

Triton X-100推动碱金属离子在液/液界面上转移的机制和伏安行为

孙志胜,汪尔康

中国科学院电分析化学开放研究实验室

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文用四电极循环伏安法研究了非离子型表面活性剂Triton X-100推动碱金属离子 K^+ , Na^+ 等在水/硝基苯, 水/1,2-二氯乙烷界面上的转移过程, 根据实验结果提出Triton X-100推动金属离子转移的一种机制, 推导了转移半波电位方程式, 并用实验进行了验证。

关键词 [水](#) [钠](#) [钾](#) [硝基苯](#) [非离子表面活性剂](#) [二氯乙烷](#) [电化学反应](#) [TRITON X-100](#) [循环伏安法](#) [碱金属离子](#) [界面转移](#)

分类号 [0646](#)

Cyclic voltammetric study on the transfer mechanism of alkali metal ions across liquid-liquid interface facilitated by Triton X-100

SUN ZHISHENG, WANG ERKANG

Abstract The transfer behavior of alkali metal ions K^+ and Na^+ across the interfaces of water/nitrobenzene and water/1,2-dichloroethane facilitated by Triton X-100 is investigated by cyclic voltammetry with four electrodes. The equations of interfacial half-wave potential derived in terms of the mechanism proposed is verified by the experimental data.

Key words [WATER](#) [SODIUM](#) [POTASSIUM](#) [NITROBENZENE](#) [NON IONIC SURFACTANTS](#) [DICHLOROETHANE](#) [ELECTROCHEMICAL REACTION](#) [TRITON X-100](#) [CYCLOVOLTAMGRAPH](#) [ALKALI METAL ION](#) [INTERFACIAL TRANSFER](#)

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“水”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [孙志胜](#)
 - [汪尔康](#)