

中国科学院海岸带环境过程与生态修复重点实验室知识库

Institutional Repository of Key Laboratory of Coastal Zone Environmental Processes, Yantai Institute of Coastal Zone Research, Chinese Academy of Sciences (KLCEP)

[RSS 2.0](#)
[ATOM](#)
[登录](#)
[注册](#)
[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



一种应用于非损伤微测系统的Zn²⁺选择性微电极及其制备方法

其他名称 The invention relates to a Zn²⁺ selective microelectrode applied to a non-destructive micrometric system and a preparation method thereof

专利类型 发明

专利号 2019109916586



李连祯¹; 张云超¹; 于顺洋¹; 骆永明¹

专利权人 中国科学院烟台海岸带研究所

申请日期 2019-10-18



2022-03-04

专利状态 授权

授权国家 中国

摘要 本发明涉及一种微电极，特别是一种应用于非损伤微测系统的Zn²⁺选择性微电极及其制备方法。电极包括锥形玻璃微电极管，锥形玻璃微电极管腔内填充有膜后灌充液，锥形玻璃微电极管尖端部注有Zn²⁺液态离子交换剂LIX，电极通过Ag/AgCl丝与非损伤微测系统连接。本发明通过非损伤微测系统可以实现对被测样品表面微观区域Zn²⁺浓度、流速及其运动方向等信息的实时、动态、无损检测，为生物和非生物材料表面Zn²⁺的微观过程和机制研究提供新的方法。

其他摘要 The invention relates to a microelectrode, in particular to a Zn²⁺ selective microelectrode applied to a non-destructive micrometric system and a preparation method thereof. The electrode comprises a conical glass microelectrode tube, wherein a membrane is filled in the cavity of the conical glass microelectrode tube and then filled with liquid; a Zn²⁺ liquid ion exchanger LIX is injected at the tip of the conical glass microelectrode tube; and the electrode is connected with a non-destructive micrometric system through an Ag/AgCl wire. According to the invention, real-time, dynamic and nondestructive detection on information such as Zn²⁺ concentration, flow velocity, movement direction and the like in a microscopic area on the surface of a detected sample can be realized through a nondestructive micro-measurement system, and a new method is provided for microscopic process and mechanism research on Zn²⁺ on the surfaces of biological and abiotic materials.

申请号 2019109916586

公开(公告)号 CN110726766B

IPC 分类号 G01N27/333 ; G01N27/36

专利代理人 李颖

代理机构 沈阳科苑专利商标代理有限公司 21002

CPC分类号 G01N27/333 ; G01N27/36

文献类型 [专利](#)

条目标识符 <http://ir.yic.ac.cn/handle/133337/33728>

专题 中国科学院海岸带环境过程与生态修复重点实验室

作者单位 中国科学院烟台海岸带研究所

推荐引用方式 李连祯,张云超,于顺洋,等. 一种应用于非损伤微测系统的Zn²⁺选择性微电极及其制备方法. 2019109916586[P]. 2022-03-GB/T 7714 04.

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。