

光谱学与光谱分析

N-溴代丁二酰亚胺氧化体系流动注射化学发光法测定水中苯酚

杜凌云<sup>1</sup>, 季宁宁<sup>1</sup>, 王术皓<sup>1, 2\*</sup>, 庄惠生<sup>2</sup>

1. 聊城大学化学化工学院, 山东 聊城 252059
2. 东华大学环境科学与工程学院, 上海 200051

收稿日期 2004-6-16 修回日期 2004-9-28 网络版发布日期 2005-12-26

**摘要** 在碱性介质中, N-溴代丁二酰亚胺氧化鲁米诺产生化学发光, 苯酚对反应具有很强的抑制作用, 据此建立了N-溴代丁二酰亚胺-鲁米诺-苯酚化学发光体系测定水中苯酚的新方法。当苯酚的浓度在 $1.0 \times 10^{-5} \sim 9.0 \times 10^{-4} \text{ mg} \cdot \text{mL}^{-1}$ 范围内, 其浓度与发光强度呈良好的线性关系, 检出限是 $1.81 \times 10^{-7} \text{ mg} \cdot \text{mL}^{-1}$ , 相对标准偏差为1.11%, 将该方法直接用到水样中苯酚的测定, 取得满意的结果。并探讨了该化学发光反应的机理。

**关键词** [流动注射](#) [化学发光](#) [苯酚](#) [鲁米诺](#) [N-溴代丁二酰亚胺](#)

**分类号** [O657](#)

**DOI:**

通讯作者:  
王术皓

#### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(370KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“流动注射”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [杜凌云](#)

· [季宁宁](#)

· [王术皓](#)

·

· [庄惠生](#)