



云南大学学报(自然科学版) » 2007, Vol. 29 » Issue (2): 190-193 DOI:

化学

最新目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

◀◀ Previous Articles | Next Articles ▶▶

### 几种胆甾醇酯的合成与表征

鞠秀萍, 何林江, 程晓红

云南大学, 化学科学与工程学院, 教育部化学自然资源药物化学重点实验室, 云南, 昆明, 650091

### Synthesis and mesophase behavior of several cholesteryl esters

JU Xiu-ping, HE Lin-jiang, CHENG Xiao-hong

Key Laboratory of Medicinal Chemistry for Natural Resource, Ministry of Education, School of Chemistry and Material Engineering, Yunnan University, Kunming 650091, China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (663 KB) HTML ( KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) [背景资料](#)

**摘要** 从相应的羧酸衍生物出发,采用DCC,DMAP酯化的方法合成了4种胆甾醇酯:多取代苯甲酸胆甾醇酯5,6,7及联苯丁酮酸胆甾醇酯9.偏光显微镜(POM)及示差扫描量热法(DSC)研究表明,多取代苯甲酸胆甾醇酯5,6,7为具有胆甾相的液晶分子.9为1种新型的胆甾醇酯化合物,其结构均未见文献报道.

**关键词:** 胆甾醇酯 合成 液晶

**Abstract:** Starting from the corresponding carboxylic acids, via esterification under the catalysis of DCC and DMAP, four cholesteryl esters were obtained, namely multisubstituted cholesteryl benzonates [ $4\text{-C}_n\text{H}_{2n+1}\text{O-3,5-(Br)2-C}_6\text{H}_2\text{-COOCH}$ ], ( $n=5,7,9$ ) 5,6,7 and 4-biphenyl-4-yl-4-oxo-butyric acid cholesteryl ester 9. By investigation of DSC and polarized microscope, 5,6,7 show narrow cholesteric mesophase, and are considered to belong to cholesteric liquid crystals. 9 is a new compound showing no liquid crystalline behavior.

**Key words:** cholesteric mesophase synthesis liquid crystal

收稿日期: 2006-05-17;

基金资助:国家自然科学基金资助项目(20472070);云南省自然科学基金资助项目(2005E008M)

通讯作者:程晓红(1968- ),女, 云南人, 德国理学博士, 教授, 博士生导师, 主要从事超分子化学方面的研究.

引用本文:

鞠秀萍, 何林江, 程晓红. 几种胆甾醇酯的合成与表征[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2007, 29(2): 190-193.

JU Xiu-ping, HE Lin-jiang, CHENG Xiao-hong. Synthesis and mesophase behavior of several cholesteryl esters[J]. , 2007, 29(2): 190-193.

#### 服务

- 把本文推荐给朋友
- 加入我的书架
- 加入引用管理器
- E-mail Alert
- RSS

#### 作者相关文章

- 鞠秀萍
- 何林江
- 程晓红

没有本文参考文献

没有找到本文相关文献

版权所有 © 《云南大学学报(自然科学版)》编辑部  
编辑出版：云南大学学报编辑部（昆明市翠湖北路2号，650091）  
电话：0871-5033829(传真) 5031498 5031662 E-mail: yndxxb@ynu.edu.cn yndxxb@163.com