

## 电催化甲酸氧化中钨微粒与聚苯胺的相互作用

钟起玲; 吴文; 李五湖; 田中群

江西师范大学化学系, 南昌 330027; 厦门大学固体表面物理化学国家重点实验室, 化学系, 厦门 361005

摘要:

关键词: 电催化 聚苯胺 钨微粒 甲酸

收稿日期 1993-07-08 修回日期 1994-02-04 网络版发布日期 1994-09-15

通讯作者: 田中群 Email:

### 本刊中的类似文章

1. 王玉玲; 蔡乃才; 霍耀东; 陈浩. 苯胺在SnO<sub>2</sub>/Ti电极上的电化学氧化[J]. 物理化学学报, 2001, 17(07): 609-613
2. 司永超; 韩佐青; 陈延禧. 催化剂制备工艺对PEMFC氧电极性能的影响[J]. 物理化学学报, 1998, 14(04): 361-364
3. 潘湛昌; 曾章逸; 李琼. 氧在直接耐晒翠蓝GL修饰电极上的催化还原[J]. 物理化学学报, 1999, 15(05): 462-466
4. 褚道葆; 张莉艳; 张金花; 张秀梅; 尹晓娟. NanoTiO<sub>2</sub>-CNT复合膜电极在DMF溶液中对糠醛的异相电催化还原[J]. 物理化学学报, 2006, 22(03): 373-377
5. 蔡林涛; 姚士冰; 周绍民. 聚苯胺对抗坏血酸的电催化氧化及磁效应[J]. 物理化学学报, 1995, 11(02): 185-188
6. 石彦茂; 吴萍; 杜攀; 蔡称心. 铁氧化钨修饰电极的固态电化学及电催化性能[J]. 物理化学学报, 2006, 22(10): 1227-1232
7. 张丽娟; 夏定国. 金属间化合物PtSb对乙醇的电催化氧化性能[J]. 物理化学学报, 2005, 21(09): 1006-1010
8. 王振波; 尹鸽平; 史鹏飞. 三组Pt- Ru/C催化剂前驱体对其性能的影响[J]. 物理化学学报, 2005, 21(10): 1156-1160
9. 邓湘辉; 阚显文; 尉艳; 张文芝; 刘红英; 方宾. 二茂铁/L-半胱氨酸修饰电极的电化学行为及电催化性能[J]. 物理化学学报, 2005, 21(12): 1399-1402
10. 杨辉; 李长志; 陆天虹; 薛宽宏; 孙世刚; 卢国强; 陈声培. 甲醇在铂微粒修饰的聚硫堇电极上的电催化氧化[J]. 物理化学学报, 1997, 13(06): 542-547
11. 马淳安; 黄焯; 童少平; 张维民. 碳化钨在对硝基苯酚电还原过程中的电催化行为[J]. 物理化学学报, 2005, 21(07): 721-724
12. 孙世刚. 低维纳米材料的增强红外吸收与异常红外效应[J]. 物理化学学报, 2004, 20(08S): 1017-1023
13. 杨波; 余刚; 黄俊. Pd修饰Ti电极对水相中2,4,5-PCB还原脱氯的研究[J]. 物理化学学报, 2006, 22(03): 306-311
14. 褚道葆; 王凤武; 魏亦军; 姚文俐; 李晓华. 纳米TiO<sub>2</sub>-Pt修饰电极的制备及电催化活性[J]. 物理化学学报, 2004, 20(02): 182-185
15. 周明华; 戴启洲; 雷乐成; 吴祖成; 马淳安; 汪大翠. 新型二氧化铅阳极电催化降解有机污染物的特性研究[J]. 物理化学学报, 2004, 20(08): 871-876
16. 褚有群; 马淳安; 朱英红. 纳米碳管电极上氧的电催化还原[J]. 物理化学学报, 2004, 20(03): 331-335
17. 彭程; 程璇; 张颖; 陈玲; 范钦柏. 碳载Pt和PtRu催化剂的甲醇电氧化比较[J]. 物理化学学报, 2004, 20(04): 436-439
18. 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
19. 周建华; 何建平; 计亚军; 赵桂网; 张传香; 陈秀; 王涛. 碳材料中多层次孔对负载铂电催化活性的影响[J]. 物理化学学报, 2008, 24(05): 839-843
20. 干宁; 王鲁雁; 李天华; 王峰; 江千里. 纳米Pt/巯基丁二酰胺铜修饰电极的制备及其电催化活性[J]. 物理化学学报, 2008, 24(05): 915-920
21. 史艳华; 孟惠民; 孙冬柏; 俞宏英; 付花荣. 脉冲阳极电沉积制备锰氧化物涂层电极[J]. 物理化学学报, 2008, 24(07): 1199-1206
22. 罗明洪; 林深; 张晓凤; 林月绪; 刘娇华. 钒取代多金属氧酸盐/聚酰胺-胺多层膜的制备及其电催化性能[J]. 物理化学学报, 2008, 24(08): 1529-1534

