



中文核心期刊
中国科技核心期刊
《中国科技期刊数据库》来源期刊
《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊

《中国学术期刊(光盘版)》收录期刊
美国《化学文摘》(CA)收录期刊
全国石油和化工期刊100强
全国石油和化工精品期刊40强

ISSN 0258-3283
CN 11-2135/TQ

化学试剂

CHEMICAL REAGENTS

2023年9月 第45卷第9期

化学试剂

CHEMICAL REAGENTS

Vol.45 No.9

September 2023

标品“汇”萃 一站体验



广告

 国药集团化学试剂有限公司
Sinopharm Chemical Reagent Co., Ltd.



中国石油和化学工业联合会 主管
中国分析测试协会 主办
国药集团化学试剂有限公司
北京国化精试咨询有限公司



1979年4月创刊·月刊

第45卷第9期

总第380期

2023年9月15日出版

主管单位 中国石油和化学工业联合会
主办单位 中国分析测试协会
国药集团化学试剂有限公司
北京国化精试咨询有限公司
出版单位 《化学试剂》编辑部
地址 北京市西城区太平街8号院
6号楼2层107室
邮政编码 100050
联系电话 010-58321793 010-58321723
广告及发行 010-58321153
投稿网址 <https://hxsj.cbpt.cnki.net>
E-mail webmaster@chinareagent.com.cn
名誉主编 王夔
主编 何暉
印刷 北京科信印刷有限公司
国内总发行 北京市报刊发行局
邮发代号 2-444
国内订阅处 全国各地邮电局
海外总发行 中国国际图书贸易集团
有限公司
国外代号 M591
连续出版物号 ISSN 0258-3283
CN 11-2135/TQ
广告发布登记 京西工商广登字
20170008号
国内定价 40.00元/本 480.00元/年

化学试剂

HUAXUE SHIJI

目次

· 特约专题 ·

- 介孔硅纳米载体应用于肿瘤治疗的研究进展
..... 韩凯硕,任婷,李多,孙国辉,张娜,赵丽娇*,钟儒刚(1)
离子液体[Bmim]BF₄催化合成喹啉类化合物的研究 ...
... 庞钰琪,应乐天,牟硕,马雪,陈雪柔,孙武积*,钟启迪*(11)
载亚硝基脲的多功能纳米载体的构建及其评价
韩凯硕,王小利,任婷,李多,孙国辉,张娜,赵丽娇*,钟儒刚(19)
硝基还原酶催化硝基咪唑还原机理的密度泛函理论研究
... 王圣博,王娇娇,任婷,孙国辉,张娜,赵丽娇*,钟儒刚(29)

· 综述与专论 ·

- HKUST-1(Cu)及其复合材料吸附去除水体污染物的研究
进展 李阳,王崇臣*(38)

· 生化与药用试剂 ·

- 多功能¹⁹F磁共振/CT成像及光热/化学联合治疗纳米平
台用于肿瘤诊疗 李璐,刘怡萌,李楠楠,胡高飞*(47)
新型XO抑制剂的合成及其体外抑制作用探究
..... 高静,李倩,苏虹霞,杨雨茹,唐世行,王月瑶,姜敏*(56)

· 功能材料 ·

- 金属有机框架在电化学储能体系中的应用
..... 李傲,王飞,黄荣威,游丹,张义永*,李雪*,张英杰(61)
Eu-2,5-二溴对苯二甲酸金属有机框架的合成及其对铈酰
离子的荧光识别 张涨展(70)
手性金属有机框架材料NH₂-MIL-53(Al)-D-(+)-葡萄糖的
液相色谱拆分性能研究
..... 高顺秋,赖亚琳,蒋雪菲,普娜,袁黎明*(76)
一种低pH响应的新型近红外菁类荧光探针
..... 王筱楠,胡利明,孙国辉,郝振铭,杨静,莫善雁*(83)

木质素无卤素水相催化脱甲基反应及其利用
..... 郑雨欣,吴可荆*,朱英明,吴剑(90)

· 分离提取技术 ·

基于红外辐射表面活性剂提取方式及 Box-Behnken 响应面
试验优化当归中阿魏酸的提取工艺
..... 刘珂*,毕映燕,李亚楠,徐成,何敏,郭玉梅,赵鑫(97)

