

【作者】	谢轶, 袁若, 柴雅琴
【单位】	中国热带农业科学院分析测试中心, 海南海口
【卷号】	37
【发表年份】	2009
【发表刊期】	33
【发表页码】	16721-16724
【关键字】	生物传感器; 辣根过氧化物酶; 血红蛋白
【摘要】	<p>通过电位控制的方法将血红蛋白Hb固定在由L-半胱氨酸自组装修饰的金电极上制得过氧化氢传感器Hb/L-cys/Au, 并通过电化学方法(CV)、原子力显微镜(AFM)等手段对电极的修饰过程进行了表征。试验显示, 该传感器对H₂O₂催化还原性能优良、灵敏度高、稳定性好且非常易于制备。电极在(pH值5.5) 0.1 mol/L PBS中对H₂O₂催化还原响应良好, 线性可分为2段, 低浓度段为$8.21 \times 10^{-8} \sim 4.83 \times 10^{-6}$ mol/L, 高浓度段为$4.83 \times 10^{-6} \sim 8.22 \times 10^{-3}$ mol/L, 检测限为8.24×10^{-9} mol/L。</p>
【附件】	 PDF下载 PDF阅读器下载

关闭