

论文

N-(1-异喹啉)硫代亚胺碳酸乙酯荧光光谱的pH效应研究

俞芸<sup>1</sup>; 林丽榕<sup>2</sup>; 游俊<sup>2</sup>; 黄荣彬<sup>2</sup>; 郑兰荪<sup>2,3</sup>

1. 龙岩学院化学与材料工程系, 龙岩 364000
2. 厦门大学化学化工学院, 厦门 361005;
3. 厦门大学固体表面国家重点实验室, 厦门 361005

摘要:

本文合成了一种新的1位取代的异喹啉衍生物的脲类似物, 发现该化合物的荧光性质随溶液酸碱度的变化十分敏感. 详细研究该化合物的荧光光谱与溶液pH的相关性, 将有助于了解和阐明异喹啉衍生物的脲类似物的激发态光物理行为, 为进一步研究其它异喹啉衍生物的脲类似物及其配合物的光学性质提供理论依据.

关键词: N-(1-异喹啉)硫代亚胺碳酸乙酯 合成 荧光光谱 pH效应

A Study of the pH Effect on O-Ethyl S-Hydrogen N-Isoquinolin-1-yl Carbonothioimidate by Fluorescence Spectroscopy

YU Yun<sup>1</sup>; LIN Li-Rong<sup>2\*</sup>; YOU Jun<sup>2</sup>; HUANG Rong-Bin<sup>2</sup>; ZHENG Lan-Sun<sup>2,3</sup>

1. Chemistry and Material Engineering, Longyan College, Longyan 364000, China;
2. College of Chemistry and Chemical Engineering, Xiamen University, Xiamen 361005, China;
3. State Key Laboratory for Physical Chemistry of Solid Surfaces, Xiamen University, Xiamen 361005, China

Abstract:

A new compound, O-ethyl S-hydrogen N-isoquinolin-1-yl carbonothioimidate(OESIQY) was synthesized, the photophysical behavior in ethanol and water mixed solution at different pH values was studied by fluorescence spectroscopy.

Keywords: O-Ethyl S-hydrogen N-isoquinolin-1-yl carbonothioimidate(OESIQY) Synthesis Fluorescence spectroscopy pH effect

收稿日期 2005-09-21 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(290KB)

[HTML全文](0KB)

参考文献[PDF]

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

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

▶ N-(1-异喹啉)硫代亚胺碳酸乙酯

▶ 合成

▶ 荧光光谱

▶ pH效应

本文作者相关文章

▶ 俞芸

▶ 林丽榕

▶ 游俊

▶ 黄荣彬

▶ 郑兰荪

▶ 俞芸

▶ 林丽榕

▶ 游俊

▶ 黄荣彬

▶ 郑兰荪

PubMed

Article by

通讯作者: 林丽榕

作者简介:

参考文献:

#### 本刊中的类似文章

1. 郭晓河,程森祥,程桂芳,谢晶曦,常俊标 .新型(*E*)-1-取代苯基-3-(3'-取代咪唑基)-2-丙烯酮类化合物的合成和抗炎活性研究[J]. 高等学校化学学报, 2006,27(9): 1660-1663
2. 郭生金,罗奎,王文海,张仕勇,蒋和雁,兰静波,谢如刚 .新型手性咪唑鎓环番的合成及对氨基酸的对映选择性识别[J]. 高等学校化学学报, 2006,27(9): 1664-1668
3. 罗永明,侯昭胤,郑小明 .高水热稳定的有序介孔硅铝分子筛的合成与表征[J]. 高等学校化学学报, 2007,28(5): 801-805
4. 张洪奎,陈伟强 .由*D*-(-)-核糖合成Aigialomycin D C2'-C7'片段的简捷方法[J]. 高等学校化学学报, 2007,28(4): 689-691
5. 刘星,王亚楼,巫冠中,李江川,吴晓燕 .3-甲基-1-苯基-4-{4-[(5-甲基-2-(4-取代芳基)-噁唑-4-基)甲氧基]-芳亚甲(苯)基}-2-吡唑啉-5-酮的设计、合成与降血糖活性[J]. 高等学校化学学报, 2007,28(4): 672-677
6. 王兆龙,牛淑云,金晶,吕春欣,迟玉贤,杨光弟,叶玲 .Zn-Ln(III)(Ln=Eu, Tb)杂核配合物的合成、结构及光物理性质[J]. 高等学校化学学报, 2007,28(5): 811-815
7. 杨浩 .三齿多吡啶钴(III)、钇(II)配合物的合成、表征及与DNA的相互作用[J]. 高等学校化学学报, 2007,28(5): 872-876
8. 谈廷风,韩杰,庞美丽,高用彬,孟继本 .6-氯-8-溴螺(咪唑啉-2,2'[2*H*]苯并[b]吡喃)的合成及光致变色性能研究[J]. 高等学校化学学报, 2007,28(3): 472-475
9. 张守勤,张劲松,王长征 .利用三种方法合成偏诺皂甙类化合物[J]. 高等学校化学学报, 2007,28(3): 462-466
10. 王春艳,朱广山,高波,王润伟,李娟,辛明红,裘世纶 .纳米羟基磷灰石/溶菌酶复合体的原位合成及酶活性研究[J]. 高等学校化学学报, 2006,27(8): 1421-1423
11. 张有明,任海仙,魏太保 .间苯二甲醛缩双芳氨基硫脲的合成及阴离子识别研究[J]. 高等学校化学学报, 2006,27(11): 2079-2083
12. 张青山,赵君波,郭炳南,吴锋 .一类新型二价离子液体的合成及其结构和性质关系的初步研究[J]. 高等学校化学学报, 2006,27(12): 2304-2307
13. 那立艳,宁桂玲,张凤杰,王冰 .单分子磁体[Mn<sub>4</sub>(CF<sub>3</sub>COO)<sub>4</sub>(hmp)<sub>6</sub>]的合成、晶体结构及磁学性质[J]. 高等学校化学学报, 2007,28(3): 406-409
14. 熊轶,王奎武,潘远江,孙红祥 .一系列新型三环二萜的合成与抗肿瘤活性研究[J]. 高等学校化学学报, 2006,27(11): 2101-2105
15. 安德烈,张英俊,陈强,张志扬,严宏,孟桂英,陈燕桂,赵文应,于正英 .一种新的具有双螺旋结构特征的光学活性分子方的设计、合成及其光学性质[J]. 高等学校化学学报, 2006,27(12): 2308-2313
16. 孙二军,王栋,程秀利,师宇华,师同顺 .5,10,15,20-四(对-十四酰亚胺基苯基)卟啉及其锰、锌配合物的合成及性质[J]. 高等学校化学学报, 2007,28(7): 1208-1213
17. 任靖,王安杰,李翔,曹光伟,鲁墨弘,胡永康 .MCM-41-HY复合分子筛的合成及其在深度加氢脱硫中的应用[J]. 高等学校化学学报, 2006,27(12): 2353-2356
18. 戚朝荣,江焕峰,刘海灵,杨少容,邹波 .超临界二氧化碳中马来酸锌催化合成环状碳酸酯[J]. 高等学校化学学报, 2007,28(6): 1084-1087
19. 郁铭,林海,林华宽 .2-(2'-羟基-3'-甲氧基苯基)-5,6-二硝基苯并咪唑的阴离子识别[J]. 高等学校化学学报, 2007,28(1): 83-86
20. 刘坚,刘煜,罗翠萍,刘恩辉,杨玉萍,甘泉,朱美香,朱卫国 .含三芳胺基的单环金属铂配合物的合成及其光物理与电化学性质[J]. 高等学校化学学报, 2006,27(10): 1873-1876
21. 朱启安,宋方平,陈万平,王树峰,孙旭峰,张琪 .反相微乳液法合成钛酸钡纳米棒[J]. 高等学校化学学报, 2006,27(9): 1612-1614
22. 孙乐,范晓东,刘郁杨 .2-氨基-5-烷基-1,3,4-噁二唑修饰环糊精的制备与表征[J]. 高等学校化学学报, 2006,27(9): 1653-1655
23. 张文泉,施文芳 .全偶氮苯官能化树枝状聚合物的合成[J]. 高等学校化学学报, 2007,28(5): 1002-1004
24. 刘利军,雍建平,戴小军,贾炯,王西照,王建武 .新型甘草次酸异噁唑衍生物的合成[J]. 高等学校化学学报, 2006,27(9): 1669-1672
25. 孙二军,王栋,程秀利,师宇华,师同顺 .5,10,15,20-四(对-十四酰亚胺基苯基)卟啉及其锰、锌配合物的合成及性质[J]. 高等学校化学学报, 2007,28(7): 1208-1213
26. 娄文勇,宗敏华 .离子液体的组成及溶剂性质与木瓜蛋白酶催化特性的关系[J]. 高等学校化学学报, 2007,28(7): 1283-
27. 蔡其洪,邹哲祥,李耀群 .同步荧光法同时测定苏丹红 II 和苏丹红 III[J]. 高等学校化学学报, 2007,28(9): 1663-1665
28. 霍美蓉,周建平,张勇,吕霖 .新型两亲性壳聚糖衍生物的合成、表征及对难溶性药物的增溶性[J]. 高等学校化学学报, 2007,28(10): 1995-1999
29. 马静,郑学仿,唐乾,杨彦杰,孙霞,高大彬 .光谱法研究Cu<sup>2+</sup>与肌红蛋白的相互作用[J]. 高等学校化学学报,

