



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

2021年8月 第43卷第8期

化学试剂

CHEMICAL REAGENTS

Vol.43 No.8

August 2021



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

精工打造
匠心精品



广告

ISSN 0258-3283



9 770258 328218

万方数据

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43卷第8期

总第355期

2021年8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 www.chinareagent.com.cn
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
国外总发行 中国国际图书贸易总公司
北京399信箱
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 35.00元/本 420.00元/年

化学试剂

HUAXUE SHIJI

目次

· 聚焦 ·

傅里叶变换红外光谱技术的应用及进展
..... 周枫然,韩桥,张体强,吴海,曾武,王德发*(1001)

· 研究报告 ·

球磨制备 C/CoPc 复合材料电催化 CO₂ 还原反应
..... 张莉,刘林昌,朱红林*(1010)
石墨毡原位生长 TiN 纳米棒及其作为钒电池电极的电化学
性能研究..... 王新生*,井明华*,房大维(1018)
RhNi/Co₃O₄ 纳米材料催化氨硼烷水解产氢研究
..... 张子豪,刘林昌,郭亚君,朱红林*(1025)

KMnO₄ 改性汉麻废弃物对水体中 Pb²⁺ 吸附工艺优化研究
张旭,柏广宇,高宝昌,孙宇峰,赵国栋,田媛,石雨,崔宝玉*(1032)

· 综述与进展 ·

基于庆大霉素检测与分析应用的研究进展
..... 刘里*,李林琴,汪帆(1037)
酞菁钴(CoPc)基电极材料在电催化 CO₂ 还原反应中应用
的研究进展 李忠义,马静静,郑岳青*(1048)

离子液体负载复合材料在燃料油中脱硫的研究进展
..... 姚培,李树白,
张怿涵,秦建国*,张启蒙,刘媛,付博文,顾子栋,杨敏(1061)

四唑虫酰胺及其关键中间体的合成方法综述
..... 党铭铭,郭永艳,田雁飞,柳爱平,刘卫东,刘民华*(1070)

超级细菌 NDM-1 及其检测方法的研究进展
..... 赵雨佳,廖滢毅,范培蕾,梁亮,王晓阳,赵海波*(1077)

潜血手印检测及增强方法进展研究
..... 任建新,刘丛睿,张晓梅*(1083)

· 分析与测试 ·

龙脑樟挥发油化学成分、抗烟草花叶病毒及抑菌活性研究
杨鹏飞,卢慧,王新峰,陈芝飞,席高磊,万帅,马飞,王正伟*(1090)

基于响应面法优化以 ABTS 为底物的漆酶测定方法及其
应用 …… 韩月颖,张喜庆,王琦,魏菁,刘继军,高云航*(1095)

高效液相色谱法准确定量微量植物体中的重要植物色素
陈燕秋,喻静兰,侯捷,高慧敏,李良君,徐仲杰,雷雯*(1102)

A²/O-MBR 组合工艺去除有机氯农药残留的特性研究 …
…………… 吴春英*,白鹭,谷风,陆文龙,葛及(1107)

超高效液相色谱-串联质谱法测定毛发中 4 种苯丙胺类兴
奋剂含量的不确定度评估 ……………

…………… 胡骏杰*,马文俊,刘飞,朱军,张润生(1111)

· 试剂与应用 ·

胺基双酚钴在合成极性单体与苯乙烯嵌段共聚物中的应用
…………… 陈晓梅,王丽英*,孙俊民,张永锋(1117)

苯并[*d*]咪唑基 Zn(II) 配合物的晶体结构和热稳定性 …
…………… 赵明霞,熊丽琴,常进,赵治巨,齐传民*(1124)

用于溶酶体定位的比率型次氯酸根探针的构建及应用研究
…………… 马志伟*,周诗瑾,王川川,陈晓培,王建玲,李爱勤(1130)

· 提纯与分离 ·

响应面优化微波辅助提取花椒叶山椒素及其生物活性研究
…………… 苟鼎*,张腊梅,黄红琴,李敏(1136)

内生菌 *Aspergillus terreus* PC-038 次生代谢产物中抗菌化学
成分研究 ……………

…………… 雷丹丹,刘俊,龙星美,陈广桂,廖尚高,徐国波*(1143)

· 合成与工艺技术 ·

石墨烯改性的涂料用水性聚氨酯乳液的制备和表征 ……

郑舒文,杨长龙,许超,马元生,王大众,多俊龙,徐立功*(1151)

2-溴-1,4,5-三甲氧基萘的简便合成 … 李成林,洪伟*(1156)

* 通讯联系人

北京大学图书馆《中文核心期刊要目总览》入编通知(前插页)·

《化学试剂》期刊 2020 年度“优秀稿件”“优秀作者”获奖名单(后插页)·

2022 年《化学试剂》期刊征订单(后插页)·

《化学试剂》第四届编委会

顾问 何鸣元 林国强 傅若农

主任 王夔

副主任 柴之芳 李建华 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 郑岳青 朱永法

编委 (按拼音为序)

