

鸡8个功能基因5'-侧翼区与内含子的SNP多样性比较

饶友生^{1, 2}, 聂庆华¹, 梁勇¹, 杜颖军¹, 阎文龙¹, 张细权^{1*}

1 (华南农业大学动物科学学院, 广州 510642)

2 (江西教育学院生物技术研究所, 南昌 330029)

收稿日期 2007-4-16 修回日期 2007-6-16 网络版发布日期 接受日期

摘要 本研究旨在探讨鸡功能基因5'-侧翼区的单核苷酸多态性(SNP)水平。作者以白来航鸡、隐性白洛克鸡、杏花鸡、丝羽乌骨鸡、固始鸡、红色原鸡为材料, 扩增了*GH*、*DDBC1*、*RIKEN*、*RASGRP3*、*IGF1*、*THRSP*、*VIP*及*PRL*共8个基因的5'-侧翼区DNA序列。扩增序列全长为8,399 bp, SNP的总数为161个, 平均每52 bp出现一个SNP。8个功能基因5'-侧翼区核苷酸多样性的 θ 均值和 n 均值分别为 0.00620 ± 0.00110 和 0.00559 ± 0.00100 。比较检验表明, 5'-侧翼区的SNP多样性显著低于内含子区域。5'-侧翼区是基因表达的一个重要调控区域, 在分子进化和系统发生过程中承受着比内含子区域更大的选择压, 其较低的SNP多样性是适应性较好的表现。Tajima检验与Fu和Li检验表明, 与鸡繁殖性状显著关联的*VIP*基因和*PRL*基因很可能是人工选择或自然选择的目的基因。

关键词 [鸡](#) [5'-侧翼区](#) [SNP](#) [适应性](#)

分类号

DOI: 10.1360/biodiv.070111

通讯作者:

作者个人主页: 饶友生^{1, 2}; 聂庆华¹; 梁勇¹; 杜颖军¹; 阎文龙¹; 张细权^{1*}

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (291KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (264KB)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [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“鸡”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [饶友生](#)
- [聂庆华](#)
- [梁勇](#)
- [杜颖军](#)
- [阎文龙](#)
- [张细权](#)