

研究报告

中国美利奴(新疆军垦型)绵羊9个微卫星基因座多态性研究

赵宗胜^{1,2}, 王根林¹, 郭继刚², 李大全²

1.南京农业大学动物科技学院, 南京 210095; 2.石河子大学动物科技学院, 新疆石河子 832003

收稿日期 2005-7-12 修回日期 2006-1-25 网络版发布日期 2006-8-8 接受日期

摘要

利用PCR技术和复合电泳银染技术检测中国美利奴(新疆军垦型)绵羊第1号染色体上BM6506, BM1824, BM6438, ILSTS004和OarDB6等5个基因座和第6号染色体上BM4621, OarHH55, BM143和OarJMP8等4个基因座, 共9个基因座的基因频率(Pi)、个体鉴别力(DP)、杂合度(H)、多态信息含量(PIC)、和非父排除概率(PE)。结果显示: 9个微卫星基因座的基因型分布符合Hardy-Weinberg平衡, 绵羊中9个微卫星基因座中BM4621基因座的DP、H、PIC和PE都为最高。9个微卫星基因座的累积个体鉴别力(CDP)为0.99999, 累积非父排除能力(CPE)为0.99915。结果显示9个微卫星基因座适用于中国美利奴(新疆军垦型)绵羊的遗传连锁分析、个体识别和亲权鉴定等研究领域。

关键词 [微卫星基因座; 中国美利奴\(新疆军垦型\)绵羊; 遗传多态性](#)

分类号 [Q953](#)

Polymorphism Distributions of 9 Microsatellite Loci in Chinese Merino Sheep

ZHAO Zong-Sheng^{1,2}, WANG Gen-Lin¹, Guo Ji-Gang², LI Da-Quan²

1. College of Animal Science and Technology, Nanjing Agriculture University, Nanjing 210095, China;
2. College of Animal Science and Technology, Shihezi University, Shihezi 832003, China

Abstract

<P>The polymorphism distributions of nine microsatellite loci, BM6506, BM1824, BM6438, ILSTS004 and OarDB6 on Chinese merino sheep chromosome 1 and BM4621, OarHH55, BM143 and OarJMP8 in sheep chromosome 6 were determined by polymerase chain reaction (PCR) and multiplex gel electrophoresis followed by silver staining. Gene frequency (Pi), power of discrimination (DP), heterozygosity (H), polymorphism information content (PIC) and probability of paternity exclusion (PE) were calculated. All loci obeyed Hardy-Weinberg equilibrium. BM4621 displayed the highest DP, H, PIC and PE values among the nine microsatellite loci. Cumulative DP of the nine microsatellite loci is 0.99999 and cumulative PE is 0.99915. These results showed that the nine microsatellite loci could be used in linkage analysis, individual identification and paternity test in Chinese merino sheep.</P>

Key words [microsatellite loci](#) [Chinese merino sheep](#) [genetic polymorphism](#)

DOI:

通讯作者 王根林 glwang@njau.edu.cn

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 “微卫星基因座; 中国美利奴\(新疆军垦型\)绵羊; 遗传多态性” 的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [赵宗胜](#)
-
- [王根林](#)
- [郭继刚](#)
- [李大全](#)