

- 化学类中文核心期刊
- 中国科学引文数据库统计源刊
- 中国学术期刊综合评价数据库统计源刊
- 中国期刊全文数据库全文收录期刊
- 中国科技论文统计源刊 (中国科技核心期刊)

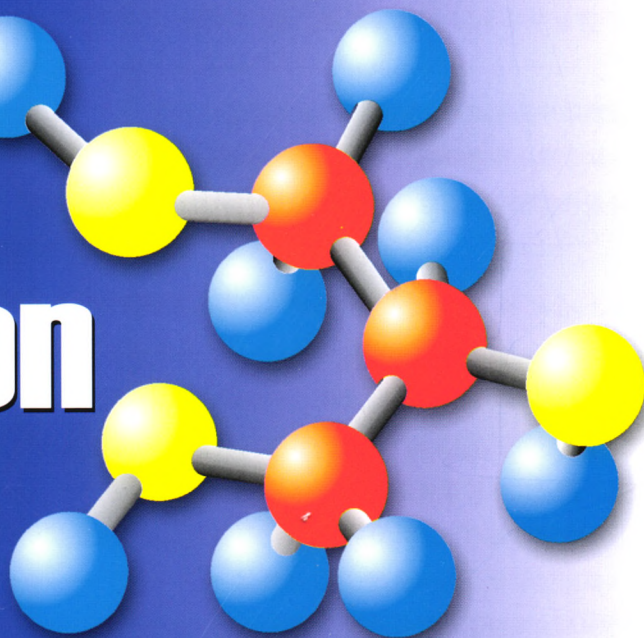
- 美国《化学文摘》(CA)收录期刊
- 《Ulrich Directory》收录期刊
- 《中国化工文摘》收录期刊
- 《中国药学文摘》收录期刊

ISSN 1004-1656 CN 51-1378/O6

化学研究与应用

H U A X U E Y A N J I U Y U Y I N G Y O N G

Chemical Research and Application



ISSN 1004-1656



9 771004 165163

第28卷
2016

1

CHEMICAL RESEARCH AND APPLICATION

Vol. 28 NO. 1 Jan. 2016 Monthly

Contents

Reviews and Summary Accounts

- Research progress in anti-corrosion and rust properties of nitrogen-containing heterocyclic additives
..... OUYANG Ping, JIANG Hao, ZHANG Xian-ming, CHEN Ling (1)

Academic Papers

- Computational simulation study on thermodynamics of glycolic acid synthesis ZHAO Ying, YANG Zuo-guo (8)
Effect of carboxylic structure on SrCO₃ polymorph FENG Jian-hua, WU Gang, QING Cheng-song (14)
Synthesis, crystal structure, interaction with DNA and antiproliferative activity of cancer cells of polypyridyl Mn(II) complex
..... HUANG Ran-tao, LI Zheng-dao, ZHAO Qiang, CHEN Wen-tao, YANG Hao (19)
Identification of ammonia based on a metalloporphyrin fluorescent sensor LI Yi-chun, QI Yong, PAN Ji-gang (25)
Establishment of fingerprints of Brassica papa L. seed essential oil by GC-MS SUN Lian, DAI Wen-jie, LI Min (30)
Graphite oxide modified carbon paste electrode for) determination of zinc by square wave stripping voltammetry ... GU Ling, LIU Yan-ping (36)
Effect of temperature on thermo stability and self-assembling property of a novel designed peptide WEI Hai-qin, RUAN Li-ping (42)
Synthesis and crystal structure of N'-arylidene 5-(1-hydroxypropan-1-yl)-2-propyl-1H-imidazole-4-carbohydrazide derivatives
..... XU Feng, CHEN Cong-hui, CHEN Jian-jun, PAN Wan-gui, XU Yu-hui, YANG Bin, YANG Wei-qiang (47)
Study on ultrasonic-assisted extraction and stability of the sunscreen constituents from leave of *Ananas comosus*
..... GUO Fei-yan, JI Ming-hui, CHEN Guang-ying, DONG Li-wei, CHEN Lan (55)
Study on the reaction of ethyl 2-(chloromethyl) 4-methylquinoline-3-carboxylate with phenols
..... FU Xin-bo, WANG Dong-fang, ZHAO Ya-nan, GAO Wen-tao (63)
Effect of surfactant chain branch on the formation of w/o microemulsion system by mesoscopic simulation ZHANG Hai-xia (71)

