

研究报告

优质细毛羊毛细度的候选基因分析

刘桂芬¹, 田可川², 张恩平³, 黄锡霞⁴, 张艳花²

1. 中国农业大学动物科技学院, 北京 100094;
2. 新疆畜牧科学院畜牧研究所, 乌鲁木齐 830000;
3. 西北农林科技大学动物科技学院, 陕西杨凌 712100;
4. 新疆农业大学动物科学学院, 乌鲁木齐 830052

收稿日期 2006-4-12 修回日期 2006-7-28 网络版发布日期 2006-12-4 接受日期

摘要

采用PCR-SSCP的分子标记技术, 选择编码羊毛纤维组成蛋白基因中的KAP1. 1、KAP1. 3的部分序列、KAP6. 1的外显子区作为候选基因, 通过对其多态性的研究, 探索将该基因作为候选基因来间接选择羊毛细度性状的可行性。得出其中在角蛋白辅助蛋白的多基因家族中的高硫蛋白辅助蛋白基因(KAP1. 1、KAP1. 3)中, 位点W08667与羊毛细度有显著的相关性($P < 0.05$)。在甘氨酸酪氨酸角蛋白辅助蛋白中, 外显子位点W06933的AA基因型和BB基因型与羊毛细度之间有显著的相关性($P < 0.05$)。

关键词 [优质细毛羊](#) [羊毛细度](#) [候选基因](#) [PCR-SSCP](#)

分类号

Candidate gene analysis of high quality merino sheep

LIU Gui-Fen¹, TIAN Ke-Chuan², ZHANG En-Ping³, HUANG Xi-Xia⁴, ZHANG Yan-Hua²

1. College of Animal Science and Technology, Chinese Agricultural University, Beijing 100094, China;
2. Xinjiang Academy of Animal Science, Urumqi, Xinjiang 830000, China;
3. College of Animal Science and Technology, Northwest Sc-Tech University of Agriculture and Forestry, Yangling, Shaanxi 712100, China;
4. College of Animal Science and Technology, Xinjiang Agricultural University, Urumqi, Xinjiang 830052, China

Abstract

Partial sequences of wool fiber constituent genes KAP1.1 and KAP1.3 and the exonic sequence of the KAP6.1 gene were chosen for polymerase chain reaction-single strand conformation polymorphism (PCR-SSCP) analysis to assess their ability as candidate genes during indirect selection for fine wool traits. Results show that locus W08667 in the genes (KAP1.1, KAP1.3) which code the high sulfur protein associated-protein of keratin associated-protein family is significantly correlated with fine wool quality ($P < 0.05$). Among the high-glycine-tyrosine keratin associated-protein, the AA and BB genotypes of W06933 are also significantly correlated with fine wool quality ($P < 0.05$).

Key words [high quality merino sheep](#) [the fine of wool](#) [candidate gene](#) [PCR-SSCP](#)

DOI: 10.1360/yc-007-0070

通讯作者 田可川 tiankechuan@sohu.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(0KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

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“优质细毛羊”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

- [刘桂芬](#)
- [田可川](#)
- [张恩平](#)
- [黄锡霞](#)
- [张艳花](#)