扩展功能

本文信息

PDF(754KB)

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

▶ 电催化

▶ 聚苯胺

▶ 钨微粒

▶ 甲酸

本文作者相关文章

▶ 钟起玲

▶ 吴文

▶ 李五湖

▶ 田中群

23. 金世雄;王岚;孙丰.Ag(I)与Co(II)离子对阳极析氧过程的电催化作用[J]. 物理化学学报, 1995,11(07): 654-658
24. 万丽娟;高颖;邬冰;刘长鹏;邢巍;陆天虹.Eu<sup>3+</sup>和Ho<sup>3+</sup>对乙醇在Pt-TiO<sub>2</sub>/C电极上氧化的助催化作用[J]. 物理化学学报, 2004,20(06): 616-620
25. 张丽娟;夏定国;王振尧;袁嵘;吴自玉.铂钼金属间化合物催化剂的氧还原与抗甲醇氧化性能[J]. 物理化学学报, 2005,21(03): 287-290
26. 夏盛清;陈声培;孙世刚.草酸在铂基Sb-Pb表面合金电极上的催化还原 [J]. 物理化学学报, 2001,17(02): 140-143
27. 刘淑清;徐吉庆;孙浩然;李冬梅;曾庆新;宋玉江.卟啉-金属氧簇超分子化合物的光谱及电催化氧还原 [J]. 物理化学学报, 2001,17(02): 128-133
28. 胡吉明;侯艳远;王晓梅;张鉴清;曹楚南.烧结工艺对Ti/IrO<sub>2</sub>电极在酸性溶液中的电催化活性的影响[J]. 物理化学学报, 2006,22(08): 1010-1014
29. 陈卫祥;唐致远;刘昭林;郭鹤桐.金属氢化物电极的化学活化[J]. 物理化学学报, 1996,12(08): 704-708
30. 徐海青 刘秀宁 王育乔 王华林 孙岳明.复合金属氧化物Sn-Sb-Mn/陶瓷粒子电极体系的电催化性能[J]. 物理化学学报, 2009,25(05): 840-846
31. 褚道葆, 何建国, 侯源源, 徐迈, 王树西, 王建, 查龙武, 张雪娇.乙二醛在Ti/纳米TiO<sub>2</sub>-Pt修饰电极上的电催化氧化[J]. 物理化学学报, 2009,25(07): 1434-1438
32. 张洪卫 张正富 李旸 杨喜昆 刘硕.二维多层PtRu/PtNd纳米薄膜的结构效应及电催化氧化活性[J]. 物理化学学报, 2008,24(12): 2268-2274
33. 郑一雄;姚士冰;周绍民.Ni-B非晶态合金电极上乙醇的电氧化及其动力学参数的测定[J]. 物理化学学报, 2008,24(09): 1643-1649
34. 赵峰鸣;沈海平;陈赵扬;马淳安.马来酸在束状TiO<sub>2</sub>阳极氧化膜上的电催化还原[J]. 物理化学学报, 2008,24(11): 2139-2142
35. 李国华;田伟;汤俊艳;马淳安.WC/CNT纳米复合材料制备及其对甲醇氧化的电催化性能[J]. 物理化学学报, 2007,23(09): 1370-1374
36. 孙丽美;曹殿学;王贵领;吕艳卓;张密林.纳米Pd上H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>的电催化还原反应[J]. 物理化学学报, 2008,24(02): 323-327
37. 饶贵仕;范凤茹;王国富;吴志祥;易飞;钟起玲;任斌;田中群.甲酸在Au<sub>core</sub>@Pt<sub>shell</sub>/Pt电极上电催化氧化的原位SERS[J]. 物理化学学报, 2008,24(02): 345-349
