

研究简报

杯芳烃多齿水杨醛亚胺衍生物的合成

蔡亚华, 王云艳, 颜朝国*

(扬州大学化学化工学院 扬州 225002)

收稿日期 2004-4-22 修回日期 2004-11-12 网络版发布日期 接受日期

摘要 以对叔丁基杯[n]芳烃**1a~1b** ($n=6, 8$)为原料, 经过三步反应, 以较高产率合成了一系列含多个水杨醛亚胺端基的西佛碱衍生物**5a~5f**. 对叔丁基杯[n]芳烃用溴乙酸乙酯进行烷基化反应, 生成杯芳烃氧代乙酸乙酯**2a~2b**, 后者与过量脂肪族二胺 $\text{NH}_2(\text{CH}_2)_m\text{NH}_2$ ($m=2, 4, 6$)反应, 生成含有游离氨基的杯芳烃酰胺衍生物**4a~4f**, 再与水杨醛在乙醇中反应生成目标产物席夫碱衍生物.

关键词 [杯芳烃](#) [席夫碱](#) [酰胺](#) [多齿配体](#)

分类号

Synthesis of Polydentate *p*-tert-Butylcalix[n]arene Salicylideneimines

CAI Ya-Hua, WANG Yun-Yan, YAN Chao-Guo*

(College of Chemistry & Chemical Engineering, Yangzhou University, Yangzhou 225002)

Abstract A series of polydentate *p*-tert-butylcalix[n]arene core salicylideneimine groups **5a~5f** were easily synthesized in good yields in three steps from the corresponding *p*-tert-butylcalix[n]arenes **1a~1b** ($n=6, 8$). They were firstly alkylated with ethyl bromoacetate to give the activated ethoxycarbonylmethoxy substituted derivatives **2a~2b**, which were treated with excess diamines $\text{NH}_2(\text{CH}_2)_m\text{NH}_2$ ($m=2, 4, 6$) to yield the corresponding amide derivatives with free terminal amine groups **4a~4f**, which in turn reacted with salicylaldehyde in alcohol to afford the Schiff base products.

Key words [calixarene](#) [Schiff base](#) [amide](#) [polydentate ligand](#)

DOI:

通讯作者 颜朝国 cgyan@yzu.edu.cn

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“杯芳烃”的
相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [蔡亚华](#)

· [王云艳](#)

· [颜朝国](#)