

人胃癌细胞株BGC-823 DNA二轮转化细胞基因组文库的构建及其转化基因的克隆

陈世明, 苗晶, 蔡红, 李华, 邓国仁, 刘培楠, 吕有勇, 路桂荣, 徐新来, 鄂征

(北京市肿瘤研究所)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 以人胃癌细胞株BGC-823 DNA二轮转化的鼠成纤维细胞为材料, 用噬菌体EMBL, 作克隆载体, 构建了转化细胞的基因组文库。用³²P标记的人Alu重复顺序和原癌基因c-la-ras为探针, 对100万基因文库噬斑进行原位杂交筛选, 找出了两个可以同时与上述探针杂交的阳性克隆。经对两个阳性克隆DNA进行分子杂交表明, 它们均含有来自人胃癌细胞株BGC-823的转化基因Ha-ras, 进一步运用质粒载体pBR322对这一转化基因进行次级克隆, 并进行了限制性内切酶图谱的初探, 从而为研究胃癌转化基因的结构、DNA序列及与原癌基因的异同奠定了基础。

关键词 [胃癌](#); [癌基因](#); [基因组文库](#); [克隆](#)

分类号

The Construction of the Genomic Library of the Secondary Transformants front Human Gastr carcinoma Cell Line BGC—823and the Molecular Cloning of the Transforming Gene

Chen Shiming Miao Jing Cai Hong Li Hua Dong Guoren Liu Peinan Lu Youyong Lu Guirong Xtz Xinlai E Zhenr

(Beijing Institute far Cancer Research, Beijing)

Abstract

The genomic library has beets constructed from the secondary transformed rat fibroblaststransfected with DNA of human gastr carcinoma cell line BGC-823, using lambda bacteriophageEMBL3 as the vector. Two positive clones were screened by in situ hybridization to 10\$plaques from the library with the probes of both Alu repeat sequence and proto-oncogene c-Ha-rat. The southern hybridizat on showed that the DNA from these two clones containedthe transforming gene Ha-ras from human gastr carcinoma cell line BGC-823. The transforminggene (6.6 kb BamH1 fragment) was subcloned into pBR322 and mapped by restriction、enzyme digestion.

Key words [Gastr carcinoma](#) [Oncogene](#); [Genomic library](#); [Cloning](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(760KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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 “胃癌; 癌基因; 基因组文库; 克隆” 的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [陈世明](#)
- [苗晶](#)
- [蔡红](#)
- [李华](#)
- [邓国仁](#)
- [刘培楠](#)
- [吕有勇](#)
- [路桂荣](#)
- [徐新来](#)
- [鄂征](#)