董方霆 顾小焱 何晖

胡跃飞 纪红兵 仇大器

刘昉 南山 牛刚

牛佳 邵学广 宋金链

孙继红 汤杰 汤磊

王保金 王德发 王旭

王玉成 王志刚 徐丽

应志耀 喻小琦 臧慕文

詹家荣 张磊 张庆

钟儒刚 周沛 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

- Application and Progress of Fourier Transform Infrared Spectroscopy Technology
..... ZHOU Feng-ran , HAN Qiao , ZHANG Ti-qiang , WU Hai , ZENG Wu , WANG De-fa * (1001)
- Preparation of C/CoPc Composites by Ball Grinding for Electrocatalytic Reduction of CO₂
..... ZHANG Li , LIU Lin-chang , ZHU Hong-lin * (1010)
- Construction and Electrochemical Performance of TiN/Graphite Felt Nanorods Electrode for Vanadium Redox Flow Battery ...
..... WANG Xin-sheng * , JING Ming-hua * , FANG Da-wei (1018)
- Performance of RhNi/Co₃O₄ Nanomaterials for Hydrogen Generation from Catalytic Hydrolysis of Ammonia Borane
..... ZHANG Zi-hao , LIU Lin-chang , GUO Ya-jun , ZHU Hong-lin * (1025)
- KMnO₄ Modified Hemp Waste to Pb²⁺ Adsorption Process Optimization in Water
..... ZHANG Xu , BAI Guang-yu , GAO Bao-chang , SUN Yu-feng , ZHAO Guo-dong , TIAN Yuan , SHI Yu , CUI Bao-yu * (1032)
- Recent Advances on Determination Methods and Analytical Applications of Gentamicin
..... LIU Li * , LI Lin-qin , WANG Fan (1037)
- Research Progress of Cobalt Phthalocyanine (CoPc) Based Electrode Materials for Electrocatalytic CO₂ Reduction
..... LI Zhong-yi , MA Jing-jing , ZHENG Yue-qing * (1048)
- Research of the Deep Desulfurization in Fuel Oil by Ionic Liquid Load Solid Complex
..... YAO Pei , LI Shu-bai , ZHANG Yi-han , QIN Jian-guo * , ZHANG Qi-meng , LIU Yuan , FU Bo-wen , GU Zi-dong , YANG Min (1061)
- A Review on Synthetic Methods of Tetraniliprole and Key Intermediates
..... DANG Ming-ming , GUO Yong-yan , TIAN Yan-fei , LIU Ai-ping , LIU Wei-dong , LIU Min-hua * (1070)
- Perspectives on Superbacteria NDM-1 and Detection Methods
..... ZHAO Yu-jia , LIAO Tian-yi , FAN Pei-lei , LIANG Liang , WANG Xiao-yang , ZHAO Hai-bo * (1077)
- Methods for the Detection and Enhancement of Fingerprint in Blood
..... REN Jian-xin , LIU Cong-rui , ZHANG Xiao-mei * (1083)
- Chemical Composition, Anti-tobacco Mosaicvirus and Antimicrobial Activities of the Essential Oil of *Cinnamomum*
Camphora Chvar. Borneol
..... YANG Peng-fei , LU Hui , WANG Xin-feng , CHEN Zhi-fei , XI Gao-lei , WAN Shuai , MA Fei , WANG Zheng-wei * (1090)
- Optimize the Determination Method of Laccase with ABTS as Substrate Based on Response Surface Method and Its
Application HAN Yue-ying , ZHANG Xi-qing , WANG Qi , WEI Jing , LIU Ji-jun , GAO Yun-hang * (1095)
- Determination of Important Plant Pigments in Trace Plants by High Performance Liquid Chromatography
..... CHEN Yan-qiu , YU Jing-lan , HOU Jie , GAO Hui-min , LI Liang-jun , XU Zhong-jie , LEI Wen * (1102)
- Removal Characteristics of Organochlorine Pesticides Residues in Membrane Bioreactor Combined with Anaerobic-
Anoxic-Aerobic Process WU Chun-ying * , BAI Lu , GU Feng , LU Wen-long , GE Ji (1107)
- Uncertainty Evaluation for the Determination of Four Amphetamine-type Stimulants in Hair by Ultra-performance Liquid
Chromatography-tandem Mass Spectrometry HU Jun-jie * , MA Wen-jun , LIU Fei , ZHU Jun , ZHANG Run-sheng (1111)
- Sequential Synthesis of Well-defined Poly(vinylacetate)-*block*-polystyrene Using Cobalt Complexes by Dispersion
Polymerization CHEN Xiao-mei , WANG Li-ying * , SUN Jun-min , ZHANG Yong-feng (1117)
- Crystal Structure and Thermal Stability of Zn(II) Complex with Benzo[*d*]imidazole Ligand
..... ZHAO Ming-xia , XIONG Li-qin , CHANG Jin , ZHAO Zhi-ju , QI Chuan-min * (1124)
- Construction and Application of Ratio Hypochlorite Probe for Lysosome Localization
..... MA Zhi-wei * , ZHOU Shi-jin , WANG Chuan-chuan , CHEN Xiao-pei , WANG Jian-ling , LI Ai-qin (1130)
- Response Surface Methodology for Optimization of Microwave Extraction of Sanshool from *Zanthoxylum bungeanum*
Leaves and Its Bioactivity GOU Ding * , ZHANG La-mei , HUANG Hong-qin , LI Min (1136)
- Study on Antibacterial Chemical Components of Secondary Metabolites from Endophytic Fungus *Aspergillus terreus* PC-038 ...
..... LEI Dan-dan , LIU Jun , LONG Xing-mei , CHEN Guang-gui , LIAO Shang-gao , XU Guo-bo * (1143)
- Preparation and Characterization of Graphene-modified Waterborne Polyurethane Emulsions for Coatings
..... ZHENG Shu-wen , YANG Chang-long , XU Chao , MA Yuan-sheng , WANG Da-zhong , DUO Jun-long , XU Li-gong * (1151)
- Facile Synthesis of 2-Bromo-1,4,5-trimethoxynaphthalene LI Cheng-lin , HONG Wei * (1156)

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: www.chinareagent.com.cn
Subscription: Local Post Offices
Costal Distribution Code: 2-444