

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 用于生物传感器的高性能纳米级结构酶电极技术研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

用于生物传感器的高性能纳米级结构酶电极技术研究

关键词: **酶电极** **纳米级结构** **累积**

所属年份: 2005

成果类型: 应用技术

所处阶段: 成熟应用阶段

成果体现形式: 新技术

知识产权形式: 发明专利

项目合作方式: 其他

成果完成单位: 南开大学

成果摘要:

率先将纳米金、碳纳米管等纳米材料应用于酶电极表面的生物活性分子组装, 利用其表面效应、导电性能、生物相容性及其复合效应等提高传感器整体效能指标。分别研制出具有产业化前景的纳米颗粒增效葡萄糖、胆固醇和乳酸电化学生物传感器, 灵敏度分别达到104.35553nA/mM、371.92619nA/(mg/mL)和150.5619nA/mM。碳纳米管复合薄膜制备葡萄糖生物传感器, 最低检出限低至0.9×10⁻⁴M。制备了纳米复合薄膜及基于此的新型葡萄糖生物传感器, 实现了1.4×10⁻⁴M~1.9×10⁻²M的线性浓度范围。该成果将带来可观的经济效益和明显的社会效益, 具有很好的市场前景。

成果完成人: 陈强;史海滨;吴宝艳;许鑫华;黄加栋;李静;韩君;杨钰;宋昭;赵紫霞

[完整信息](#)

行业资讯

- 塔北地区高精度卫星遥感数据处理
- 综合遥感技术在公路深部地质...
- 轻型高稳定度干涉成像光谱仪
- 智能化多用途无人机对地观测技术
- 稳态大视场偏振干涉成像光谱仪
- 2001年土地利用动态遥感监测
- 新疆特克斯河恰甫其海综合利...
- 用气象卫星资料反演蒸散
- 天水陇南滑坡泥石流遥感分析
- 综合机载红外遥感测量系统及...

成果交流

推荐成果

- [容错控制系统综合可信性分析...](#) 04-23
- [基于MEMS的微型高度计和微型...](#) 04-23
- [基于MEMS的载体测控系统及其...](#) 04-23
- [微机械惯性仪表](#) 04-23
- [自适应预估控制在大型分散控...](#) 04-23
- [300MW燃煤机组非线性动态模型...](#) 04-23
- [先进控制策略在大型火电机组...](#) 04-23
- [自动检测系统化技术的研究与应用](#) 04-23
- [机械产品可靠性分析--故障模...](#) 04-23

Google提供的广告

>> 信息发布

版权声明 | 关于我们 | 客户服务 | 联系我们 | 加盟合作 | 友情链接 | 站内导航 | 常见问题

国家科技成果网

京ICP备07013945号