

研究论文

电喷雾电离质谱法研究环肽对HIV-1调控区DNA的识别及其相关碎裂机理和稳定性

李卉卉^{a,b} 郑波^a 叶蕴华^a 袁谷^{*,a}

(^a北京大学化学与分子工程学院化学生物学系 北京分子科学国家实验室
生物有机与分子工程教育部重点实验室 北京 100871)

(^b南京师范大学化学与环境科学学院 江苏省生物功能材料重点实验室 南京 210097)

收稿日期 2009-3-10 修回日期 2009-4-1 网络版发布日期 2009-10-14 接受日期 2009-4-28

摘要

利用电喷雾电离质谱(ESI-MS)和二级质谱(MS/MS)研究了六种结构不同的环五肽,环七肽以及环十肽与HIV-1调控区DNA的非共价键相互作用. 在研究中比较了不同识别分子与靶序列DNA结合的强弱,发现环七肽CP5对靶点DNA具有高亲和性的结合. 用MS/MS法研究了环肽与DNA复合物的碎裂机理;用升温实验研究了其热稳定性,发现与CP5结合后能提高HIV-1双螺旋DNA的热稳定性.

关键词

[HIV-1基因](#) [ESI-质谱法](#) [DNA识别](#) [环肽](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

袁谷 guyuan@pku.edu.cn

作者个人主页:

李卉卉^a;b 郑波^a 叶蕴华^a 袁谷^{*,a}

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(316KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [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](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含 “](#)

[HIV-1基因” 的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [李卉卉,郑波,叶蕴华,袁谷](#)