

综述评论

用核磁共振方法研究金属离子与蛋白质的相互作用

张芳, 林东海*

(中国科学院 上海药物研究所, 上海生命科学研究院, 上海 201203)

收稿日期 2008-8-28 修回日期 2008-10-10 网络版发布日期 2009-3-5 接受日期

摘要 许多蛋白质含有金属离子, 金属离子对蛋白质发挥生物学功能起着很大的作用. 金属离子与蛋白质的相互作用以及参与蛋白质功能调节的方式各种各样: 有些金属离子高度专一性地与蛋白质紧密结合, 对蛋白质发挥生物学功能起着关键性的作用; 有些金属离子只是作为蛋白质发挥功能的辅助因子而瞬态地与蛋白质松散结合. 本文简要介绍目前国际上用NMR方法研究抗磁金属离子和顺磁金属离子与蛋白质相互作用的进展, 并具体介绍了NMR方法在钙调蛋白、锌指蛋白、朊病毒蛋白等金属离子蛋白研究上的应用.

关键词 [核磁共振 \(NMR\)](#); [金属离子与蛋白质相互作用](#); [化学位移扰动](#); [骨架动力学](#); [顺磁效应](#); [三维结构](#)

分类号 [O482.53](#) [Q71](#)

DOI:

通讯作者:

林东海 dhlin@mail.shcnc.ac.cn

作者个人主页: [张芳](#); [林东海*](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(1022KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [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“核磁共振 \(NMR\); 金属离子与蛋白质相互作用; 化学位移扰动; 骨架动力学; 顺磁效应; 三维结构”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张芳](#)

· [林东海*](#)