Research Notes

- Activity and selectivity Ni_aCu_b(ZrCe₄)₈O_x catalyst for CO water-gas shift reaction
..... LIU Tian-shi, WU Hong-da, LIU Han-zhi, WANG Ling-zhao (76)
Study on preparation and properties of bismuth hydroxide ZHAO Qing-yan, ZHU Liu, WANG Xiao-feng, TONG Pei-yun (83)
TiO₂/MCM-41 catalysts for ortho-selective alkylation of phenol with dimethyl carbonate ZHENG Guo-cai (89)
Electrocatalytic behaviors of AmP at Acetylene black-ionic liquid modified glassy carbon electrode and its electrochemical determination
..... CHEN Ji-wen, MA Xiao-dong, GAO Zuo-ning (96)
Degradation mechanism of chloramphenicol: quantum chemistry computing
..... WANG Yi-wei, ZHANG Xiao-qin, XU Chang-jing, GUO Jian-min (101)
Preparation and photoelectrocatalysis performance of supported copper porphyrin/TiO₂/Al₂O₃ composite film
..... LV Xiang-fei, QIAN Hui, HUO Xiao-nan, HU Nan-jiang (107)
Synthesis, characterization and transformation of peroxy octamolybdate complex CHEN Quan-liang, LUO Jian-bin, ZHOU Qing-han (114)
Preparation and properties of PMMA nanoparticles
..... WU Yuan-peng, YAN Zhu, ZHU Chun-yang, LIN Yuan-hua, ZHENG Zhao-hui, DING Xiao-bin (119)
Synthesis of vortioxetine hydrobromide GUO Pei-liang, WANG Bo, CUI Yang-wen (124)
Study on the synthetic technology of rivaroxaban DAI Chuan, ZHAO Sheng-xuan, CHEN Yu-ying (129)

New Techniques and Application

- Determination of uranium in environmental samples by HR-ICP-MS
..... LIANG Bang-hong, LI Bing, SUN Peng, LI Yi-cai, CHEN Yun-ming, YANG Bin (134)
Determination of 16 phthalate esters in milk by gas chromatography-tandem mass spectrometry
..... DANG Fu-min, LU Chun-xia, SUN Feng-xia, FANG Ting-ting, XIE Yong, LUO Xiao-ling (139)
Determination of barium content in pyrotechnic composition by flame atomic absorption spectrometry
..... SHANG Jie, YAN Chun, XIAO Huan-xin^a (145)
Resonance light scattering spectrometry determination of fluorescent whitening agents in paper napkins
..... TANG Rong, YAO Huan, XIE Ai-li, LI Shu-wei, ZHANG Shu (149)

化学研究与应用

2016年(第28卷)第1期

目 次

评论与综述

含氮杂环添加剂抗腐蚀性能的研究进展 欧阳平, 蒋 豪, 张贤明, 陈 凌 (1)

研究论文

羟基乙酸合成反应的热力学计算机模拟 赵 颖, 杨座国 (8)

羧酸结构对碳酸锶晶体形貌的影响 冯建华, 吴 刚, 庆承松 (14)

新型多吡啶锰(II)配合物的合成、晶体结构与 DNA 反应性及抗肿瘤活性
..... 黄冉涛, 李政道, 赵 强, 陈文涛, 杨 浩 (19)

金属卟啉荧光传感器对 NH₃ 的识别研究 李懿春, 齐 勇, 潘继刚 (25)

