

畜牧·资源昆虫

运输应激对猪脾脏IL-2、IL-6和IL-10 mRNAs表达的影响及其调控机制

吕琼霞,张书霞,赵茹茜

(南京农业大学动物医学院)

收稿日期 2009-2-22 修回日期 2009-10-9 网络版发布日期 2010-2-10 接受日期 2010-2-3

摘要

【目的】探讨不同时间运输应激对猪脾脏中IL-2mRNA、IL-6mRNA、IL-10mRNA及其IL-2RmRNA、IL-6RmRNA表达的影响,并探讨P38MAPK-NF- κ B信号途径对其表达的调控作用。**【方法】**将19头体重50 kg左右的猪随机分为4组,分别进行0、1、2和4 h公路运输,运输结束后立即扑杀取脾脏,液氮保存,用荧光定量PCR的方法对3种细胞因子及其IL-2RmRNA、IL-6RmRNA进行定量;另用ELISA方法检测试验猪脾脏组织匀浆液中P38MAPK含量的动态变化;激光扫描共聚焦显微镜观察NF- κ B运输前后在脾脏细胞中的分布。**【结果】**经1、2和4 h的运输应激后,脾脏中IL-10、IL-6及IL-6RmRNA的表达发生了显著的变化,P38MAPK变化不明显,NF- κ B在脾脏中的表达是先上升,随后稍微下降,到4 h时又升高并高于其它3个组;且NF- κ B的入核率也呈现同样的变化趋势。**【结论】**运输应激可引起猪脾脏IL-6mRNA、IL-10mRNA和IL-6RmRNA表达的显著变化,且存在时效性;相关性分析表明,在所检测的3种细胞因子中,脾脏主要对运输过程中IL-6水平起重要的调节作用,结合细胞因子表达调控的信号机制表明,NF- κ B可能对运输过程中猪脾脏相关细胞因子变化起重要的调控作用。

关键词 [猪](#) [运输应激](#) [免疫功能](#) [P38MAPK](#) [NF- \$\kappa\$ B](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

张书霞,赵茹茜 zsxnjau@yahoo.com.cn,zhao.ruqian@gmail.com

作者个人主页:

吕琼霞;张书霞;赵茹茜

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(404KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“猪”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [吕琼霞,张书霞,赵茹茜](#)