化学学报 2002 60 (8): 1459-1464 ISSN: 0567-7351 CN: 31-1320/06

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(0KB)

[HTML全文](0KB)

参考文献

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

复制索引

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

相关信息

本刊中 包含“钯”的 相关文章

本文作者相关文章

- 鲜跃仲
- 徐继明
- 陆嘉星
- 刘梅川
- 蔡琪
- 金利通

PVP/Pd/IrO_2/Nafion修饰微电极用于成纤维细胞中一氧化氮释放的研究

鲜跃仲,徐继明,陆嘉星,刘梅川,蔡琪,金利通

华东师范大学化学系.上海(200062)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 采用PVP/Pd/IrO_2/Nafion修饰电极对成纤维细胞中NO的释放情况进行了研究 。结果表明，在正常状态下，采用NO前体L-精氨酸和乙酰胆碱对成纤维细胞进行刺激后没有NO的释放；当用脂多糖进行诱导后，则释放出高浓度的NO，加入L-精氨酸和乙酰胆碱都促进了NO的合成，而L-NNA的加入则逆转了L-精氨酸和乙酰胆碱的作 用。

关键词 钯 氧化铱 化学修饰电极 一氧化氮 精氨酸 乙酰胆碱

分类号 0646

Direct Monitoring of Nitric Oxide Release from Fibrocytes with PVP/Pd/IrO_2/Nation Chemically Modified Microelectrode

Xian Yuezhong,Xu Jiming,Lu Jiaxing,Liu Meichuan,Cai Qi,Jin Litong

Department of Chemistry, East China Normal University.Shanghai (200062)

Abstract PVP/Pd/IrO_2/Nafion microsensor was fabricated to measure nitric oxide production in fibrocytes directly. In the experiments, fibrocytes did not release nitric oxide after stimulated with L- arginine and acetylcholine under normal condition. After induced with lipopolysaccharide, NO was produced in high concentration and NO levels were increased after stimulated with L-arginine and acetylcholine. On the other hand, L-N~w-nitro-arginine, an NO synthase inhibitor, decreased the action of L-arginine and acetylcholine.

Key words PALLADIUM IRIDIUM OXIDE CHEMICAL MODIFIED ELECTRODE NITROGEN MONOXIDE ARGININE ACETYLCHOLINE

DOI:

通讯作者