

研究论文

PTHF-b-PMMA/PVC共混体系的相容性和结晶行为

廖建辉; 刘立志; 王国英; 姜炳政

中国科学院长春应用化学研究所, 高分子物理开放实验室, 长春 130022

摘要:

研究了具有焓效应的聚四氢呋喃-聚甲基丙烯酸甲酯两嵌段共聚物与聚氯乙烯(PTHF-b-PMMA/PVC)共混体系的相容性和结晶行为. 结果表明, 其相容性比AB/A型嵌段共聚物共混体系的相容性要好得多; 与PTHF部分相容的PVC对PTHF微区的结晶行为可产生很大的影响. 应用有关理论和模型很好地解释了结晶行为的这种变化.

关键词: 嵌段共聚物 共混 相容性 结晶 聚四氢呋喃-聚甲基丙烯酸甲酯嵌段共聚物(PTHF-b-PMMA)聚氯乙烯(PVC)

收稿日期 1992-04-20 修回日期 1992-09-30 网络版发布日期 1993-10-15

通讯作者: 刘立志 Email:

本刊中的类似文章

1. 顾新华,戴光松,吴世康.荧光探针法研究PEO-PPO嵌段共聚物胶束的特性[J]. 物理化学学报, 1995,11(11): 985-990
2. 李春刚;张邦华;宋谋道;周庆业.PS-b-PMMA对PVC/SBS共混体系界面结构的影响[J]. 物理化学学报, 1998,14(02): 188-192
3. 徐俊波;吴昊;陆冬云;何险峰;温浩.双嵌段共聚物薄膜介观结构的耗散粒子动力学模拟[J]. 物理化学学报, 2006,22(01): 16-21
4. 刘立志;姜炳政;周恩乐.聚四氢呋喃-聚甲基丙烯酸甲酯两嵌段共聚物的结晶行为[J]. 物理化学学报, 1994,10(05): 428-433
5. 马会茹;官建国;卢国军;袁润章.PAn-PEG-PAn三嵌段共聚物的合成和表征[J]. 物理化学学报, 2005,21(06): 627-631
6. 苑世领;吴锐;蔡政亭.水溶液中嵌段共聚物的耗散颗粒动力学模拟[J]. 物理化学学报, 2004,20(08): 811-815
7. 陆冬云;温浩;刘会洲;许志宏.球形嵌段共聚物胶束的温度效应[J]. 物理化学学报, 2004,20(01): 38-42
8. 熊兴民,杨巨华,叶美玲,张迎玖,施良和.嵌段共聚物溶液胶束温度行为的郑电子湮没研究[J]. 物理化学学报, 1995,11(06): 541-546
9. 张邦华,李春刚,宋谋道,周庆业,郝广杰,张莹.PVC/PBD-b-PMMA共混体系相容性的研究[J]. 物理化学学报, 1995,11(09): 807-811
10. 陶菲菲 徐正.磁性金属镍纳米管的有效合成[J]. 物理化学学报, 2009,25(05): 977-980
11. 张庆华,陈碧,詹晓力,陈丰秋.PDMS-b-PEO两亲性嵌段共聚物的合成及溶液性质[J]. 物理化学学报, 2009,25(06): 1075-1080
12. 姚加;汪青;童达君;李浩然.不同嵌段比的PEG-b-PDMAEMA共聚物在水溶液中的自聚集行为[J]. 物理化学学报, 2007,23(10): 1612-1616
13. 毛诗珍;望天志;缪希茹;方晓文;袁汉珍;杜有如;朱麟勇;李妙贞;王尔鉴.Dendr. PE-PAA在水溶液中自聚集的NMR研究[J]. 物理化学学报, 2001,17(08): 743-746
14. 赵剑曦;叶向宇.苯在Pluronic F127和P123胶束水溶液中的增溶动力学 [J]. 物理化学学报, 2002,18(04): 377-380
15. 赵剑曦;陈晓东;江琳沁.二元Pluronic嵌段共聚物相互作用[J]. 物理化学学报, 2000,16(12): 1093-1102
16. 张晓宏;范愉;吴世康.SDS对PEO-PPO-PEO嵌段共聚物溶液行为的影响[J]. 物理化学学报, 1999,15(05): 390-397
17. 赵剑曦;戴闰光.芘从H₂O/DMF溶剂向两亲嵌段共聚物平头胶团增溶[J]. 物理化学学报, 1999,15(06): 488-494
18. 戴乐蓉;吴佩强;周祖康.增溶甲苯对聚氧乙烯-聚氧丙烯嵌段共聚物胶团的影响[J]. 物理化学学报, 1992,8(01): 22-26
19. 柴永存;陈晓;隋震鸣;庄文昌.溶致液晶模板电化学沉积束状铂纳米材料[J]. 物理化学学报, 2006,22(12): 1506-1510

扩展功能

本文信息

PDF(6152KB)

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

▶ 嵌段共聚物

▶ 共混

▶ 相容性

▶ 结晶

▶ 聚四氢呋喃-聚甲基丙烯酸甲酯嵌段共聚物(PTHF-b-PMMA)聚氯乙烯(PVC)

本文作者相关文章

▶ 廖建辉

▶ 刘立志

▶ 王国英

▶ 姜炳政

20. 刘立志;石晓虹;方天如;姜炳政.嵌段共聚物/均聚物共混体系的结晶行为 I. 非球状共聚物胶束的作用[J]. 物理化学学报, 1991,7(06): 666-672
 21. 张秀青;苑世领;徐桂英;刘成卜.水溶液中Pluronic嵌段共聚物聚集行为的介观模拟[J]. 物理化学学报, 2007,23(02): 139-144
 22. 牟博, 雷忠利, 杨红, 李娜.PS-*b*-PNIPAM/Ag复合微粒的制备与表征[J]. 物理化学学报, 2009,25(11): 2399-2403
-