

a-氨基节青霉素抗性转座子Tn 2在E. coli K 12乳糖操纵子Z基因中的插入区域特异性

王放全; 陆德如

(中国科学院微生物研究所, 北京)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 转座子Tn2是大肠杆菌质粒RSF 1030上一段带有a-氨基某青霉素抗性基因的 DNA序列[1]。这段序列具有转座能力, 它能通过不同于一般的DNA重组机理从一个复制子转座到另一个复制子[2]。已知, 噬菌体Mu[3], 插入序列IS1, IS2, IS3[4]和抗药性转座子TnA1[5], Tn 5[6], Tn 9[7], Tn 10[8]等均能使被插入的基因发生突变。已有报道, 不同的转座子在E. coli K 12乳糖操纵子Z基因中的插入模式不同。Mu噬菌体在Z基因中插入位点是随机分布的; 四环素抗性转座子Tn 10的插入位点特异地分布于缺失间隔26; 卡那霉素抗性转座子Tn 5的插入位点则分布于七个不同区域。关于Tn 2在Z基因中插入模式尚未见报道, 我们对此作了研究。本文报道所取得的初步结果。

关键词

分类号

INSERTION OF AMPICILLIN RESISTANCE TRANSLOCATION UNIT Tn2 IN LAC OPERON OF E. COLI K12

WANG AoQUAN LU DERU

(Institute of Microbiology, Academia Sinica, Beijing)

Abstract

In this paper the region specificity of Tn 2 insertion in the lacZ gene of E. coli is described.

1. Strain Csoo (RSF 1030) which carries a Flac+ was used as donor in a cross with a lac deletion and Str^r strain CSH50. Apr transconjugants were selected on streptomycin and ampicillin containing EMB plates, 33 independent lac⁻ mutants were isolated.

2. In order to determine the insertion region of Tn 2 into lac Z, a series of crosses with partially overlapping lac Z deletion mutants was made. The result suggested that 22 out of 33 insertion occur on 1-2 deletion intervals of lac Z.

Key words

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(333KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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 无 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
- [王放全](#)
- [陆德如](#)