

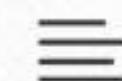
海岸带环境工程技术研究与发展中心知识库

ALL 精确检索请加双引号 Go

[首页](#) | [研究单元&专题](#) | [作者](#) | [文献类型](#) | [学科分类](#) | [知识图谱](#) | [新闻&公告](#)

YIC-IR

> 中国科学院海岸带环境过程与生态修复重点实验室 > 海岸带环境工程技术研究与发展中心



一种铜离子比色法检测试剂盒及其检测方法

其他名称 Copper ion colorimetry detecting kit and detecting method thereof

专利类型 发明

专利号 2013101780951



陈兆鹏¹; 张志阳¹; 陈令新¹

专利权人 中国科学院烟台海岸带研究所

申请日期 2013-05-15



2015-07-01

专利状态 授权

授权国家 中国

摘要 本发明涉及环境和生物分析技术领域，具体的说是一种铜离子比色法检测试剂盒及其检测方法。试剂盒包括氢溴酸溶液、含十六烷基溴化铵(CTAB)的金纳米棒溶液、标准比色卡C和比色管；所述含十六烷基溴化铵(CTAB)金纳米棒溶液为金纳米棒溶于CTAB溶液中，其中纳米棒的浓度为0.5-10nM，CTAB浓度为0.01-100mM；所述氢溴酸溶液中氢溴酸浓度为0.05-5.0M。本发明检测铜离子，具有灵敏度高，选择性好，操作简单，肉眼容易观测等优点，在系统的实验条件的调试下，可以实现环境及生物样品中铜离子的检测。

其他摘要 The invention relates to the technical field of environmental and biological analysis, and in particular relates to a copper ion colorimetry detecting kit and a detecting method thereof. The kit comprises a hydrobromic acid solution, a gold nanorod solution containing cetyl trimethyl ammonium bromide (CTAB), a standard colorimetric card C and a colorimetric tube, wherein the gold nanorod solution containing the CTAB is formed by dissolving gold nanorods in a CTAB solution under the condition that the concentration of the gold nanorods is within 0.5 to 10nM and the concentration of the CTAB is with 0.01 to 100mM; and the concentration of hydrobromic acid in the hydrobromic acid solution is within 0.05 to 5.0M. The kit for detecting copper ions has the advantages of being high in sensitivity, good in selectivity, easy to operate, easy in naked-eye observation and the like. Under the debugging of a systematic experiment condition, the detection on the copper ions in environmental and biological samples can be realized.

申请号 2013101780951

公开(公告)号 CN103278497B

IPC 分类号 G01N21/78 ; G01N21/33

专利代理人 周秀梅;李颖

代理机构 沈阳科苑专利商标代理有限公司 21002

文献类型 **专利**

条目标识符 <http://ir.yic.ac.cn/handle/133337/33993>

专题 中国科学院海岸带环境过程与生态修复重点实验室_海岸带环境工程技术研究与发展中心

作者单位 中国科学院烟台海岸带研究所

推荐引用方式 陈兆鹏,张志阳,陈令新. 一种铜离子比色法检测试剂盒及其检测方法. 2013101780951[P]. 2015-07-01.
GB/T 7714

条目包含的文件

个性服务

推荐该条目

★ 保存到收藏夹

查看访问统计

导出为Endnote文件

谷歌学术

谷歌学术中相似的文章

[陈兆鹏]的文章

[张志阳]的文章

[陈令新]的文章

百度学术

百度学术中相似的文章

[陈兆鹏]的文章

[张志阳]的文章

[陈令新]的文章

必应学术

必应学术中相似的文章

[陈兆鹏]的文章

[张志阳]的文章

[陈令新]的文章

相关权益政策

暂无数据

收藏/分享



除非特别说明，本系统中所有内容都受版权保护，并保留所有权利。

所有评论 (0)

[发表评论/异议/意见]

暂无评论

首页 研究单元产出分布图 收录类型分布图 论文引用排行 作者 文献类型 学科分类 关于网站 使用帮助 联系我们

条目量 8554 全文量 5713 访问量 6066617 下载量 1366850

中科院烟台海岸带研究所

版权所有 @2018 - 2024 中国科学院烟台海岸带研究所 - Powered by CSpace

地址邮编: 中科院烟台海岸带研究所 山东省烟台市莱山区春晖路17号 (264003) 电话: 86-535-2109018

