

## 稳态荧光探针法测定三聚季铵盐表面活性剂的胶束聚集数

李新宝; 徐丽; 孟校威; 韩智慧; 雒廷亮; 刘国际

郑州大学化工学院, 郑州 450002

### 摘要:

以芘为荧光探针, 十六烷基氯化吡啶(CPC)为猝灭剂, 以芘的饱和水溶液为溶剂配制表面活性剂溶液, 根据芘的荧光强度之比 $I_{11}/I_{13}$ 随表面活性剂水溶液浓度的变化, 测定了三聚季铵盐表面活性剂CTTTA的cmc值, 测定值与表面张力法测定的cmc值一致; 当猝灭剂CPC的浓度取0.1~0.3 mmol·L<sup>-1</sup>范围时, 用稳态荧光探针法测定了CTTTA的胶束聚集数. 实验数据表明, 表面活性剂溶液浓度为6~10倍cmc时, 胶束聚集数N随表面活性剂浓度增大而线性增大, 并用外推法得到CTTTA的临界胶束聚集数.

关键词: 三聚季铵盐表面活性剂 荧光探针 胶束聚集数

收稿日期 2005-04-22 修回日期 2005-05-31 网络版发布日期 2005-12-15

通讯作者: 刘国际 Email: guojiliu@zzu.edu.cn

本刊中的类似文章

Copyright © 物理化学学报

扩展功能

本文信息

[PDF\(236KB\)](#)

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

▶ [三聚季铵盐表面活性剂](#)

▶ [荧光探针](#)

▶ [胶束聚集数](#)

本文作者相关文章

▶ [李新宝](#)

▶ [徐丽](#)

▶ [孟校威](#)

▶ [韩智慧](#)

▶ [雒廷亮](#)

▶ [刘国际](#)