

光谱学与光谱分析

基于钌配合物荧光猝灭氧二次传感BOD检测的研究

林玲¹, 肖来龙¹, 辛玲玲¹, 赵丽¹, 陈曦^{1, 2*}

1. 厦门大学化学化工学院分析科学教育部重点实验室, 福建 厦门 361005

2. 厦门大学近海海洋环境科学国家重点实验室, 福建 厦门 361005

收稿日期 2004-10-16 修回日期 2005-3-2 网络版发布日期 2006-1-26

摘要 考察了利用溶胶-凝胶基质制备的氧荧光传感膜的光谱性质, 实验结果表明, 溶胶-凝胶基质与 $\text{Ru}(\text{dpp})_3(\text{ClO}_4)_2$ 配合物的基态之间不存在较强的相互作用, 具有较好的透光性。将氧光化学传感器作为二次传感, 制备了响应良好的光化学BOD微生物传感器, 研究结果表明这种传感器对于较低浓度的BOD含量有着良好的线性范围, 并且其响应活性保持良好, 具有较长的使用寿命和良好的稳定性。

关键词 [溶解氧](#) [BOD传感](#) [钌配合物](#) [光纤光化学](#)

分类号 [O657.3](#)

DOI:

通讯作者:

陈曦

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (507KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“溶解氧”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [林玲](#)

· [肖来龙](#)

· [辛玲玲](#)

· [赵丽](#)

· [陈曦](#)

·