芫菁子挥发油 GC-MS 指纹图谱的建立 孙 莲, 代文洁, 李 敏 (30)

氧化石墨烯修饰碳糊电极的方波溶出伏安法测定锌 顾 玲, 刘彦平 (36)

温度对设计肽稳定性及自组装性能的影响 卫海琴, 阮丽萍 (42)

N'-芳亚甲基-5-(1-羟基-1-甲基乙基)-2-丙基-1H-咪唑-4-酰肼类化合物的合成及晶体结构研究
..... 徐 峰, 陈聪慧, 陈建军, 潘万贵, 许豫蕙, 杨 彬, 杨伟强 (47)

菠萝叶中防晒成分的超声提取及其稳定性研究 郭飞燕, 纪明慧, 陈光英, 董力玮, 陈 兰 (55)

2-氯甲基-4-甲基-3-噻啉甲酸乙酯与酚的反应研究 符鑫博, 王东方, 赵雅楠, 高文涛 (63)

介观模拟研究表面活性剂分支结构对 W/O 型微乳液的影响 张海霞 (71)

研究简报

Ni₃Cu₅(ZrCeO₄)₃O₈ 催化剂在水煤气变换反应中的活性和选择性研究 刘天时, 吴洪达, 刘含智, 王令兆 (76)

氢氧化铈的制备及性能研究 赵青燕, 朱 刘, 王晓峰, 童培云 (83)

TiO₂/MCM-41 催化苯酚与碳酸二甲酯邻位烷基化研究 郑国才 (89)

氨基比林在乙炔黑-离子液体复合修饰玻碳电极上的电化学反应行为及含量的测定 陈纪文, 马晓东, 高作宁 (96)

基于量子化学计算氯霉素降解机理的研究 王译伟, 张孝琴, 徐昌静, 郭建敏 (101)

负载铜卟啉/TiO₂/Al₂O₃ 复合膜的制备与光电催化性能研究 吕向菲, 钱 会, 霍霄楠, 胡南江 (107)

八核钼过氧化物化合物的合成、表征和转化 陈全亮, 罗建斌, 周庆翰 (114)

PMMA 纳米粒子的制备及耐温、耐盐性能 武元鹏, 晏 柱, 朱春阳, 林元华, 郑朝晖, 丁小斌 (119)

氢溴酸沃替西汀的合成 郭培良, 王 波, 崔阳文 (124)

利伐沙班合成工艺研究 戴 川, 赵圣轩, 陈宇瑛 (129)

新技术与应用

环境样品中铀的 HR-ICP-MS 测定 梁帮宏, 李 兵, 孙 鹏, 李已才, 陈云明, 杨 彬 (134)

气相色谱-串联质谱法测定牛奶中 16 种邻苯二甲酸酯类化合物
..... 党富民, 卢春霞, 孙凤霞, 方婷婷, 谢 勇, 罗小玲 (139)

火焰原子吸收法测定烟火药剂中钡含量 商 杰, 严 春, 肖焕新 (145)

共振光散射光谱法测定餐巾纸中荧光增白剂含量 唐 容, 姚 欢, 谢艾莉, 李树伟, 张 姝 (149)

中文目次(封2) 英文目次(封3)

期刊基本参数: CN 51-1378/O6 * 1989 * b * 16 * 152 * zh+en * P * ¥10.00 * 1250 * 26 * 2016-01

《化学研究与应用》征稿简则

本刊属化学类中文核心期刊,是四川省化学化工学会与四川大学合办的涉及化学学科各领域的综合性学术月刊,编辑部设在四川大学化学学院。旨在报道化学学科的理论和应用研究成果,促进学术交流和科技成果转化,为我国社会主义现代化建设服务。读者对象是高校师生、科研院所的科研人员、厂矿企业的技术人员以及有关管理人员和情报工作者。

