

RNA病毒基因组和转录复制多样性的分子基础

刘青珍,李凌云,齐义鹏,杨复华

(武汉大学病毒研究所, 武汉 430072)

收稿日期 2000-9-11 修回日期 2001-1-15 网络版发布日期 接受日期

摘要 自然界中RNA病毒的种类和数量比DNA病毒多得多。根据基因组类型, RNA病毒可分为多种类型。许多研究者认为: 存在于古细菌Myxobacteria 中、仅仅有一个逆转录酶基因的反转座子(Re tron)可能是所有病毒的祖先。进化的模式如下: 反转座子→反座子→反转录转座子→反转录病毒→副反转录病毒→DNA病毒。RNA病毒转录/复制在很多特征上与DNA病毒迥然不同。依赖于RNA的RNA聚合酶是RNA病毒转录/复制的主要催化剂。RNA病毒基因组转录和复制都从3'端poly(A)或类tRNA结构或其他结构起始, 内部终止是转录, 通读到5'末端终止是复制。RNA病毒的模板有正链病毒RNA模板、负链病毒RNA模板和全长正负链反基因组RNA模板。RNA模板的选择调控机制非常复杂, 目前知之甚少。选择模板、RNA聚合酶与转录因子结合形成复制体是两种主要的调控方法。另外, 5'UTR 和3'UTR也可以调控RNA病毒的转录。

关键词 [RNA病毒](#) [复制](#) [转录](#) [多样性](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

刘青珍 mvlwu@whu.edu.cn

作者个人主页: 刘青珍;李凌云;齐义鹏;杨复华

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(274KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中包含“RNA病毒”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [刘青珍](#)
 - [李凌云](#)
 - [齐义鹏](#)
 - [杨复华](#)