2008,29(2): 258-263

30. 黄紫洋,薛金萍,陈锦灿,陈耐生,黄金陵.含吡啶取代酞菁金属配合物的合成及其对癌细胞光灭活作用[J]. 高等学校化学学报, 2008,29(3): 445-448

31. 张黎伟,张新祥.亲和毛细管电泳法和荧光法研究氟喹诺酮类药物与牛血清白蛋白的相互作用[J]. 高等学校化学学报, 2008,29(4): 694-699

32. 沈珠英,王炳祥,沈健,胡宏纹.3-吡啶基中氮茛类化合物的合成和荧光性质[J]. 高等学校化学学报, 2008,29(5): 916-918

33. 鲁路,刘新星,童真.用荧光光谱跟踪钙-海藻酸水溶液的Sol-gel转变[J]. 高等学校化学学报, 2008,29(5): 1038-1040

34. 迟玉贤,牛淑云,王兆龙,金晶.Cd-Ln杂双核配合物的合成、结构及发光性质[J]. 高等学校化学学报, 2008,29(6): 1081-1085

35. 刘根兰,倪永年.荧光光谱法结合多元曲线分辨-交替最小二乘法研究伞形花内酯与牛血清白蛋白的相互作用[J]. 高等学校化学学报, 2008,29(7): 1339-1343

36. 柳利;陈祖兴;柳士忠;黄维扬.含9-丁基吡唑基二炔/聚炔汞及二炔金配合物的合成与性质[J]. 高等学校化学学报, 2006,27(7): 1282-1285

37. 赵鸿斌;王霞瑜;常慧;宁静恒;齐红蕊;周伏辉.

meso-四(间烷氧基苯基)卟啉及其铜配合物的合成、表征和性能研究

[J]. 高等学校化学学报, 2006,27(7): 1198-1204

38. 鲍小平;王磊;王凯;张智;郭建平;李早英.钕卟啉轴向配合物的合成与结构表征[J]. 高等学校化学学报, 2006,27(7): 1189-1193

39. 徐勇军,顾峥,赵鸿斌,王励申,宁满侠,仇诗军.氯化meso-四(对烷氧基苯基)卟啉合铁(III)的合成、表征和性能[J]. 高等学校化学学报, 2008,29(10): 1930-1936

40. 侯军,周子彦,吴学,朱东霞,李鹏.新型卟啉化合物的合成及性质[J]. 高等学校化学学报, 2007,28(8): 1424-1427

41. 白海鑫,杨成,杨秀荣.牛血清白蛋白与Indo-1相互作用的荧光光谱法研究[J]. 高等学校化学学报, 2007,28(2): 227-233

42. 赵邦屯,丁静静,渠桂荣.含苯并噻唑基的硫桥杯芳烃衍生物的合成及结构[J]. 高等学校化学学报, 2008,29(12): 2549-2553

43. 王改珍,贺进田,冯美彦,夏箐.聚乙烯醇与牛血清白蛋白的相互作用及对其构象的影响[J]. 高等学校化学学报, 2009,30(1): 68-71

44. 刘树强,宋月芹,贺德华,李展平.Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>催化剂上甲烷部分氧化制备合成气[J]. 高等学校化学学报, 2009,30(1): 106-112

45. 朱洵,曲凡歧.用于研究病毒唑作用机理的光敏探针的设计与合成[J]. 高等学校化学学报, 2006,27(6): 1062-1065

46. 晏日安,苏镜娱.(土)-耳壳藻内酯的全合成研究(II)[J]. 高等学校化学学报, 2006,27(6): 1055-1057

47. 周翠松,江雅新,汪俊,麻宝成,李梦龙,方晓红.信号核酸识体用于药物托普霉素的高灵敏度检测[J]. 高等学校化学学报, 2006,27(5): 826-829

## 文章评论

序号	时间	反馈人	邮箱	标题	内容
1	2009-11-16	frsahfkjsdagjk	hsjkafh@sdk.com	ugg boots	Ugg Boots Sale Online Ugg Boots Discount Uggs Di Ugg Ugg Shoes S: Sale Cheap Ugg Cheap Uggs ugg