

## 中枢神经系统特异性表达Cre重组酶的转基因小鼠

绳纪坡, 侯宁, 程萱, 杨晓, 邓继先<sup>①</sup>

北京生物工程研究所;北京 100071

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 利用从129sv小鼠基因组文库克隆得到的1.8 kb的胶质细胞原纤维酸性蛋白(GFAP)基因的5'端调控序列,构建了含有2个β珠蛋白绝缘子、GFAP 5'端调控区、Cre基因和人生长激素基因(hGH)polyA的转基因载体pGFAP-Cre-hGH。以显微注射的方法将7.6 kb的转基因片段pGFAP-Cre-hGH引入191枚小鼠基因组受精卵,其中176枚分别移植至8只假孕母鼠的输卵管中使其发育,共获得子代小鼠25只。经PCR和Southern杂交鉴定其中7只小鼠基因组上整合有Cre基因,整合率为28%。用整合有Cre基因的转基因小鼠与基因组上整合有LoxP位点和LacZ表达框的ROSA26鼠杂交,以检测Cre酶的活性、组织特异性及其介导的两个LoxP位点间的重组。LacZ染色结果表明,GFAP-Cre转基因小鼠只在中枢神经系统中表达Cre重组酶并能在体内成功介导LoxP位点间的重组。

**关键词** [Cre](#) [转基因小鼠](#) [中枢神经系统](#) [组织特异性表达](#) [LacZ染色](#)

分类号

Beijing Institute of Biotechnology; Beijing 100071; China

### Abstract

**Key words** [Cre](#) [transgenic mouse](#) [CNS](#) [tissue specific expression](#) [LacZ dyeing](#)

DOI:

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(320KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“Cre”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [绳纪坡](#)
- [侯宁](#)
- [程萱](#)
- [杨晓](#)
- [邓继先](#)