38. 郑海涛;李永亮;梁剑莹;沈培康.甲醇在Pd基电催化剂上的氧化[J]. 物理化学学报, 2007,23(07): 993-996
39. 刘勇;魏子栋;陈四国;冯永超;尹光志;孙才新.调制脉冲电沉积法制备质子交换膜燃料电池铂催化电极[J]. 物理化学学报, 2007,23(04): 521-525
40. 王凤彬;姜慧君;邢巍;陆天虹;陈慧兰.微过氧化物酶-11在聚赖氨酸修饰银电极上的电化学及电催化 [J]. 物理化学学报, 2002,18(05): 404-408
41. 孔景临;薛宽宏;邵颖;何春建;陈巧玲.镍纳米线电极对乙醇的电催化氧化动力学参数的测定 [J]. 物理化学学报, 2002,18(03): 268-271
42. 郑东红;陆天虹;张存中;李国铮.维生素B<sub>12</sub>修饰电极及其催化氧还原性质的研究[J]. 物理化学学报, 1997,13(09): 797-801
43. 肖秀峰;刘榕芳;朱则善.Ni-W-WC复合电极在碱性介质中的电催化析氢[J]. 物理化学学报, 1999,15(08): 742-746
44. 杨辉;黄志忠;姜慧君;周家宏;陆天虹;王凤彬;邢巍.微过氧化物酶-11修饰电极对O<sub>2</sub>和H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>的电催化还原[J]. 物理化学学报, 2000,16(06): 527-532
45. 杨秋霞;高桂莲;王雪琳.血红素修饰电极及其催化氧还原性质[J]. 物理化学学报, 2000,16(08): 741-745
46. 余沛亮;姚士冰;周绍民.电沉积制备钯铂电极上乙醇的电催化氧化[J]. 物理化学学报, 2000,16(01): 22-26
47. 张玉忠;赵红;袁倬斌.聚阿魏酸修饰电极的电化学特性及电催化性能[J]. 物理化学学报, 2002,18(09): 841-845
48. 李旭光;韩飞;邢巍;唐亚文;陆天虹.甲醇对炭载铂和四羧基酞菁钴催化氧化还原动力学的影响[J]. 物理化学学报, 2003,19(04): 380-384
49. 陈卫;孙世刚;司迪;陈声培.团聚铂纳米粒子电极在甲醇氧化中的电催化特性[J]. 物理化学学报, 2003,19(05): 441-444
50. 杨辉;陆天虹;薛宽宏;周益明;孙世刚;陈声培.循环伏安和现场FTIR反射光谱研究甲醛在金电极上的氧化[J]. 物理化学学报, 1996,12(06): 527-531
51. 张爱强;陈衍珍;田昭武.聚邻氨基酚-Cu<sup>+</sup>膜电极的电催化效应[J]. 物理化学学报, 1993,9(04): 523-527
52. 董绍俊;宋发益.聚苯胺薄膜修饰电极对抗坏血酸的电催化氧化[J]. 物理化学学报, 1992,8(01): 82-86
53. 宗晔;王宇;林昌健.高负载率纳米Pt-Ru/C催化剂的制备和表征[J]. 物理化学学报, 2006,22(11): 1305-1309
54. 吴仲达;李松梅;林文廉;丁晓纪.低碳钢基体中离子注入镍和钨的电催化活性[J]. 物理化学学报, 1992,8(03): 401-404
55. 吕亚芬;印亚静;吴萍;蔡称心.肌红蛋白在碳纳米管修饰电极上的直接电化学和电催化性能[J]. 物理化学学报, 2007,23(01): 5-11
56. 盛江峰;马淳安;张诚;李国华.碳化钨负载纳米铂催化剂的制备及其析氢催化性能[J]. 物理化学学报, 2007,23(02): 181-186
57. 马伟;孙登明.聚L-苏氨酸修饰电极对多巴胺和肾上腺素的电催化氧化[J]. 物理化学学报, 2007,23(03): 332-

