

## 乙醇/水混合溶剂中Gemini表面活性剂的表面性质

胡尚林 卢婷 兰玉茹 黄建滨

北京大学化学与分子工程学院, 北京 100871; 龙岩学院化学与材料学院, 福建 龙岩 364000

摘要:

通过对Gemini表面活性剂12-s-12 (Et)(s=4, 6, 8, 10, 12)体系在乙醇/水混合溶剂中的表面张力曲线的测定, 对该体系的表面性质进行了研究. 发现随乙醇/水比例变化, Gemini各种表面化学性质, 如临界胶束浓度(cmc)、表面张力( $\gamma_{cmc}$ )、饱和吸附量( $\Gamma_{max}$ )和最小分子占有面积( $A_{min}$ )等的变化规律. 拓展了Gemini表面活性剂在混合溶剂中表面吸附的研究.

关键词: Gemini表面活性剂 表面性质 乙醇/水混合溶剂

收稿日期 2008-07-07 修回日期 2008-09-19 网络版发布日期 2008-10-23

通讯作者: 黄建滨 Email: jbh Huang@pku.edu.cn

### 本刊中的类似文章

1. 李江文;赵发琼;曾百肇.季铵盐型Gemini表面活性剂在金表面的吸附行为[J]. 物理化学学报, 2006,22(02): 249-253
2. 马艳华;姜蓉;赵剑曦.C9pPHCNa与C<sub>10</sub>TABr混合水溶液的表面吸附和胶团形成[J]. 物理化学学报, 2005,21(08): 939-943
3. 郑欧;赵剑曦;付贤明.C<sub>12</sub>-s-C<sub>12</sub>•2Br在正庚烷中反胶团形成及增溶水特性[J]. 物理化学学报, 2006,22(03): 322-325
4. 毕只初;廖文胜;齐丽云.乙二亚甲基-双(十六烷基二甲基溴化铵)稀水溶液的特性[J]. 物理化学学报, 2003,19(11): 1015-1019
5. 姜蓉;赵剑曦.两种联接链的季铵盐Gemini表面活性剂水溶液流变行为[J]. 物理化学学报, 2003,19(08): 766-769
6. 张莉;王金本;刘鸣华.TPPS和Gemini表面活性剂的复合膜及其手性的研究[J]. 物理化学学报, 2004,20(04): 368-372
7. 赵小芳 何云飞 尚亚卓 韩霞 刘洪来.电解质和乙醇对DNA与Gemini表面活性剂相互作用的影响[J]. 物理化学学报, 2009,25(05): 853-858
8. 潘慎敏;周芹;赵发琼;曾百肇.m-4-m型Gemini表面活性剂对铂电极上亚甲蓝吸附溶出伏安行为的影响[J]. 物理化学学报, 2007,23(06): 964-968
9. 游毅;郑欧;邱羽;郑叶鸿;赵剑曦;韩国彬.Gemini阳离子表面活性剂的合成及其胶束生成[J]. 物理化学学报, 2001,17(01): 74-78
10. 刘金彦;赵剑曦;何芸菁.1-萘胺探针研究Gemini表面活性剂的胶团性质[J]. 物理化学学报, 2006,22(11): 1325-1330
11. 郑欧;颜华;龙云霞;赵剑曦;高绍康.庚烷中C<sub>12</sub>-EO<sub>x</sub>-C<sub>12</sub>•2Br反胶团的形成[J]. 物理化学学报, 2007,23(01): 64-67
12. 杜西刚;路遥;李玲;寇建益;杨正宇.新型阴离子Gemini表面活性剂与非离子表面活性剂C10E6混合溶液的胶团化的研究[J]. 物理化学学报, 2007,23(02): 173-176
13. 江立鼎;高保娇;李刚.新一族疏水缔合聚丙烯酰胺NaAMC<sub>14</sub>S/AM与Gemini表面活性剂之间的相互作用[J]. 物理化学学报, 2007,23(03): 337-342
14. 宋冰蕾, 赵剑曦.光敏季铵盐Gemini表面活性剂a4-6-m在气/液界面的吸附[J]. 物理化学学报, 2009,25(10): 2020-2025

扩展功能

本文信息

PDF(284KB)

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

▶ Gemini表面活性剂

▶ 表面性质

▶ 乙醇/水混合溶剂

本文作者相关文章

▶ 胡尚林

▶ 卢婷

▶ 兰玉茹

▶ 黄建滨