

牛 α S1酪蛋白基因启动区的克隆和序列分析 **Molecular Cloning and Sequencing of the 5' Flanking Region of Bovine (α pga)S1 Casein Gene**

李宁, 吴常信, 陈永福 LI Ning, WU Chang-Xin, CHEN Yong-Fu

北京中国农业大学农业生物技术国家重点实验室, 北京100094 National Laboratory for Agrobiotechnology, China Agricultural University, Beijing 100094

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 牛 α S1酪蛋白是牛奶蛋白的最主要成份。本研究利用 λ EMBL3载体构建了牛基因组文库, 并且从文库中分离克隆了牛 α S1酪蛋白基因的启动区。利用自动测序仪, 对牛 α S1酪蛋白基因5'侧翼+298~-1082的核苷酸顺序作了测定。经过与牛和其他物种的奶蛋白基因序列比较, 推断了牛 α S1酪蛋白基因的乳腺组织特异性转录因子和一般性核转录因子的结合位点。此外, 本文还讨论子牛 α S1酪蛋白基因启动区的利用前景。

Abstract: Bovine α S1 casein is the most abundant bovine milk protein. A recombinant bacteriophage containing the entire 5' flanking region of bovine α S1 casein gene was isolated from a bovine genomic library constructed with bacteriophage λ EMBL3. The nucleotide sequence ranging from +298 to -1082 of bovine α S1 casein gene was determined with a DNA sequencer. The putative binding sites of mammary gland specific transcriptional factors and general nuclear transcriptional factors in bovine α S1 casein gene were found out by the consensus sequence comparison with other milk genes from bovine and other animal species. Furthermore, the potential utilization of bovine α S1 casein gene promoter in many aspects has been also discussed in the paper.

关键词 [牛基因组文库](#) [\$\alpha\$ S1酪蛋白基因](#) [启动区](#) [序列分析](#) **Key words** [Genomic library](#) [Bovine \$\alpha\$ S1 casein gene](#) [Promoter](#) [Sequence analysis](#)

分类号

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1083KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“牛基因组文库”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [李宁](#)
- [吴常信](#)
- [陈永福LI Ning](#)
- [WU Chang-Xin](#)
- [CHEN Yong-Fu](#)

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者