

兽医

运输应激猪HSPs mRNA转录、分布及免疫器官病理性损伤相关性研究

李玉保, 裴兰英, 鲍恩东, 王志亮, 赵茹茜

南京农业大学动物医学院

收稿日期 2007-4-26 修回日期 网络版发布日期 2008-6-10 接受日期

**摘要** 【目的】研究长途运输应激对猪免疫器官的病理性损伤、HSPs mRNA的分布和转录水平, 探讨其相关性。【方法】利用组织学、原位杂交和本实验室建立的猪HSPs mRNA一步法实时荧光定量RT-PCR技术平台等方法, 研究长途运输应激对猪免疫器官的病理性损伤、HSPs mRNA的分布和转录水平的变化。【结果】在长途运输应激初期(1~2 h), 淋巴结和脾脏出现急性病理性损伤变化, 损伤程度较为严重; 运输应激4 h时, 组织的病理性损伤与应激初期相似, 但血管的充血程度有所减轻; 淋巴结和脾脏中HSP70 mRNA的转录水平随着运输应激时间的延长一直呈现出上升的趋势, 运输应激持续到10 h时, HSP70 mRNA的转录水平升到最高, 分别为对照组的9.59和11.46倍; HSP90 mRNA的转录水平在应激初期(1~2 h)急剧升高( $P < 0.01$ ), 运输应激2 h时, 淋巴结和脾脏中HSP90 mRNA的转录水平分别为对照组的59.67和13.03倍, 到运输应激持续到6 h后, 升高不再显著。HSPs mRNA在淋巴结和脾脏细胞中的定位无肉眼可见的随着应激时间的延长而发生相应的变化, 但HSP70和HSP90 mRNA之间的定位存在着差异。【结论】运输应激可以导致组织损伤和HSPs mRNA转录水平的变化, 但对不同家族的HSPs mRNA转录水平的影响不同; HSP90 mRNA的转录水平与组织损伤有着良好的相关性, 有望成为猪运输应激的判定指标之一。

**关键词** [热休克蛋白; 荧光定量PCR; 原位杂交; 组织损伤; 运输应激; 猪](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

鲍恩东 [b\\_endong@njau.edu.cn](mailto:b_endong@njau.edu.cn)

作者个人主页: 李玉保; 裴兰英; 鲍恩东; 王志亮; 赵茹茜

## 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(423KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“热休克蛋白; 荧光定量PCR; 原位杂交; 组织损伤; 运输应激; 猪”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [李玉保](#)

· [裴兰英](#)

· [鲍恩东](#)

· [王志亮](#)

· [赵茹茜](#)