

非离子型微乳液的热力学性质Ⅲ:盐类和PH值的影响

郝策,毕研枢,孙志刚,陈宗淇

青岛化工学院应用化学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 以非离子型表面活性剂(Triton X-100)、十六烷、正己醇和水所组成的微乳液,研究醇从油相向界面层转移时的体系Gibbs函数变化,并从热力学关系式得出焓和熵的变化关系.

本文研究了相中不同盐类和PH值对这些热力学函数的影响,发现这些热力学函数与盐类中阳离子价数和PH值都呈线性关系.

关键词 [乙醇](#) [热力学性质](#) [热力学函数](#) [非离子表面活性剂](#) [高级烷烃](#) [乳化液](#) [TRITON X-100](#) [PH值](#)

分类号 [0647](#) [TQ423](#)

Thermodynamics of microemulsion on the nonionic microemulsion III e- ffects of brine and PH

HAO CE,BI YANSHU,SUN ZHIGANG,CHEN ZONGQI

Abstract The free energies of transfer were calculated for alcohol cosurfactant between oil and interfacial phases in Triton X 100-hexadecane-brine(aq. NaCl, BaCl₂, or LaCl₃)-hexanol systems. The entropies and heats of transfer were calculated from the corresponding free energies. Linear relations are found between the thermodyn. parameters and the brine cation valence and pH. These results are used to discuss microemulsion structure and stability.

Key words [ETHANOL](#) [THERMODYNAMIC PROPERTIES](#) [THERMODYNAMIC FUNCTION](#) [NON IONIC SURFACTANTS](#) [HIGHER ALKANE](#) [EMULSIFYING LIQUID](#) [PH VALUE](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(0KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“乙醇”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [郝策](#)
- [毕研枢](#)
- [孙志刚](#)
- [陈宗淇](#)