

基础兽医

热应激后猪血清中IL-2、IFN- $\gamma$ 及TNF- $\alpha$ 水平的动态变化

胡艳欣, 余锐萍, 张洪玉, 郭延军, 肖冲, 刘风华

1. 中国农业大学动物医学院, 北京 100094; 2. 中国农业大学生物学院, 北京 100094;  
3. 北京农学院, 北京 102206; 4. 河北农业工程大学, 邯郸 056000; 5. 内蒙古锡林郭勒盟正蓝旗兽医工作站, 正蓝旗 027200

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 检测热应激后猪血清中的IL-2、IFN- $\gamma$ 及TNF- $\alpha$ 水平, 观察其变化规律。将12头体重基本一致的3月龄中国试验用小型猪随机分成高温试验组和常温对照组两组。高温试验组在人工气候仓内饲养, 模拟夏季炎热气候, 气温从26~39℃ 24 h循环变温, 39℃时维持4 h; 常温对照组在22℃下饲养。试验持续10 d, 在热应激的第1、3、5、7、9天, 39℃高温持续期结束的时刻采血, 分离血清。用ELISA法检测各血清样品中IL-2、IFN- $\gamma$ 及TNF- $\alpha$ 水平。结果显示: IL-2水平有所上升, 且在热应激的第1天和第3天与常温对照组差异显著 ( $P<0.05$ ); IFN- $\gamma$ 水平有所下降, 且在热应激的第3天和第5天与常温对照组差异显著 ( $P<0.05$ ); TNF- $\alpha$ 水平有所上升, 但与常温组比较差异不显著 ( $P>0.05$ ); 热应激试验进行的10 d中, IL-2、IFN- $\gamma$ 及TNF- $\alpha$ 水平变化有其共同特点, 即随着试验的进行各细胞因子浓度都向常温对照组的正常值发展。本研究从细胞因子的角度验证了前人热应激抑制机体免疫机能的结论。

**关键词** [热应激; 猪; IL-2; IFN- \$\gamma\$ ; TNF- \$\alpha\$ ; ELISA](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: 胡艳欣; 余锐萍; 张洪玉; 郭延军; 肖冲; 刘风华

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(1123KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [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“[热应激; 猪; IL-2; IFN- \$\gamma\$ ; TNF- \$\alpha\$ ; ELISA](#)”的 [相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [胡艳欣](#)

· [余锐萍](#)

· [张洪玉](#)

· [郭延军](#)

· [肖冲](#)

· [刘风华](#)