· 电化学和新能源 ·

焦磷酸铜光催化分解水产氢性能研究
..... 覃彪*,张影,唐承性(105)
微量氯离子对氧化钨析氧性能的影响
..... 陈安阳,陶凯,林贻超*(110)
WO₃/乙炔黑修饰电极检测一滴香中乙基麦芽酚
..... 段禹,孔大彬,王德响,王洪,李胜男,胡民康,张津铭,杜海军*(116)

· 化学品与环境 ·

戊二醛交联的碳点材料对 Pb(II) 的吸附性能研究
..... 魏袁,蔡慧珊,王湜,侯永锐,苏小东,高小童*,贾振福*(122)
二氧化氯降解对二甲苯效能研究
..... 乔怡娜*,王安隆,晋日亚,熊健,刘娇琴,贺增弟(128)

· 分析与测试 ·

基于高效液相色谱-电雾式检测器的全氟磺酸盐响应规律
与校准方法研究 陈日安,高燕*,初红涛,张庆合*(134)
表面印迹微球的制备及对降压茶中添加物检测
..... 赖申枝,谢俊英*,易容,张桂文(140)

· 合成与工艺技术 ·

3-吡啶甲醛类衍生物的微通道反应器合成研究
..... 柯德宏,张文,吴孝兰,颜轲,许胜*(146)
苯磺酰氨基氧肟酸类脲酶抑制剂的合成及活性研究
..... 赵明明*,刘妹玲,肖竹平(154)

* 通讯联系人

《化学试剂》介绍(前插页) ·
《化学试剂》期刊栏目介绍(后插页) ·
2024 年《化学试剂》期刊征订单(后插页) ·

《化学试剂》第五届编委会

顾 问 何鸣元 林国强 赵玉芬
傅若农 李建华

主 任 王 夔

副主任 柴之芳 王 刚

副主编 (按拼音为序)

方岩雄 姜雪峰 李培武 余远斌
许家喜 张庆合 赵丽娇 赵黎明
郑岳青 朱永法

编 委 (按拼音为序)

褚小立 董庆利 付海燕 顾小焱
何 晖 胡高飞 胡跃飞 黄跟平
黄年玉 黄 挺 纪红兵 蒋少华
金慧子 李春艳 李金花 刘 昉
马 强 牛 佳 庞 欢 彭 羽
邵学广 宋金链 孙继红 孙志鹏
汤 磊 王保金 王德发 王 旭
王昊阳 王晓晨 王玉成 王志刚
肖 雪 徐 丽 徐久振 应志耀
喻小琦 臧慕文 张 磊 张 庆
张国新 张立兵 朱志伟

(本期编辑:彭展南 孟翠苗)

