

# 海岸带环境过程实验室知识库

ALL 精确检索请加双引号 Go 搜索

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 > 海岸带环境过程实验室



一种对有机硼酸类化合物敏感的液膜电极传感系统及其检测方法

其他名称 A kind of the organic acid compound-sensitive liquid film electrode sensing system and its detection method

专利类型 发明

专利号 2013103959326



秦伟<sup>1</sup>; 王学伟

专利权人 中国科学院烟台海岸带研究所

申请日期 2013-09-03



2016-08-24

专利状态 授权

授权国家 中国

**摘要** 本发明涉及传感器，具体地说是一种对有机硼酸类化合物敏感的液膜电极传感系统及其检测方法。所述液膜电极传感系统包括工作电极、具有电位测试功能的检测器、外参比电极和搅拌装置；所述工作电极由内导系统和固定于内导系统一端的敏感膜组成。所述内导系统为装有内充溶液和内参比电极的电极腔体(液体接触式电极)或固体电极(固体接触式电极)；所述敏感膜为掺杂有含有机硼酸类化合物受体的与水不互溶相。本发明是首次实现了电位型膜电极对非离子有机硼酸类化合物及其相应的阴离子态化合物的检测，具有不需要对有机硼酸类化合物进行预修饰、不损伤有机硼酸基团等优点。

**其他摘要** The invention relates to sensors and in particular relates to a liquid membrane electrode sensing system sensitive to organic boronic acid compounds and a detection method of the sensing system. The liquid membrane electrode sensing system comprises a working electrode, a detector with a potential testing function, an external reference electrode and a stirring device, wherein the working electrode consists of an inner conduction system and a sensitive membrane fixed at one end of the inner conduction system; the inner conduction system is an electrode chamber (a liquid contact type electrode) or a solid electrode (a solid contact type electrode) filled with an inner filling solution and an inner reference electrode; and the sensitive membrane is a phase which is doped with a receptor containing the organic boronic acid compounds and is immiscible with water. According to the liquid membrane electrode sensing system and the detection method disclosed by the invention, the detection of a potential membrane electrode on the nonionic organic boronic acid compounds and corresponding anion state compounds of the nonionic organic boronic acid compounds and corresponding anion state compounds is realized for the first time, and the system has the advantages that the organic boronic acid compounds do not need to be pre-modified, organic boronic acid groups are not damaged, and the like.

申请号 2013103959326

公开(公告)号 CN104422722B

IPC 分类号 G01N27/333 ; G01N27/26

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/13337/33979>

专题 中国科学院海岸带环境过程与生态修复重点实验室\_海岸带环境过程实验室

作者单位 中国科学院烟台海岸带研究所

推荐引用方式 秦伟,王学伟. 一种对有机硼酸类化合物敏感的液膜电极传感系统及其检测方法. 2013103959326[P]. 2016-08-24.  
GB/T 7714

### 三 条目包含的文件

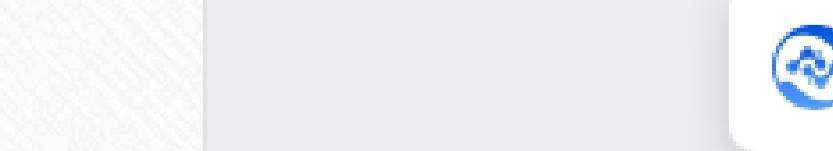
条目无相关文件。

所有评论 (0)

[发表评论/异议/意见]

暂无评论

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。



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 5997746 下载量 1355983

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