

含酚醚中心功能基的大二环型穴醚的合成及配位性能

秦圣英,杨玉社,张安将

四川大学化学系;华西医科大学药学院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 4-氯-2,6-二羟基苯甲醚(2)与氯乙酸钠缩合,制得4-氯-2,6-二(羟甲氧基甲基)苯甲醚(4),由4经酰氯化生成4-氯-2,6-二(3-氯甲酰基-2-氧杂丙基)苯甲醚(5)后,再与相应的二氮杂冠醚3a,3b和3c反应制备标题化合物1a~1c。用 $^1\text{H}$  NMR法研究了1a~1c对碱金属离子的配位性能,讨论了分子内的中心功能基和底环大小对其IR, $^1\text{H}$  NMR和配位行为的影响。

**关键词** [红外分光光度法](#) [质子磁共振谱法](#) [穴醚](#) [苯甲醚 P](#) [冠醚](#) [配位性能](#) [氯乙酸钠](#)

分类号 [0611.662](#)

## Synthesis of macrobicyclic cryptands with a phenol ether central group and their complexation

QIN SHENGYING, YANG YUSHE, ZHANG ANJIANG

**Abstract** Three novel macrobicyclic cryptands I ( $n = 1-3$ ) were synthesized by the reaction of diaza-15-crown-5, diaza-18-crown-6, and diaza-21-crown-7 with 4-chloro-2,6-bis(3-chlorocarbonyl-2-oxapropyl)anisole prepared from 4-chloro-2,6-bis(3-carboxyl-2-oxapropyl)anisole, which was obtained via the condensation of 4-chloro-2,6-dihydroxymethylanisole with Na chloroacetate. The complexation of I for alkali metal cations were studied by  $^1\text{H}$  NMR. The influence of central group and bottom ring size in the mols. I on IR,  $^1\text{H}$  NMR and complexation behavior is also discussed.

**Key words** [INFRARED SPECTROPHOTOMETRY](#) [PROTON MAGNETIC RESONANCE SPECTROMETRY](#) [CRYPTAND](#) [ANISOLE P](#) [CROWN ETHER](#)

DOI:

通讯作者

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“红外分光光度法” 的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [秦圣英](#)

· [杨玉社](#)

· [张安将](#)