

温度调控表面活性剂溶液有序结构转变研究新进展

尹海清; 黄建滨

北京大学化学与分子工程学院, 分子动态与稳态结构国家重点实验室, 北京 100871

摘要:

总结了近年来在温度调控表面活性剂有序结构转变研究方面的新进展. 主要介绍了囊泡的相转变, 温度诱导的胶束/囊泡转化, 离子表面活性剂胶束体系中的浊点现象, 温度控制的囊泡聚集以及温度诱导液晶相的形成与转化等五个方面的工作.

关键词: 温度 表面活性剂溶液 分子有序组合体 囊泡

收稿日期 2005-04-20 修回日期 2005-05-27 网络版发布日期 2005-11-15

通讯作者: 黄建滨 Email: JBHuang@pku.edu.cn

本刊中的类似文章

1. 卞凤玲; 柳明珠; 盛芬玲. PNIPA和PDEA在水-甲醇混合溶剂中性质的研究[J]. 物理化学学报, 2004, 20(04): 337-343
2. 彭春玉; 周海晖; 曾伟; 焦树强; 罗胜联; 旷亚非. 影响反相微乳液导电性能的因素[J]. 物理化学学报, 2006, 22(04): 409-413
3. 梅燕; 韩业斌; 聂祚仁. 反应温度对 $Ce_2(C_2O_4)_3 \cdot 10H_2O$ 粉体形貌和形成机理的影响[J]. 物理化学学报, 2006, 22(04): 492-495
4. 陈福良; 王仪; 郑斐能; 梁文平. 微乳剂低温稳定性的研究[J]. 物理化学学报, 2002, 18(07): 661-664
5. 孔泳; 穆绍林. 聚硫堇半导体性质的电化学证据 [J]. 物理化学学报, 2001, 17(09): 806-810
6. 张洪林; 李济生; 南昭东; 孙海涛; 刘永军; 谢昌礼; 屈丛生. 微量量热法测定细菌的最佳生长温度[J]. 物理化学学报, 1994, 10(10): 928-930
7. 方书农; 姜明; 伏羲路; 林培琰; 乔山; 谢亚宁. 不同焙烧温度对 $Cu/\gamma-Al_2O_3$ 催化剂物种结构的影响[J]. 物理化学学报, 1994, 10(07): 623-627
8. 刘洪勤. 汽液共存相的粘度及导热系数间的关系[J]. 物理化学学报, 1994, 10(05): 461-467
9. 谢有畅; 汪传宝; 唐有祺. KCl、NaCl在分子筛载体上的分散阈值研究[J]. 物理化学学报, 1993, 9(06): 735-739
10. 闫长领; 卢雁; 周建国. $MgO \cdot 3B_2O_3 - 18\%MgSO_4 - H_2O$ 过饱和溶液析出固相组成和机理研究[J]. 物理化学学报, 2005, 21(10): 1161-1163
11. 王文清; 闵玮; 龚葵. 手性氨基酸分子的温度诱导相变——自发对称性破缺与复原[J]. 物理化学学报, 2005, 21(10): 1186-1194
12. 董炎明; 阮永红; 赵雅青; 毕丹霞; 杨柳林; 葛强. *N*-烷基壳聚糖玻璃化转变温度的研究[J]. 物理化学学报, 2005, 21(11): 1307-1310
13. 刘万强; 王学业; 李新芳; 龙清平; 文小红; 李建军. 聚丙烯酸酯类 T_g 的量子化学-神经网络研究[J]. 物理化学学报, 2005, 21(06): 596-601
14. 王文清; 龚葵; 姚楠. 分子手性的温度效应: D-丙氨酸的变温X衍射和中子衍射研究[J]. 物理化学学报, 2005, 21(07): 774-781
15. 朱王步瑶; 姜海莲; 张兰辉. 液相性质对制备硫化物纳米级粒子化膜的影响[J]. 物理化学学报, 1997, 13(03): 212-217
16. 李建刚; 万春荣; 杨冬平; 杨张平. 放电温度对 $LiNi_{3/8}Co_{2/8}Mn_{3/8}O_2$ 电化学性能的影响[J]. 物理化学学报, 2003, 19(11): 1030-1034
17. 于学春; 彭海琳; 张然; 张莹莹; 刘忠范. 含碘系列电荷转移复合物的热分解温度对烧孔阈值电压的影响[J]. 物理化学学报, 2004, 20(06): 565-568
18. 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
19. 王世忠; 刘旋. 高性能 $Sm_{0.5}Sr_{0.5}CoO_3$ 阴极的制备与表征[J]. 物理化学学报, 2004, 20(04): 391-395
20. 文莉; 林种玉; 周剑章; 古萍英; 傅锦坤; 林仲华. 用辛烷基硫醇单层保护Au纳米粒子制备CO氧化催化剂 $Au/\gamma-Al_2O_3$ [J]. 物理化学学报, 2008, 24(04): 581-586
21. 谢维杰; 李龙海; 周保学; 蔡伟民. 氧气常压介质阻挡放电的发射光谱及能量传递机理[J]. 物理化学学报, 2008, 24(05): 827-832
22. 李锦卫; 詹瑛瑛; 林性怡; 郑起. 焙烧温度对低温水煤气变换 Au/Fe_2O_3 催化剂性能的影响[J]. 物理化学学报, 2008, 24(06): 932-938

