

双链两性表面活性剂(C₁₆)₂NC_nS的热致液晶

周天华 赵剑曦

福州大学化学化工学院应用化学系, 福州 350108

摘要:

合成了具有两根十六烷烃链, 两个离子头基(季铵盐和磺酸盐)中变化不同长度联接链的新型磺基甜菜碱两性表面活性剂(C₁₆H₃₃)₂NCH₃(CH₂)_nSO₃(记为(C₁₆)₂NC_nS, n=2, 3, 4, 6). 采用TGA、DSC、XRD和POM等技术考察了它们的热行为. 研究表明, 热分解温度随着联接链增长而降低; 固相在加热过程出现了多种晶型转变, 但只有(C₁₆)₂NC₄S和(C₁₆)₂NC₆S形成了液晶, 前者为近晶A液晶, 后者为六方柱状液晶. 这些液晶在升温 and 降温过程中都被观察到, 表明其热稳定性良好.

关键词: (C₁₆)₂NC_nS 热行为 近晶A 液晶 六方柱状液晶

收稿日期 2008-02-29 修回日期 2008-04-17 网络版发布日期 2008-06-05

通讯作者: 赵剑曦 Email: jxzhao.colloid@fzu.edu.cn

本刊中的类似文章

Copyright © 物理化学学报

扩展功能

本文信息

[PDF\(1270KB\)](#)

[英文版PDF \(1330KB\)](#)

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](#)

[引用本文](#)

[Email Alert](#)

[文章反馈](#)

[浏览反馈信息](#)

本文关键词相关文章

▶ [\(C₁₆\)₂NC_nS](#)

▶ [热行为](#)

▶ [近晶A 液晶](#)

▶ [六方柱状液晶](#)

本文作者相关文章

▶ [周天华](#)

▶ [赵剑曦](#)