

人类基因组中的反转录转座子

Human Retrotransposons

投稿时间: 1999-1-4 最后修改时间: 1999-5-15

稿件编号: 20000103

中文关键词: [反转录转座子](#) [人类基因组](#) [人类疾病](#) [反转录转座](#)

英文关键词: [retrotransposon](#) [human genome](#) [human disease](#) [retrotransposition](#)

基金项目: 国家自然科学基金资助重点项目(39930170).

作者	单位
刘新文	北京医科大学生物化学与分子生物学系, 北京 100083
童坦君	北京医科大学生物化学与分子生物学系, 北京 100083
张宗玉	北京医科大学生物化学与分子生物学系, 北京 100083

摘要点击次数: 19

全文下载次数: 132

中文摘要:

人类基因组中有35%以上的序列为转座子序列. 反转录转座子是引起人类疾病的潜在病因. 人类基因组中的主导转座子——L1反转录转座子内部有二个开放读框, 其编码蛋白具有RNA结合蛋白、反转录酶和内切酶活性. L1可能通过靶引物反转录机制整合到染色体中; Alu等非自主性反转录转座子可能利用L1反转录酶的反式互补作用进行转座.

英文摘要:

At least 35% of the human genome is made up of transposon DNA. Retrotransposons are potential causal agents of human disease. The 'master' human mobile element, L1 retrotransposon, has 5', 3' -UTR and two ORFs which encode a sequence-specific RNA-binding protein and a protein containing an endonuclease (EN) domain and a reverse transcriptase (RT) domain. It's likely that L1 undergoes target-primed reverse transcription in order to carry out retrotransposition. The mobilization of the non-autonomous retrotransposons, such as Alu and processed pseudogenes, requires a cellular source of reverse transcriptase, which is most likely encoded by L1.

[查看全文](#) [关闭](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第382066位访问者.

主办单位: 中国科学院生物物理研究所和中国生物物理学会 单位地址: 北京市朝阳区大屯路15号
服务热线: 010-64888459 传真: 010-64889892 邮编: 100101 Email: prog@sun5.ibp.ac.cn
本系统由勤云公司设计, 联系电话: 010-62862645, 网址: <http://www.e-tiller.com>
[京ICP备05002794号](#)