

介体型酶电极二级催化反应速度常数的测定

吕鸣祥;戴洪礼;张国衡

天津大学应用化学系, 天津 300072

摘要:

采用开路弛豫法, 测定了以二茂铁及其衍生物作为电子传递体的介体型酶电极的均相二级催化反应速度常数, 结果表明二甲氨基甲基二茂铁, 在绝氧条件下对于酶的再生反应具有高的催化活性, 是一种性能优良的电子传递体. 此外, 讨论了开路弛豫法在酶电极研究中的适用条件及各种因素对该方法测定结果的影响.

关键词: 酶电极 介体 开路弛豫 速度常数

收稿日期 1992-09-15 修回日期 1993-03-20 网络版发布日期 1994-04-15

通讯作者: 吕鸣祥 Email:

本刊中的类似文章

1. 阚锦晴;穆绍林.邻菲罗啉对固定尿酸酶催化反应动力学的影响[J]. 物理化学学报, 1994,10(07): 648-653
2. 李扬眉;江秀明;陈志春;傅水玉;林贤福.糖蛋白-凝集素自组装构筑有序膜及在酶电极的应用[J]. 物理化学学报, 2004,20(02): 216-220
3. 穆绍林;杨一飞;谭志安.过氧化氢在磺酸二茂铁掺杂的聚苯胺上的电催化氧化[J]. 物理化学学报, 2003,19(07): 588-592
4. 李扬眉;陈志春;吕德水;林贤福.辣根过氧化物酶活性膜结构及生物电催化性能[J]. 物理化学学报, 2003,19(05): 474-477
5. 阚锦晴;穆绍林.聚苯胺尿酸酶电极性能的研究[J]. 物理化学学报, 1993,9(03): 345-350
6. 戴洪礼;吕鸣祥.修饰酶电极的响应特性[J]. 物理化学学报, 1993,9(01): 35-40
7. 郑智敏;吴辉煌;周绍民.生物功能电极 III. 葡萄糖氧化酶的电化学固定化研究[J]. 物理化学学报, 1991,7(02): 163-168

扩展功能

本文信息

PDF(844KB)

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

▶ 酶电极

▶ 介体

▶ 开路弛豫

▶ 速度常数

本文作者相关文章

▶ 吕鸣祥

▶ 戴洪礼

▶ 张国衡