燕;潘红梅;吴建云;张家骅

### 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (1090KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)
- ▶ [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“hCG; StAR蛋白; cAMP; ERK”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [王鲜忠](#)
- [孙燕](#)
- [潘红梅](#)
- [吴建云](#)
- [张家骅](#)