

兽医

脂多糖刺激对断奶仔猪脾脏、胸腺和外周血白细胞PPAR γ 蛋白表达的影响

鲁晶, 刘玉兰, 石君霞, 侯永清, 刘洪明, 朱惠玲, 丁斌鹰, 郭广伦

武汉工业学院饲料科学系/动物营养与饲料科学湖北省重点实验室¹

收稿日期 2007-5-24 修回日期 2007-8-22 网络版发布日期 2008-7-21 接受日期

摘要 【目的】研究免疫应激对断奶仔猪脾脏、胸腺和外周血白细胞过氧化物酶体增殖物活化受体 γ (PPAR γ)蛋白表达水平的影响。【方法】选取12头健康断奶仔猪, 分成2组, 每组6个重复。试验组注射100 $\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$ BW的脂多糖(LPS)建立免疫应激模型, 对照组注射等量生理盐水。注射后3 h, 采血分离血浆和白细胞待测, 然后立即屠宰仔猪, 取脾脏和胸腺, 通过Western blot 测定脾脏、胸腺和白细胞中PPAR γ 蛋白表达水平。【结果】LPS刺激仔猪, 导致血浆白细胞介素-6、肿瘤坏死因子- α 、皮质醇和前列腺素E2含量显著升高 ($P < 0.05$), 胰岛素、类胰岛素生长因子-1含量显著降低 ($P < 0.05$); LPS刺激导致血浆葡萄糖、总蛋白、白蛋白和球蛋白含量显著降低 ($P < 0.05$); LPS刺激导致脾脏 ($P < 0.05$)、胸腺 ($P < 0.1$) 和白细胞 ($P < 0.05$) PPAR γ 蛋白表达水平升高。【结论】脂多糖刺激可提高仔猪脾脏、胸腺和外周血白细胞PPAR γ 蛋白的表达, 显示PPAR γ 可能参与仔猪免疫应激的调控, 可能成为缓解仔猪免疫应激的一个新靶点。

关键词 [断奶仔猪](#) [脂多糖](#) [PPAR \$\gamma\$](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

刘玉兰 yulanflower@126.com

作者个人主页: 鲁晶; 刘玉兰; 石君霞; 侯永清; 刘洪明; 朱惠玲; 丁斌鹰; 郭广伦

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(380KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“断奶仔猪”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [鲁晶](#)

· [刘玉兰](#)

· [石君霞](#)

· [侯永清](#)

· [刘洪明](#)

· [朱惠玲](#)

· [丁斌鹰](#)

· [郭广伦](#)