



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11月 第45卷第11期



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



快速响应
便捷服务

广告

ISSN 0258-3283



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
国药集团化学试剂有限公司
北京国化精试咨询有限公司

主办



1979 年 4 月创刊·月刊

第 45 卷 第 11 期

总第 382 期

2023 年 11 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 璐

主 编 何 晖

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

· 综述与专论 ·

- 荧光硫量子点的制备及其在金属离子检测中的应用
..... 万国媛,王思涛,刘智敏,许志刚*(1)
- 无机物掺杂 TiO₂ 吸附剂用于水中污染物吸附研究进展 ...
..... 黄孝明,陈瑶*,陈国力,韩悦(9)

· 生化与药用试剂 ·

- 稀有人参皂苷对 CCl₄ 所致小鼠急性肝损伤的保护作用 ...
..... 张言,李娜,黄蓉,傅容湛,段志广*,范代娣*(18)
- 气囊蛋白基脑胶质瘤靶向诊疗一体化载体构建及其评价
..... 崔雨童,韩佳铌,唐燕琼,马香,李宏,李娟娟,刘柱*(25)
- 多光谱法结合分子模拟分析洛索洛芬和金属离子影响三磷
酸腺苷对蛋白的作用机制 刘里*,耿来应(32)
- 薄荷醇对牛血清蛋白光谱性质的影响研究
..... 宋吉英,于春娣*,曹淑霞,马子媛(39)

· 功能材料 ·

- 过氧亚硝基传感检测的荧光探针合成与应用
..... 叶廷秀,杨林,罗红元,翁艳华,张琳,蔡玉萍,陈曦*(45)
- 聚乙烯亚胺碳化聚合物点的制备及其对 H₂O₂ 的检测 ...
..... 陈阳*,丁丽丽,刘辉(51)

· 分离提取技术 ·

- 3 种类胡萝卜素在低共熔溶剂中的溶解度、稳定性和抗氧
化活性
..... 黄慧玲,李骏熙,邹婉琳,冯健峰,程婉婷,高静*(56)

· 电化学和新能源 ·

- 基于多金属掺杂的氧化铈阳极的甲烷协助电解水制氢研究 冯华, 章寒冰*, 叶吉超, 胡鑫威, 徐永海(65)
碱性氢氧化电催化剂研究进展 王君*, 杨晓丹(71)
基于铂@碳球@四氧化三铁/玻碳电极电化学传感器检测双酚 A 的研究 邵征*, 冯奇, 任国艳(81)

· 化学品与环境 ·

- 柴油车尾气 SCR 脱硝催化剂研究进展 郑乐辰, 李祥如, 王靖霏, 谷学红*, 宋丽云, 何洪(88)
水热处理对 Cu/SSZ-39 脱硝催化剂性能的影响 岳彦伟, 黄力*, 王素芹, 李金珂, 王虎(98)

· 分析与测试 ·

- 加速溶剂同步萃取-气相色谱-串联三重四极杆质谱法测定香辛料中有机磷类农药残留 曾秋霞, 黄敏兴*, 刘泽模, 高裕锋, 王桂华, 陈晓初(104)
基于高密度低共熔溶剂的分散液液微萃取 于洋, 陈小雅, 丁夕格, 葛丹丹*, 王颖臻(111)
基于多指标定量指纹图谱和化学计量学的淫羊藿质量标准提高研究 孙礼堂, 刘明川, 曹健, 宋彤彤, Jennifer Alfrey, 李敏杰*(117)

· 合成与工艺技术 ·

- 电催化合成 1,2-二硼化合物的研究 贾智棋, 张亚会, 宋艳玲*, 卿光焱*(126)
新型吡唑并[3,4-d]嘧啶-4-酮类 PDE5 抑制剂的合成及其活性研究 朱玉岚, 刘玉乾, 黄险峰*(134)

* 通讯联系人

《化学试剂》介绍(前插页) ·

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 羲

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 翊
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:屈缨虹 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

