

不同品种猪HSL基因5'-UTR和外显子 I 片段的克隆测序及多态性分析

雷明刚¹, 吴珍芳², 邓昌彦¹, 戴丽荷¹, 张振波¹, 熊远著¹

1.华中农业大学农业部猪遗传育种重点开放实验室, 武汉 430070; 2.华南农业大学动物科学系, 广州 510640

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 激素敏感脂肪酶 (Hormone-sensitive lipase, HSL) 是负责分解脂肪组织中甘油三酯释放游离脂肪酸的关键和限速酶, 也是影响动物脂肪沉积的关键酶。将HSL基因作为影响猪脂肪代谢和沉积相关性状的候选基因, 对不同品种猪HSL基因5'-UTR和外显子 I 片段进行了克隆测序并开展多态性与性状间的关系研究。序列比较发现, 在测定的HSL基因靠近起始密码子 (ATG) 的419 bp中, 杜洛克、梅山猪、大白猪和清平猪序列完全一致, 与长白猪序列比较, 在-13~-12 bp位置存在GC→CG的碱基变异; 梅山猪 (3个体)、通城猪 (3个体)、长白猪 (3个体)、大白猪 (3个体) HSL基因Exon I 的442 bp位置有G→A碱基间的变异, G→A的转换改变了限制性内切酶BsaH I 酶识别位点, 且导致了编码氨基酸Val→Ile的替换。经PCR-RFLP分析, HSL基因Exon I BsaH I 位点多态性有AA、AG和GG 3种基因型。“大白×梅山”F2代资源家系猪BsaH I 位点不同基因型个体背膘厚、肌内脂肪等性状协方差统计分析发现, AG基因型和GG基因型在眼肌面积上存在显著差异。

关键词 [激素敏感脂肪酶](#); [PCR-RFLP](#); [猪](#); [克隆测序](#)

分类号

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(256KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含 “激素敏感脂肪酶; PCR-RFLP; 猪; 克隆测序” 的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [雷明刚](#)
- [吴珍芳](#)
- [邓昌彦](#)
- [戴丽荷](#)
- [张振波](#)
- [熊远著](#)