

研究论文

SEP嵌段共聚物胶束化过程中溶液的粘度行为

周伟平; 贺智端; 张浩; 张海波

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:

用粘度法主要研究了聚苯乙烯和氢化异戊二烯二嵌段共聚物在选择性溶剂中的粘度行为, 并计算得到其流体力学半径. 测得在胶束化过程中溶液粘度出现异常变化, 溶液在胶束化时粘度迅速增大, 并与用光散射法研究共聚物溶液胶束化过程得封的结果相比较.

关键词: 共聚物 溶液 胶束 粘度

收稿日期 1991-09-13 修回日期 1992-07-29 网络版发布日期 1993-04-15

通讯作者: 周伟平 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. 陈继涛;周恒辉;常文保;慈云祥.二元共聚物热解碳包覆的石墨负极材料[J]. 物理化学学报, 2002,18(02): 180-182
3. 陈永春;易昌凤;徐祖顺;程时远.PSt-g-PEO两亲接枝共聚物溶液的性质 [J]. 物理化学学报, 2001,17(05): 471-476
4. 尹艺青;房喻;胡道道;高改玲.N-乙基吡啶标记甲基丙烯酸-苊烯共聚物的荧光特性 [J]. 物理化学学报, 2001,17(09): 776-780
5. 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
6. 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
7. 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
8. 谢志明;高翩;李卓美.丙烯酸酯共聚物无皂水溶胶稳定性的研究[J]. 物理化学学报, 1994,10(05): 438-443
9. 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
10. 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
11. 孙吉吉;宋海华. α,ω 支化共聚物的自组织形态模拟[J]. 物理化学学报, 2005,21(08): 878-882
12. 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
13. 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
14. 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
15. 余媚丽 刘守信 房喻 高改玲 王明珍.温度/pH敏感性P(MAA-g-DEAM)共聚物水溶液的相行为[J]. 物理化学学报, 2006,22(05): 579-583
16. 刘守信;柳明珠.P(DEAM-co-MAA)在稀水溶液中构象行为的荧光探针研究[J]. 物理化学学报, 2004,20(05): 478-482
17. 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
18. 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
19. 江金强;冯艳;王红梅;刘晓亚;张胜文;陈明清.光敏感双亲性梳状SMA聚合物的合成及其胶束化[J]. 物理化学学报, 2008,24(11): 2089-2095
20. 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

扩展功能

本文信息

PDF(989KB)

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

▶ 共聚物

▶ 溶液

▶ 胶束

▶ 粘度

本文作者相关文章

▶ 周伟平

▶ 贺智端

▶ 张浩

▶ 张海波

21. 王芳平;杜新贞;王春;董小丽;陈慧.聚丙烯酸接枝辛基酚聚氧乙烯醚的合成、表征和胶束化[J]. 物理化学学报, 2008,24(02): 350-354
22. 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
23. 张健;谢续明;李卓美;张黎明;李健;罗平亚.表面活性剂对纤维素接枝共聚物溶液粘度性质的影响 [J]. 物理化学学报, 2002,18(05): 455-458
24. 张健;张黎明;李卓美;谢续明;李健;罗平亚.疏水化水溶性两性纤维素接枝共聚物与粘土的相互作用 [J]. 物理化学学报, 2002,18(04): 315-320
25. 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
26. 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
27. 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
28. 赵剑曦;戴闽光.苊从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
29. 廖建辉;刘立志;王国英;姜炳政.PTHF-b-PMMA/PVC共混体系的相容性和结晶行为[J]. 物理化学学报, 1993,9(05): 657-662
30. 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
31. 宋默;梁好均;陈宜宜;姜炳政.聚甲基丙烯酸甲酯与苯乙烯-丙烯腈共聚物混合体系相分离初期的固体NMR研究 [J]. 物理化学学报, 1991,7(05): 513-517
32. 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
33. 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
34. 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
35. 杨逸群, 易成林, 王益华, 江金强, 刘晓亚.交替共聚物P(St-*alt*-Ma-Dopa)的自组装及乳化性能[J]. 物理化学学报, 2009,25(11): 2225-2231
36. 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
37. 张诚, 徐宇, 徐意, 欧阳密, 马淳安.螺二苄基可溶性共聚物的合成及发光性能[J]. 物理化学学报, 0,(): 0-0