Preparation of Fluorescent Sulfur Quantum Dots and Its Application in Metal Ion Detection	WAN Yuan-yuan, WANG Si-tao, LIU Zhi-min, XU Zhi-gang * (1)
Research Progress on Adsorption of Pollutants in Water by Inorganic Doped TiO ₂ Adsorbent	HUANG Xiao-ming, CHEN Yao * , CHEN Guo-li, HAN Yue (9)
Protective Effect of Rare Ginsenosides on Acute Liver Injury in CCl ₄ -induced Mice	ZHANG Yan, LI Na, HUANG Rong, FU Rong-zhan, DUAN Zhi-guang * , FAN Dai-di * (18)
Synthesis and Evaluation of a Gas Vesicle-based Glioma Targeted Theragnostic Platform	CUI Yu-tong, HAN Jia-ni, TANG Yan-qiong, MA Xiang, LI Hong, LI Juan-juan, LIU Zhu * (25)
Multi-Spectroscopy Combined with Molecular Docking to Analyze the Effect of Loxoprofen and Metal Ions on the Mechanism of Adenosine Triphosphate to Protein	LIU li * , GENG Lai-ying (32)
Study on the Effect of Menthol on the Spectral Properties of BSA	SONG Ji-ying, YU Chun-di * , CAO Shu-xia, MA Zi-yuan (39)
Synthesis and Application of a Fluorescent Probe for the Detection of Peroxynitrite	YE Ting-xiu, YANG Lin, LUO Hong-yuan, WENG Yan-hua, ZHANG Lin, CAI Yu-ping, CHEN Xi * (45)
Preparation of Polyethyleneimine Carbonized Polymer Dots and Their Applications in H ₂ O ₂ Detection	CHEN Yang * , DING Li-li, LIU Hui (51)
Solubility, Stability, and Antioxidant Activity of Three Carotenoids in Deep Eutectic Solvents	HUANG Hui-ling, LI Jun-xi, ZOU Wan-lin, FENG Jian-feng, CHENG Wan-ting, GAO Jing * (56)
Methane Assisted Hydrogen Production by Water Electrolysis Using Polymetallic Doped Cerium Oxide Anodes	FENG Hua, ZHANG Han-bing * , YE Ji-chao, HU Xin-wei, XU Yong-hai (65)
Research Progress of Alkaline Hydrogen Oxidation Electrocatalysts	WANG Jun * , YANG Xiao-dan (71)
Study on the Detection of Bisphenol A Based on Platinum@ Carbon Ball@ Iron Tetraoxide/Glassy Carbon Electrode	
Electrochemical Sensor	SHAO Zheng * , FENG Qi, REN Guo-yan (81)
Review on SCR DeNO _x Catalysts for Diesel Vehicle Exhaust	ZHENG Le-chen, LI Xiang-ru, WANG Jing-fei, ZI Xue-hong * , SONG Li-yun, HE Hong (88)
Influence of Hydrothermal Treatment on the Catalytic Performance of Cu/SSZ-39 De-NO _x Catalyst	YUE Yan-wei, HUANG Li * , WANG Su-qin, LI Jin-ke, WANG Hu (98)
Determination of Organophosphorus Pesticide Residues in Spices by Accelerated Solvent Synchronous Extraction-Gas Chromatography-Tandem Triple Quadrupole Mass Spectrometry	ZENG Qiu-xia, HUANG Min-xing * , LIU Ze-bing, GAO Yu-feng, WANG Gui-hua, CHEN Xiao-chu (104)
High Density Deep Eutectic Solvents Based Dispersive Liquid-liquid Microextraction	YU Yang, CHEN Xiao-ya, DING Xi-ge, GE Dan-dan * , WANG Ying-zhen (111)
Study on the Improvement of Quality Standard for <i>Epimedium</i> Based on Multi-index Quantitative Fingerprint and Stoichiometry	SUN Li-tang, LIU Ming-chuan, CAO Jian, SONG Tong-tong, JENNIFER Alfrey, LI Min-jie * (117)
Synthesis of 1,2-Diboron Compounds by Electrocatalysis	JIA Zhi-qi, ZHANG Ya-hui, SONG Yan-ling * , QING Guang-yan * (126)
Synthesis and Biological Evaluation of Novel Pyrazolo[3,4- <i>d</i>]pyrimidin-4-one Derivatives as PDE5 Inhibitors	ZHU Yu-lan, LIU Yu-qian, HUANG Xian-feng * (134)

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