

## Tl<sup>3+</sup>-H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-Fe<sup>2+</sup>体系的反应动力学研究

仰蜀薰, 全华翔, 王文祥

郑州大学化学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 本文用Tl(I)离子选择性电极测定了Tl<sup>3+</sup>-H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-Fe<sup>2+</sup>体系的反应参数, 据此计算了该体系的反应级数, 得到了反应速率方程式, 对该反应体系的反应机理进行了探讨, 并用稳态处理法对所提出机理进行验证, 其结论与实验所得速率方程完全符合。

**关键词** [反应机理](#) [反应动力学](#) [温度](#) [铁](#) [三元体系](#) [浓度](#) [离子选择电极](#) [酸度](#) [过氧化氢](#) [活化能](#) [反应速度](#) [铊离子](#) [离子强度](#)

分类号 [0643](#)

## Kinetic study on the reaction system of Tl<sup>3+</sup>-H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-Fe<sup>2+</sup>

YANG SHUXUN, TONG HUAXIANG, WANG WENXIANG

**Abstract** The reaction mechanism of the Tl<sup>3+</sup>-H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-Fe<sup>2+</sup> system was studied. The order of reaction was determined and a rate equation was derived. The effect of ionic strength on the reaction rate was given.

**Key words** [REACTION MECHANISM](#) [REACTION KINETICS](#) [TEMPERATURE](#) [IRON](#) [TERNARY SYSTEM](#) [CONCENTRATION](#) [ION SELECTIVE ELECTRODE](#) [ACIDITY](#) [HYDROGEN PEROXIDE](#) [ACTIVATION ENERGY](#) [REACTION RATE](#) [THALLIUM ION](#) [IONIC STRENGTH](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(310KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“反应机理” 的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [仰蜀薰](#)
- [全华翔](#)
- [王文祥](#)