

## 研究简报

### 中国荷斯坦牛STAT5A基因遗传多态性与泌乳性状的相关分析

鲍 斌, 房兴堂, 陈 宏, 张润锋, 严林俊, 张海军

徐州师范大学细胞与分子生物学研究所

收稿日期 2006-10-31 修回日期 2007-3-12 网络版发布日期 2008-6-10 接受日期

**摘要** 【目的】研究STAT5A基因多态性与中国荷斯坦牛泌乳性状的相关性, 为进一步加快育种进程提供参考依据。【方法】利用PCR-SSCP技术对279头中国荷斯坦牛的STAT5A基因的P1和P2两个位点进行群体遗传学检测; 计算其基因频率和基因型频率, 并对多态性与泌乳性状进行相关性分析。【结果】发现在STAT5AP1和STAT5AP2两个位点上分别存在3种多态性以及7种单倍型组合。STAT5AP1位点的AA、GG和AG的基因型频率分别为0.2401、0.1470和0.6129, A和G的基因频率分别为0.5466和0.4534, 不同基因型对第1胎产奶量、乳蛋白率和第2胎乳蛋白率存在显著影响; STAT5AP2位点的CC、TT和CT的基因型频率分别为0.7527、0.0036和0.2437, C和T的基因频率分别为0.8746和0.1254, 不同基因型对第2胎乳蛋白率有显著影响; 7种单倍型组合AACC、AGCC、AACT、AGCT、GGCT、GGCC和AATT的频率分别为0.1864、0.4624、0.0502、0.1505、0.0430、0.1039和0.0036, 不同单倍型与第1和2胎产奶量以及乳蛋白率存在相关性。【结论】STAT5A基因不同基因型和单倍型组合与中国荷斯坦牛产奶量和乳蛋白率存在相关性, 但与乳脂率不相关。

**关键词** [STAT5A,PCR-SSCP,中国荷斯坦牛,多态性,单倍型](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

陈宏 [chenhong1212@263.net](mailto:chenhong1212@263.net)

作者个人主页: 鲍 斌;房兴堂;陈 宏;张润锋;严林俊;张海军

## 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(399KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“STAT5A,PCR-SSCP,中国荷斯坦牛,多态性,单倍型”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [鲍 斌](#)

· [房兴堂](#)

· [陈 宏](#)

· [张润锋](#)

· [严林俊](#)

· [张海军](#)