



一种基于烷烃功能化纳米材料的固态聚合物膜离子选择性电极

其他名称 Based on alkane functional nano material of the solid polymer membrane ion selective electrode

专利类型 发明

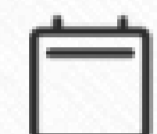
专利号 2015102270067



尹坦姬⁺; 秦伟⁺

专利权人 中国科学院烟台海岸带研究所

申请日期 2015-05-06



2019-06-25

专利状态 授权

授权国家 中国

摘要 本发明涉及电化学传感器技术领域，具体地说是一种基于烷烃功能化纳米材料的固态聚合物膜离子选择性电极。电极包括电极基体和滴涂在电极基体表面的离子选择性聚合物膜，所述离子选择性聚合物膜中含有烷烃功能化的纳米材料。本发明采用的烷烃功能化纳米材料既可以作为传导元件降低离子选择性膜与电极基体界面间的电荷转移阻抗，改善固态离子选择性电极的稳定性，又可以利用其烷烃链基于疏水作用固定含有烷烃链的离子载体，减缓离子载体的渗漏，改善固态聚合物膜离子选择性电极的使用寿命。本发明为发展稳定的和长使用寿命的固态离子选择性电极提供了一个简单、可行的思路。

其他摘要 The invention relates to the technical field of electrochemical sensors and in particular to an alkane functionalized nanometer material based solid-polymer membrane ion-selectivity electrode. The solid-polymer membrane ion selectivity electrode comprises an electrode substrate and an ion-selectivity polymer membrane dispensed on the surface of the electrode substrate, and the ion-selectivity polymer membrane contains the alkane functionalized nanometer material. The alkane functionalized nanometer material is adopted to serve as a transmission component to reduce charge transfer resistance between the ion-selectivity membrane and the interface of the electrode substrate, stability of solid ion-selectivity electrode is improved, an ion carrier containing an alkane chain is fixed by the aid of alkane chain based hydrophobic effect, leakage of the ion carrier is alleviated, and service life of the sold-poly membrane ion-selectivity electrode is prolonged; in addition, a simple and feasible idea is provided for the solid ion-selectivity electrode with stable development and long service life.

申请号 2015102270067

公开 (公告) 号 CN106198664B

IPC 分类号 G01N27/30

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/133337/33940>

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 尹坦姬,秦伟. 一种基于烷烃功能化纳米材料的固态聚合物膜离子选择性电极. 2015102270067[P]. 2019-06-25. GB/T 7714

三 条目包含的文件

条目无相关文件。

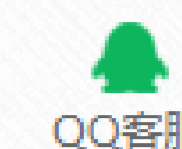
所有评论 (0)

[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。

个性服务



QQ客服

推荐该条目

★ 保存到收藏夹



官方微博

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

[尹坦姬]的文章

[秦伟]的文章



反馈留言

百度学术

百度学术中相似的文章

[尹坦姬]的文章

[秦伟]的文章

必应学术

必应学术中相似的文章

[尹坦姬]的文章

[秦伟]的文章

相关权益政策

暂无数据

收藏/分享

