

<<树枝状及星形液晶高分子>>

图书基本信息

书名：<<树枝状及星形液晶高分子>>

13位ISBN编号：9787811284492

10位ISBN编号：7811284499

出版时间：2012-11

出版时间：陈建芳 湘潭大学出版社 (2012-11出版)

作者：陈建芳

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<树枝状及星形液晶高分子>>

作者简介

陈建芳，湖南工程学院教授，博士。

湖南省化学化工学会高分子学科专业委员会委员，湖南省121工程人才人选，湘潭市优秀技术骨干人才，湘潭市新型工业化高层次拔尖人才。

主要研究高分子液晶合成，已发表相关科研论文50余篇，主持省厅级以上科研课题10余项，获湖南省自然科学成果奖和湖南省教学成果奖等奖励。

<<树枝状及星形液晶高分子>>

书籍目录

绪论第1章 树枝状大分子 1.1 引言 1.2 树枝状大分子的结构、性质 1.2.1 树枝状大分子的结构 1.2.2 树枝状大分子的物化性质 1.3 树枝状大分子的合成方法 1.3.1 树形聚合物的合成方法 1.3.2 超支化聚合物的合成 1.4 树枝状高分子的研究概况第2章 星形聚合物 2.1 引言 2.2 星形聚合物的结构与特性 2.3 星形聚合物的合成方法 2.3.1 星形聚合物的合成路线 2.3.2 星形聚合物的合成方法 2.4 星形聚合物的研究概况 2.4.1 活性阳离子聚合 2.4.2 活性阴离子聚合 2.4.3 基团转移聚合(GTP) 2.4.4 羟醛基团转移聚合(Aldol—GTP) 2.4.5 活性易位聚合 2.4.6 “活性”自由基聚合第3章 液晶高分子 3.1 引言 3.2 液晶高分子简介 3.3 液晶高分子分类 3.4 液晶分子的化学结构、性质 3.4.1 液晶分子的化学结构 3.4.2 影响液晶分子形态与性能的因素 3.5 液晶的理论基础 3.6 液晶高分子的研究概况 3.6.1 主链型液晶高分子 3.6.2 侧链型液晶高分子 3.6.3 甲壳型液晶高分子第4章 树枝状及星形液晶高分子 4.1 引言 4.2 树枝状液晶高分子 4.2.1 树形液晶高分子的研究概况 4.2.2 超支化液晶高分子的研究概况 4.3 星形液晶高分子 4.4 树枝状及星形液晶高分子表征 4.4.1 液晶相的表征 4.4.2 树枝状及星形聚合物结构及分子量的表征第5章 实例一：杂臂星形偶氮液晶聚合物的合成及表征 5.1 引言 5.2 实验部分 5.2.1 试剂与仪器 5.2.2 单体(MMAZO)的合成 5.2.3 引发剂的合成 5.2.4 原子转移自由基聚合方法合成偶氮液晶均聚物PMMAZO 5.2.5 二嵌段偶氮液晶共聚物PS—b-PMMAzO的合成 5.2.6 杂臂星形共聚物的合成 5.3 结果与讨论 5.3.1 单体的合成 5.3.2 PS(Br)₂大分子引发剂的合成及表征 5.3.3 杂臂星形聚合物PS(PMMAZO)₂的合成及表征 5.3.4 杂臂星形聚合物PS(PMMAZO)₂的热力学相转变行为 5.4 小结第6章 实例二：树形高分子聚酰胺一胺及树形偶氮液晶的合成与表征 6.1 引言 6.2 实验部分 6.2.1 试剂与仪器 6.2.2 各代PAMAM的合成 6.2.3 PAMAM—MMAZO的合成 6.3 结果与讨论 6.3.1 PAMAM的合成 6.3.2 PAMAM的表征 6.3.3 树形PAMAM—MMAZO的合成 6.3.4 PAMAM—MMAZO的结构表征 6.3.5 液晶性研究 6.4 小结结语附录：液晶织构库参考文献

<<树枝状及星形液晶高分子>>

编辑推荐

液晶化合物因其特有的光电效应而广泛应用在信息记录、显示、光电功能及复合材料等诸多领域。

陈建芳编著的《树枝状及星形液晶高分子》较系统地阐述了非线性结构的树枝状及星形液晶高分子相关基本知识及研究概况, 为此类支化液晶高分子的研究提供理论与现实依据。

本书对于深入阐明液晶分子结构和性能之间的关系、丰富液晶高分子的各种加工和应用性质的研究, 深化人们对物质液晶态结构与性质的分子基础和超分子基础的认识和理解、设计具有预定性能的分子结构, 开创液晶材料应用新领域具有一定意义。

<<树枝状及星形液晶高分子>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>