

增刊

X射线小角散射研究温度对DNA/磷脂复合物结构的影响

胡书新, 李大鹏, 麦振洪, 李明

(中国科学院物理研究所 北京 100080)

收稿日期 2005-10-28 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 报道由短链DNA和磷脂分子在水溶液中形成的复合物的小角散射研究结果. 水溶液中, DNA分子和阳性磷脂分子自发组装成有序的复合多层膜结构: 脂双层相互平行, DNA夹在脂双层之间, 在垂直于DNA方向呈现一维有序结构. 逐渐升高体系的温度, 磷脂双分子膜柔软增加, DNA向双分子层内塌陷, 使多层膜层间距逐渐减小. 而由于DNA分子是一种刚性分子, DNA之间的距离在所测温度范围内没有变化.

关键词 [小角X射线散射](#) [温度](#) [多层膜](#) [DNA/磷脂复合物](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

李明 mingli@aphy.iphy.ac.cn

作者个人主页: [胡书新](#); [李大鹏](#); [麦振洪](#); [李明](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (1279KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“小角X射线散射”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [胡书新](#)
- [李大鹏](#)
- [麦振洪](#)
- [李明](#)