

光谱学与光谱分析

罗丹明B荧光猝灭法测定水中痕量亚氯酸根

康彩艳^{1, 2}, 蒋治良^{2, 3*}, 奚旦立^{1*}

1. 东华大学环境科学与工程学院, 上海 200051
2. 广西师范大学环境与资源学院, 广西 桂林 541004
3. 桂林工学院材料与化学工程系, 广西 桂林 541004

收稿日期 2005-12-1 修回日期 2006-3-18 网络版发布日期 2007-2-26

摘要 在有KI存在的乙酸钠-HCl酸性缓冲溶液中, 用520 nm光激发罗丹明B(RhB), 在580 nm处有一个荧光峰。当有亚氯酸根(ClO_2^-)存在时, 罗丹明B荧光峰发生猝灭。亚氯酸根浓度在 $0.0218 \sim 0.51 \mu\text{g} \cdot \text{mL}^{-1}$ 范围内与荧光猝灭强度成线性关系, 据此建立了一个简便灵敏的亚氯酸根荧光分析新方法, 用于测定合成水样中(ClO_2^-)的分析, 结果令人满意。

关键词 [\$\text{ClO}_2^-\$](#) [罗丹明B](#) [荧光猝灭](#)

分类号 [O657.3](#)

DOI:

通讯作者:

蒋治良, 奚旦立 kcy621009@sina.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(890KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“ \$\text{ClO}_2^-\$ ”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [康彩艳](#)
-
- [蒋治良](#)
-
- [奚旦立](#)