引用信息： GUO Xiao-Li; GUO Min; WANG Xin-Dong. Acta Phys. -Chim. Sin., 2007, 23 (04): 585-589 [郭小丽;郭敏;王新东. 物理化学学报, 2007, 23(04): 585-589]

研究简报

纳米聚苯胺修饰石墨电极的葡萄糖双酶传感器

郭小丽;郭敏;王新东

北京科技大学理化系, 北京 100083

摘要：

用循环伏安法在石墨电极上制得纳米纤维聚苯胺, 并在其上固定葡萄糖氧化酶(GOD)和辣根过氧化物酶(HRP)制备葡萄糖双酶传感器. 用交流阻抗、SEM等技术对其进行表征; 考察了各种因素对双酶电极响应电流的影响以及双酶电极的稳定性. 该传感器对葡萄糖响应电流的测定在0.05 V(vs SCE)下进行, 有效避免了电活性物质的影响, 线性响应范围为0.05-2.0 mmol·L-1.

关键词： 纳米纤维聚苯胺 双酶 葡萄糖传感器

收稿日期 2006-09-26 修回日期 2006-11-08 网络版发布日期 2007-03-06

通讯作者: 王新东 Email: echem@ustb.edu.cn

本刊中的类似文章

Copyright © 物理化学学报

扩展功能

本文信息

PDF(896KB)

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

引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

纳米纤维聚苯胺

双酶

葡萄糖传感器

本文作者相关文章

郭小丽

郭敏

王新东