

## 遗传繁育

### 中国荷斯坦牛DGAT1基因与产奶性状关联分析

贾晋<sup>1, 2</sup>, 马妍<sup>1</sup>, 孙东晓<sup>1</sup>, 张毅<sup>1</sup>, 张沅<sup>1\*</sup>

1. 中国农业大学动物科技学院, 北京 100193; 2. 内蒙古师范大学附属中学, 呼和浩特 010020

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 以北京地区来自17个公牛家系的1 222头中国荷斯坦母牛为试验材料, 采用PCR-RFLP技术对DGAT1基因进行了遗传多态性分析, 共检测到KK、KA和AA 3种基因型, 频率分别为0.143 2、0.609 7和0.247 1; 采用混合动物模型对数据进行拟合, 通过SAS (8.02) 软件对5个产奶性状与DGAT1基因的关联程度进行了统计分析。结果表明, DGAT1不同基因型间的305 d产奶量、乳脂量、乳蛋白量差异极显著 ( $P < 0.01$ ); 多重比较结果显示: AA基因型的305 d产奶量和乳蛋白量显著高于KK基因型 ( $P < 0.01$ ), 其乳脂量显著低于KK基因型 ( $P < 0.01$ )。结果提示DGAT1基因对奶牛产奶性状具有较大遗传效应, 可以用于中国荷斯坦牛产奶性状的分子标记辅助选择。

**关键词** [中国荷斯坦牛](#); [DGAT1](#); [产奶性状](#); [关联分析](#); [PCR-RFLP](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

张沅 [changy@cau.edu.cn](mailto:changy@cau.edu.cn)

作者个人主页: [贾晋<sup>1, 2</sup>](#); [马妍<sup>1</sup>](#); [孙东晓<sup>1</sup>](#); [张毅<sup>1</sup>](#); [张沅<sup>1\\*</sup>](#)

## 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(582KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“中国荷斯坦牛; DGAT1; 产奶性状; 关联分析; PCR-RFLP”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [贾晋](#)
- [马妍](#)
- [孙东晓](#)
- [张毅](#)
- [张沅](#)