扩展功能

本文信息

PDF(884KB)

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

▶ 温度

▶ 表面活性剂溶液

▶ 分子有序组合体

▶ 囊泡

本文作者相关文章

▶ 尹海清

▶ 黄建滨

23. 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
24. 余娟丽; 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
25. 张建合. 亲水/疏水半互穿网络凝胶对温度的响应[J]. 物理化学学报, 2003,19(01): 90-93
26. 何煦; 朱王步瑶; 赵国玺. pH对2RNC₂水溶液囊泡及泡沫性质的影响[J]. 物理化学学报, 1998,14(10): 932-935
27. 王小勇; 王敏; 赵璧英; 谢有畅. 某些有机物在氧化物载体表面的自发单层分散[J]. 物理化学学报, 1998,14(10): 869-873
28. 李华平; 汪鹏飞; 吴世康. 一类新型荧光化学传感器形成激基缔合物的温度效应[J]. 物理化学学报, 1998,14(11): 995-1000
29. 邹玉满; 王世忠. 用湿化学法制备Sm_{0.5}Sr_{0.5}CoO₃-La_{0.8}Sr_{0.2}Ga_{0.8}Mg_{0.15}Co_{0.05}O₃复合阴极及其性能表征[J]. 物理化学学报, 2006,22(08): 958-961
30. 路慧哲; 仇永清; 赵成大. PYNN分子系列的磁性与其相变温度[J]. 物理化学学报, 1996,12(11): 1015-1017
31. 卞国柱; 马运生; 伏义路; 谢亚宁; 胡天斗. Co-K-Mo/γ-Al₂O₃催化剂的合成低碳醇性能及其结构研究[J]. 物理化学学报, 1996,12(05): 406-412
32. 崔虎雄; 成天涛; 陈建民; 徐永福; 房文. SO₂在Fe₂O₃颗粒表面不同温度下非均相反应的实验模拟[J]. 物理化学学报, 2008,24(12): 2331-2336
33. 刘素琴; 龚本利; 黄可龙; 张戈; 李世彩. 焙烧温度对合成LiFePO₄的产物组成和电化学性能的影响[J]. 物理化学学报, 2007,23(07): 1117-1122
34. 万海军; 吴宝山; 安霞; 陶智超; 李廷真; 相宏伟; 李永旺. F-T合成Fe/Cu/K/Al₂O₃催化剂的结构性质、还原及碳化行为[J]. 物理化学学报, 2007,23(08): 1151-1156
35. 葛丽; 惠希东; 陈国良; LIU Zi-Kui. Cu-Zr二元系非晶合金的玻璃形成能力预测[J]. 物理化学学报, 2007,23(06): 895-899
36. 李薇; 潘纲; 陈灏; 张美一; 何广智; 李晋; 杨玉环. 温度对Zn(II)-TiO₂体系吸附可逆性的影响[J]. 物理化学学报, 2007,23(06): 807-812
37. 陈聪; 李维仲. 冷冻过程中胞内溶液均相成核温度的确定[J]. 物理化学学报, 2008,24(01): 74-78
38. 戴乐蓉; 董向群. 界面张力的温度系数[J]. 物理化学学报, 1999,15(01): 64-68
39. 刘亦安; 薛成山; 庄惠照; 张晓凯; 田德恒; 吴玉新; 孙莉莉; 艾玉杰; 王福学. 氮化镓粉末的溶胶凝胶法制备及其结构[J]. 物理化学学报, 2006,22(06): 657-660
40. 孙远华; 张同来; 张建国; 杨利; 乔小晶. 高氯酸碳酰肼钴、高氯酸碳酰肼镍快速热分解反应动力学[J]. 物理化学学报, 2006,22(06): 649-652
41. 吴贵升; 任杰; 孙予罕. 焙烧温度对Cu/ZrO₂和Cu-La₂O₃/ZrO₂催化性能的影响[J]. 物理化学学报, 1999,15(06): 564-567
42. 卞凤玲; 柳明珠. 聚N,N-二乙基丙烯酰胺溶液粘度的温度依赖性[J]. 物理化学学报, 2002,18(09): 776-780
43. 巩育军; 朱瑶; 赵国玺. DTAB-月桂酸钠体系表面活性剂双水相研究 [J]. 物理化学学报, 2001,17(11): 1027-1030
44. 叶秀东; 周国燕; 华泽钊. 用DSC测量葡萄糖溶液部分玻璃化转变温度的新方法[J]. 物理化学学报, 2006,22(11): 1347-1352
45. 黄元河; 刘若庄. 准一维有机电荷迁移晶体电导率和温度的关系[J]. 物理化学学报, 1992,8(06): 728-731
46. 谢昌礼; 汤厚宽; 宋昭华; 屈松生; 廖耀庭; 刘海水. 微量热法测定细菌的临界生长温度[J]. 物理化学学报, 1991,7(04): 471-474
47. 徐丛, 李薇, 潘纲. Zn(II)/α-FeOOH吸附体系的固体浓度效应[J]. 物理化学学报, 0,(): 0-0