

## 研究简报

### 瓜环与2,2'-联吡啶衍生物的相互作用

杜莹<sup>†,1</sup>, 薛赛凤<sup>\*1</sup>, 牟兰<sup>1</sup>, 祝黔江<sup>1</sup>, 陶朱<sup>1</sup>, 张建新<sup>2</sup>

(<sup>1</sup>贵州大学应用化学研究所 贵阳 550025)

(<sup>2</sup>贵州省天然产物重点实验室 贵阳 550002)

收稿日期 2004-10-15 修回日期 2005-6-6 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 利用<sup>1</sup>H NMR技术、紫外吸收光谱及荧光光谱方法, 考察了对六、七以及八元瓜环与多种2,2'-联吡啶衍生物相互作用形成的主客体配合物结构及光谱性质. 研究结果显示, 不同的2,2'-联吡啶衍生物与瓜环作用不仅形成多种不同包结比的稳定包结配合物, 且所形成的主客体包结配合物的结构及光谱性质也各不相同; 同时用几种方法协同考察起到了互为补充、互为验证的良好效果.

**关键词** [瓜环](#) [2,2'-联吡啶衍生物](#) [<sup>1</sup>H NMR技术](#) [荧光光谱](#) [紫外光谱](#) [主客体包结物](#)

分类号

## Interaction of Cucurbit[n = 6,7,8]urils with 2,2'-Dipyridine and Its Derivates

DU Ying<sup>1</sup>, XUE Sai-Feng<sup>\*1</sup>, MU Lan<sup>1</sup>, ZHU Qian-Jiang<sup>1</sup>, TAO Zhu<sup>1</sup>, ZHANG Jian-Xin<sup>2</sup>

(<sup>1</sup> Institute of Applied Chemistry, Guizhou University, Guiyang 550025)

(<sup>2</sup> Key Laboratory of Chemistry for Natural Products of Guizhou Province, Guiyang 550002)

**Abstract** The structures and optical properties of host-guest of cucurbit[n = 6,7,8]urils with 2,2'-dipyridine and its derivates have been investigated by <sup>1</sup>H NMR technique, UV spectroscopy and fluorescence spectrophotometry. The experimental results reveal that the cucurbit[n = 6,7,8]urils can form different host-guest complexes with 2,2'-dipyridine and its derivates, which were included with different ratio by different cucurbit[n]urils.

**Key words** [cucurbit\[n\]uril](#) [2,2'-dipyridine derivate](#) [<sup>1</sup>H NMR technique](#) [UV spectroscopy](#) [fluorescence spectrophotometry](#) [host-guest complex](#)

DOI:

通讯作者 薛赛凤 [gzutao@263.net](mailto:gzutao@263.net)

## 扩展功能

### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(436KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“瓜环”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [杜莹](#)
- 
- [薛赛凤](#)
- 
- [牟兰](#)
- [祝黔江](#)
- [陶朱](#)
- [张建新](#)