中文核心期刊

中国科技核心期刊

《中国科技期刊数据库》来源期刊

《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊

《中国学术期刊(光盘版)》收录期刊

美国《化学文摘》(CA) 收录期刊

全国石油和化工期刊 100 强

全国石油和化工精品期刊 40 强



《化学试剂》官方微信公众号

CONTENTS

- Research Progress in the Application of Mesoporous Silica Nanoparticles in Tumor Therapy
 HAN Kai-shuo, REN Ting, LI Duo, SUN Guo-hui, ZHANG Na, ZHAO Li-jiao*, ZHONG Ru-gang(1)
- Synthesis of Quinazoline Compounds Catalyzed by Ionic Liquid [Bmim]BF₄
 PANG Yu-qi, YING Le-tian, MU Shuo, MA Xue, CHEN Xue-rou, SUN Wu-ji*, ZHONG Qi-di*(11)
- Construction and Evaluation of Multifunctional Nanocarriers Carrying Nitrosourea
 HAN Kai-shuo, WANG Xiao-li, REN Ting, LI Duo, SUN Guo-hui, ZHANG Na, ZHAO Li-jiao*, ZHONG Ru-gang(19)
- Reduction Mechanism of Nitroimidazole Catalyzed by Nitroreductase: A DFT Investigation
 WANG Sheng-bo, WANG Jiao-jiao, REN Ting, SUN Guo-hui, ZHANG Na, ZHAO Li-jiao*, ZHONG Ru-gang(29)
- Research Progress of HKUST-1(Cu) and its Composite Materials for Adsorption and Removal of Water Pollutants
 LI Yang, WANG Chong-chen*(38)
- Multifunctional ¹⁹FMR/CT Imaging and Combined Photothermo-/Chemo-therapy Nanoplatfrom for Tumor Diagnosis and
 Treatment
 LI Lu, LIU Yi-meng, LI Nan-nan, HU Gao-fei*(47)
- Synthesis and Vitro Inhibition Investigation of A Novel XO Inhibitor
 GAO Jing, LI Qian, SU Hong-xia, YANG Yu-ru, TANG Shi-xing, WANG Yue-yao, JIANG Min*(56)
- Application of Metal Organic Frame in Electrochemical Energy Storage system
 LI Ao, WANG Fei, HUANG Rong-wei, YOU Dan, ZHANG Yi-yong*, LI Xue*, ZHANG Ying-jie(61)
- Synthesis of Eu-2,5-Dibromo-Terephthalate Metal-Organic Framework and Its Fluorescence Recognition to Uranyl Ions
 ZHANG Zhang-zhan(70)
- Liquid Chromatographic Separation Performance of Chiral Metal-organic Framework Materials NH₂-MIL-53(Al)-D-(+)-
 glucose
 GAO Shun-qiu, LAI Ya-lin, JIANG Xue-fei, PU Na, YUAN Li-ming*(76)
- A Novel Heptamethine Cyanines Near-Infrared Fluorescent Probe for Low pH Monitoring
 WANG Xiao-nan, HU Li-ming, SUN Guo-hui, HAO Zhen-ming, YANG Jing, MO Shan-yan*(83)
- Catalytic Demethylation of Lignin in Halogen-free Aqueous Phase System and its Utilization
 ZHENG Yu-xin, WU Ke-jing*, ZHU Ying-ming, WU Jian(90)
- Optimizing the Extraction Process of Ferulic Acid in Angelica Sinensis Based on Infrared Radiation Surfactant Extraction and
 Box-Behnken Response Surface Test
 LIU Ke*, BI Ying-yan, LI Ya-nan, XU Cheng, HE Min, GUO Yu-mei, ZHAO Xin(97)
- Study on Copper Pyrophosphate for Efficient Photocatalytic Hydrogen Evolution
 QIN Biao*, ZHANG Ying, TANG Cheng-xing(105)
- Effect of Trace Chloride Ions on Ruthenium Oxide Oxygen Producing Performance
 CHEN An-yang, TAO Kai, LIN Yi-chao*(110)
- WO₃/Acetylene Black Modified Electrode for Detecting Ethyl Maltol in A Fragrance Drop
 DUAN Yu, KONG Da-bin, WANG De-xiang, WANG Hong, LI Sheng-nan, HU Min-kang, ZHANG Jin-ming, DU Hai-jun*(116)
- Adsorption of Pb(II) by Glutaraldehyde Crosslinked Carbon Dots Composite Materials
 WEI Yuan, CAI Hui-shan, WANG Hao, HOU Yong-rui, SU Xiao-dong, GAO Xiao-tong*, JIA Zhen-fu*(122)
- Performance of Chlorine Dioxide on *p*-xylene Removal
 QIAO Yi-na*, WANG An-long, JIN Ri-ya, XIONG Jian, LIU Jiao-qin, HE Zeng-di(128)
- Response and Calibration of Perfluoroalkane Sulfonates by High Performance Liquid Chromatography-Charged Aerosol
 Detector
 CHEN Ri-an, GAO Yan*, CHU Hong-tao, ZHANG Qing-he*(134)
- Surface-imprinted Microspheres for Detection of Illegal Added Drugs in Antihypertensive Health Tea
 LAI Shen-zhi, XIE Jun-ying*, YI Rong, ZHANG Gui-wen(140)
- Synthetic Research of Indole-3-Carbonyl Compounds in Microchannel Reactor
 KE De-hong, ZHANG Wen, WU Xiao-lan, YAN Ke, XU Sheng*(146)
- Synthesis and Evaluation of Phenylsulfonylacetohydroxamic Acids as Urease Inhibitors
 ZHAO Ming-ming*, LIU Mei-ling, XIAO Zhu-ping(154)

Sponsor: China Association for Instrumental Analysis
 Sinopharm Chemical Reagent Co., Ltd.
 Beijing Guohua Jingshi Consulting Co., Ltd.
 Editor and Publisher: Chemical Reagents Editorial Board
 (F2, Building No.6, Yard 8, Taiping Street,
 Xicheng District, Beijing, China 100050)
 Overseas Distributor: China International Books Trading Corporation
 P.O.Box 399, Beijing, China(Code No.M591)

Honorary Editor-in-Chief: WANG Kui
 Editor-in-Chief: HE Hui
 Phone: (010) 58321793
 Website: <https://hxsj.cbpt.cnki.net>
 Subscription: Local Post Offices
 Costal Distribution Code: 2-444