

研究简报

A-FABP和AMPD1基因SNP位点对北京油鸡部分肉质性状的组合效应分析

刘琛, 文杰, 赵桂苹, 郑麦青, 陈继兰\*

中国农业科学院北京畜牧兽医研究所, 北京 100193

收稿日期 2008-9-8 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

本研究旨在分析鸡脂肪型脂肪酸结合蛋白(A-FABP)和腺苷一磷酸脱氨酶(AMPD1)基因的SNP位点对鸡肉肌内脂肪(IMF)和肌苷酸(IMP)含量的组合效应。试验以北京油鸡为材料,采用PCR-SSCP技术对A-FABP基因外显子1第51位碱基(P4位点)的C→T突变和AMPD1基因序列第129位(PB位点)的A→G突变进行单基因和多基因组合效应分析。结果表明,P4位点的突变纯合BB基因型和PB位点的突变纯合NN基因型分别是多态位点上IMF和IMP含量的优势基因型;组合效应分析结果表明,在9种组合中,BBNN和BBMN组合基因型个体的组合效应显著,其中BBMN基因型个体的IMF含量、腹脂率(AFP)和平均脂带宽(WFS)比组合前P4位点BB基因型和PB位点MN基因型个体的均值分别增加了7.80%、50.74%和4.92%,组合效应显著( $P < 0.05$ ),IMP含量比组合前增加了2.53%;2个基因位点间不存在显著的互作效应( $P > 0.05$ )。因此,可将BB与NN或MN基因型聚合,进行分子标记聚合育种,以辅助选择提高鸡肉IMP和IMF含量。

关键词 [北京油鸡](#); [脂肪酸结合蛋白基因](#); [腺苷一磷酸脱氨酶基因](#); [单核苷酸多态性](#); [基因型组合效应](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

陈继兰 [cjl@iascaas.net.cn](mailto:cjl@iascaas.net.cn)

作者个人主页: [刘琛](#); [文杰](#); [赵桂苹](#); [郑麦青](#); [陈继兰\\*](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (865KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“北京油鸡;脂肪酸结合蛋白基因;腺苷一磷酸脱氨酶基因;单核苷酸多态性;基因型组合效应”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [刘琛](#)

· [文杰](#)

· [赵桂苹](#)

· [郑麦青](#)

· [陈继兰](#)