

新荧光试剂5-(4'-卤代-2'-羧基苯偶氮)绕丹宁的合成及分析化学特性研究

王忠义,史海健,杨周生,王伦,史好新

安徽师范大学化学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 合成了三种新荧光试剂,5-(4'-氯-2'-羧基苯偶氮)绕丹宁(CRACP,2),5-(4'-溴-2'-羧基苯偶氮)绕丹宁(BRACP,3)及5-(4'-碘-2'-羧基苯偶氮)绕丹宁(IRACP,4).研究了它们的吸收光谱及荧光性质.

探讨了分子结构与荧光性能的关系.建立了铜(II)的荧光分析方法.在pH5.3时,CRACP与铜(II)形成荧光螯合物, $\lambda_{\text{exc}}/\lambda_{\text{em}}=310\text{nm}/408\text{nm}$.检测限为 $5 \times 10^{-4} \mu\text{g/g}$.

关键词 [吸收光谱法](#) [苯甲酸 P](#) [苯偶氮化合物](#) [有机卤素化合物](#) [荧光特性](#) [荧光试剂](#) [绕丹宁](#)

分类号 [0651](#)

Research on synthesis of new fluorescent reagents 5-(4'-halogen-2'-carboxylpentylazo) rhodanine and their character of analytical chemistry

WANG ZHONGYI,SHI HAIJIAN,YANG ZHOUSHENG,WANG LUN,SHI HAOXIN

Abstract

Key words [ABSORPTION SPECTROMETRY](#) [BENZENECARBOXYLIC ACID P](#) [BENZENE AZO COMPOUNDS](#) [ORGANOHALOGEN COMPOUNDS](#) [FLUORESCENCE CHARACTERISTIC](#) [FLUORESCENT REAGENT](#) [RHODANINE](#)

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“吸收光谱法”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

- [王忠义](#)
- [史海健](#)
- [杨周生](#)
- [王伦](#)
- [史好新](#)