

遗传繁育

STAT1基因单核苷酸多态性与中国荷斯坦奶牛产奶性状的相关性研究

褚敏, 咎林森\*

西北农林科技大学动物科技学院, 杨凌 712100

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 采用PCR-SSCP方法检测199头中国荷斯坦奶牛STAT1基因内含子11、19、25及3' UTR 4个位点的单核苷酸多态性, 并将其与3个胎次的产奶性状进行相关性分析。结果在内含子11和3' UTR 2个位点发现多态性, 在内含子11中发现2个单核苷酸连锁突变, 分别为28739碱基处发生的G→A转换, 28873碱基处发生的G→C颠换; 在3' UTR 141930碱基处发现C→T突变。利用最小二乘分析研究3个位点不同基因型对中国荷斯坦奶牛3个胎次305天产奶量, 乳脂率及乳蛋白率的影响。结果表明, 在内含子11中, BB基因型个体第一、二胎次乳蛋白率均显著高于AA和AB基因型个体( $P < 0.05$ ); 3种基因型对各胎次产奶量及乳脂率的影响均未达到显著水平( $P > 0.05$ ), 但呈现出BB>AB>AA的趋势。在3' UTR中, CC、CT基因型个体的第一、二胎次产奶量均显著高于TT基因型个体( $P < 0.05$ ); CC基因型个体的第一、三胎次乳蛋白率均显著高于TT基因型个体( $P < 0.05$ ), 3种基因型对3个胎次乳脂率的影响差异均不显著( $P > 0.05$ ), 但呈现出CC>CT>TT的趋势。

**关键词** [STAT1基因](#); [PCR-SSCP](#); [荷斯坦奶牛](#); [产奶性状](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

咎林森 [Zanls@yahoo.com.cn](mailto:Zanls@yahoo.com.cn)

作者个人主页: 褚敏; 咎林森\*

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (611KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“STAT1基因; PCR-SSCP; 荷斯坦奶牛; 产奶性状”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [褚敏](#)
- [咎林森](#)