1 主要栏目

1.1 评论与综述:报道化学领域中的重要成就和进展,要求内容新颖,结合作者的研究工作提出有展望性的见解。全文(包括图、表、参考文献和中英文摘要)所占版面7页。

1.2 研究论文:报道基础理论和应用基础理论的研究成果,要求学术价值显著,数据完整,具有原始性和创新性。全文所占版面5页。

1.3 研究简报:反映具有创新性的阶段研究成果。全文所占版面4页。

1.4 新技术与应用:报道化学领域中新技术、新产品的开发和应用。既刊载具有原始性和创新性的论文,也报道国内外新科技的应用。全文所占版面前者与研究论文相同(即5页),后者与研究简报相同(即4页)。

2 来稿要求

2.1 本刊已开通网络在线投稿,网址:www.chemistryra.com 来稿应论点明确,条理清楚,文字精练,数据可靠,格式规范。

2.2 综述类的稿件,在参考文献中,要引用作者自己的相关实验的研究工作,如已发表的论文、专著、专利等,但不包括会议论文、学位论文。配合物类的稿件,请附上配合物的 CIF 文件及其 check 文件(可以到以下网站进行 check,并获得相关文件。<http://checkcif.iucr.org/>),并请确定正文中已经标注了配合物的 CCDC 号。若我刊未收到上述文件将不予送审。

2.3 参考文献择最主要者列入,待发表或未公开发表的请勿引用,但可作为脚注处理,作者只列出前三名,之间用逗号隔开。请列出参考文献题目及文献标识码。

2.4 来稿图、表力求精简,每文所含图(表)的数目不得超过6幅(个),每幅不超过20cm²,应有中、英文对照的图题和表题。图和结构式需计算机清晰打印;照片只限黑白原照,要求清晰、层次分明,以便用于扫描。

2.5 来稿文责自负,切勿一稿两投。在稿件第一页下请附第一作者及通讯联系人简介(包括 E-mail 和电话)。

3 稿件受理

3.1 凡投送本刊的各类稿件,每稿应交审稿费(汇款时请注明第一作者姓名,单位,网投日期),款到后即登记注册和送审,并正式起算收稿日期,同时网络投稿系统自动发送“稿件收稿回执单”到所有作者的 E-mail 中。稿件发表周期一般为10~12个月。若因特殊需要要求提前发表,版面费将增加。

3.2 审稿意见一般在3个月左右返回作者,作者需按时将修改稿及修改说明(即对评审意见逐点说明)上传至本刊网络投稿系统,同时将修改稿及修改说明(注明稿件编号)的打印件邮寄到编辑部,并将版权转让协议书(单位盖章及作者签字)一同寄往本刊备查。半年内不返回者视为自动退稿。对录用稿件,本刊有权作适当删改。

联系电话:028-85418495 E-mail:chemra@scu.edu.cn(请在 E-mail 主题上注明稿件编号)

网址:www.chemistryra.com

化学研究与应用

Chemical Research and Application

(Monthly)

(月刊)

第28卷第1期

2016年1月

Vol. 28

No. 1

Jan. 2016

主管单位:四川省科学技术协会

主办单位:四川省化学化工学会 四川大学

编辑出版:《化学研究与应用》编辑部

主 编:胡常伟

印 刷:四川大学印刷厂

国内总发行:四川省报刊发行局

国外总发行:中国国际图书贸易总公司

(北京399信箱)

国内邮发代号62-180

国外发行代号 BM 4320

Be Responsible for :Sichuan Association for
Science and Technology

Sponsored by :Sichuan Chemistry and Chemical
Engineering Society, Sichuan
University

Edited and Published by :

Editorial Board of Chemical
Research and Application

Editor in Chief :HU Chang-wei

Distributed by :China International Book

Trading Corporation

(P. O. Box 399 Beijing, China)

刊号: ISSN 1004-1656
CN51-1378/O6

订购处:全国各地邮局 本刊编辑部
发行范围:国内外公开发行

国内定价:每册10.00元