



: 论文摘要 :

[返回](#)

昆虫学报, undefined 年, undefined 月, 第 undefined 卷, 第 undefined 期, undefined - undefined 页

题目: TNF- α 通过ERK和MAPK信号途径抑制猪骨骼肌成肌细胞分化

作者: 于太永 庞卫军 吴江维 王 博 杨公社

西北农林科技大学 动物脂肪沉积与肌肉发育实验室

摘要: 研究肿瘤坏死因子 α (TNF- α)对猪骨骼肌成肌细胞分化的影响,并探讨其可能的作用机制。原代培养猪骨骼肌成肌细胞,通过倒置显微镜定性观察细胞分化的形态学变化;生肌指数和肌酸激酶(CK)活性定量分析成肌细胞分化程度;细胞免疫化学法分析肌球蛋白重链(MyHC)的蛋白表达情况;采用特异性抑制剂探讨TNF- α 可能的作用信号途径。结果显示:在猪骨骼肌成肌细胞分化过程中,外源性TNF- α 减少细胞核融合和肌管形成;浓度依赖性地显著降低生肌指数和CK活性($P<0.05$);并显著抑制MyHC蛋白表达($P<0.05$);TNF- α +SB205380或TNF- α +PD98059处理组与TNF- α 处理组相比,其CK活性和myogenin蛋白表达显著回升($P<0.05$)。以上结果说明:TNF- α 抑制猪骨骼肌成肌细胞分化,并且这种作用可能是通过激活细胞外信号调节激酶(ERK)和促分裂原活化蛋白激酶(MAPK)信号转导通路实现的。研究结果暗示TNF- α 在猪骨骼肌成肌细胞分化过程中可能具有重要作用[动物学报 53(5):877-883, 2007]。

关键词: TNF- α ERK MAPK 成肌细胞分化 猪

通讯作者: 杨公社 (E-mail:gsyang999@hotmail.com)

这篇文章摘要已经被浏览 847 次,全文被下载 33 次。

[下载PDF文件 \(1157420 字节\)](#)

您是第: **351784** 位访问者

《昆虫学报》编辑部

地 址: 北京北四环西路25号, 中国科学院动物研究所

邮 编: 100080

电 话: 010-82872092

传 真: 010-62569682

E-mail: kcxb@ioz.ac.cn

网 址: <http://www.insect.org.cn>