

## 综述与进展

### 基于非生物折叠体的分子识别

李昌治<sup>a</sup>, 蒋锡夔<sup>b</sup>, 黎占亭<sup>\*,b</sup>, 高翔<sup>a</sup>, 王全瑞<sup>\*,a</sup>

(<sup>a</sup>复旦大学化学系 上海 200433)

(<sup>b</sup>中国科学院上海有机化学研究所生命有机化学国家重点实验室 上海 200032)

收稿日期 2005-9-14 修回日期 2006-6-19 网络版发布日期 2007-2-5 接受日期 2006-6-19

**摘要** 利用分子自组装的方法控制大分子量的线性有机分子的构象是物理有机化学一个富于挑战性的研究课题.

近年来,

化学家已经成功利用不同的分子内非共价键作用力如氢键和疏溶剂作用等诱导线性分子的折叠乃至螺旋构象的产生.

综述了近年来这种新的非生物二级结构形式在分子识别研究中的应用.

**关键词** [分子折叠体](#) [分子识别](#) [氢键](#) [疏溶剂作用](#) [二级结构](#)

分类号

## Foldamer-Based Molecular Recognition

LI Chang-Zhi<sup>a</sup>, JIANG Xi-Kui<sup>b</sup>, LI Zhan-Ting<sup>\*,b</sup>, GAO Xiang<sup>a</sup>, WANG Quan-Rui<sup>\*,a</sup>

(<sup>a</sup> Department of Chemistry, Fudan University, Shanghai 200433)

(<sup>b</sup> State Key Laboratory of Bio-organic and Natural Products Chemistry, Shanghai Institute of Organic Chemistry, Chinese Academy of Sciences, Shanghai 200032)

**Abstract** One of the challenging fields in physical organic chemistry is the control of the conformation of large linear organic molecules. In recent years, different non-covalent forces, especially hydrogen bonding and hydrophobic interaction, have been successfully applied to induce the folded or helical conformations of linear organic molecules. This paper reviews the recent applications of this new class of non-biological secondary structures in molecular recognition.

**Key words** [foldamer](#) [molecular recognition](#) [hydrogen bonding](#) [hydrophobic interaction](#) [secondary structure](#)

DOI:

通讯作者 王全瑞 [zli@mail.sioc.ac.cn](mailto:zli@mail.sioc.ac.cn); [qrwang@fudan.edu.cn](mailto:qrwang@fudan.edu.cn) [wei-huang@fudan.edu.cn](mailto:wei-huang@fudan.edu.cn)(黄维)

## 扩展功能

### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(0KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

### 相关信息

▶ [本刊中 包含“分子折叠体”的  
相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [李昌治<sup>a</sup>](#)

· [蒋锡夔<sup>b</sup>](#)

· [黎占亭](#)

· [b](#)

· [高翔<sup>a</sup>](#)

· [王全瑞](#)

· [a](#)