离子型-非离子型混合表面活性剂对显色反应作用的研究及应用 IV: 用显色剂在胶束相的有效介电常数及分配系数探讨反应机理

戚文彬,王耕

杭州大学化学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 近年来,将离子型和非离子型混合表面活性剂应用于痕量. 微量金属分析已有一些报道,但对显色反应的机理研究还不多. 我们曾指出混合胶束的形成改变了反应微环境,是产生协同增敏作用的机理之一. 本文以PAR-混合表面活性剂相互作用为例,用超过滤法. 紫外可见光度法研究了显色剂在混合胶束中分配系数和有效介电常数,

并讨论了这些常数与某些体系光度性质的相关性.

关键词 <u>显色剂</u> <u>显色反应</u> <u>表面活性</u> <u>非离子表面活性剂</u> <u>吡啶偶氮间苯二酚</u> <u>胶束溶液</u> <u>分布函数</u> 介电常数

分类号 0651

Studies on the effect of Ionic-Nonionic surfactants on color reaction and its application IV:

Distribution coefficients and effective dielectric constants of color reagents in micellar solution

OI WENBIN, WANG GENG

Abstract The distribution coefficients of PAR and effective dielec. constants of PAR microenvironment in mixed ionic-nonionic surfactant solns. were determine by ultrafiltration and UV-visible spectrophotometric method. The relation between the data and synergic sensitizing effect of mixed ionic-nonionic surfactants on color reaction were deduced. The main causes of synergic sensitizing effect of mixed ionic-nonionic surfactants on color reaction were the synergic enrichment effect of the micelle and the unsym. microenvironment effect on the color complex.

Key wordsCOLOUR REAGENTSCOLOR REACTIONSURFACE ACTIVITYNON IONIC SURFACTANTSPYRIDINE AZO RESORCINOLMICELLAR SOLUTIONDISTRIBUTION FUNCTIONDIELECTRICCONSTANT

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ <u>PDF</u>(0KB)
- ▶[HTML全文](0KB)
- ▶参考文献

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
- ▶复制索引
- ► Email Alert
- ▶文章反馈
- ▶ 浏览反馈信息

相关信息

- ▶ 本刊中 包含"显色剂"的 相关文章
- ▶本文作者相关文章
- 戚文彬
- ・ 王耕