

微量RNA的cDNA PCR文库的构建 The Construction of cDNA PCR Library from a Small Amount of RNA

李晶泉, 袁晓东, 汤敏谦 LI Jing-quan, YUAN Xiao-dong, TANG Min-qian

宝生物工程大连有限公司, 大连 116600 TaKaRa Biotechnology Dalian Co.,Ltd,Dalian 116600,China

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 使用PCR (polymerase chain reaction) 技术, 调制了mRNA的cDNAPCR文库, 实验证明, cDNAPCR文库能使原cDNA的量放大数百倍。同时, 使用人体K562培养细胞的总RNA, 对cDNAPCR文库法和反转录中的 β -Actin的cDNA量进行了比较, cDNAPCR文库法中的 β -Actin的cDNA量大大高于反转录中的 β -Actin的cDNA量。使用75pg的人体K562培养细胞的总RNA, 调制成50 μ l的cDNAPCR文库, 使用1 μ l的cDNAPCR文库进行PCR反应时, 可对文库中的 β -Actin的cDNA进行PCR检测。因此, cDNAPCR文库显示了良好的信息放大性能。

Abstract: By the method of PCR (Polymerase Chain Reaction), we have constructed the cDNA PCR library from mRNA. The cDNA PCR library can amplify the original cDNA up to hundreds of times. With the total RNA of human K562 cultured cell, the cDNA of β -Actin has been obtained by the methods of cDNA PCR library and reverse transcription respectively. As contrast, the amount of β -Actin's cDNA from the cDNA PCR library is much higher than from reverse transcription. 75pg total RNA of human K562 Cultured cell is employed to construct 50 μ l cDNA PCR library, and the cDNA of β -Actin can even be detected by using 1 μ l of the library as template to perform the PCR. Therefore cDNA PCR library can greatly enlarge the amount of information.

关键词 [PCR](#) [cDNAPCR文库](#) [反转录反应](#) **Keywords** [PCR](#) [cDNA PCR library](#) [reverse transcription](#)

分类号

扩展功能

本文信息

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

- [李晶泉](#)
- [袁晓东](#)
- [汤敏谦LI Jing-quan](#)
- [YUAN Xiao-dong](#)
- [TANG Min-qian](#)

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者