



中文化学类核心期刊
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
中国石油和化工行业优秀期刊

Q K 2 0 1 9 2 6 2

化 学 试 剂

CHEMICAL REAGENTS

2020年5月 第42卷第5期



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

创新工艺
精益生产

广告

ISSN 0258-3283



9 770258 328201

05>

中国石油和化学工业联合会
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
全国化学试剂信息总站

主管
主办
承办



ISSN 0258—3283
CN 11—2135/TQ

1979 年 4 月创刊

国内外公开发行

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
承办单位	全国化学试剂信息总站
编 辑	化学试剂编辑部 北京市西城区太平街 8 号院 6 号楼 2 层 107 室 邮政编码 100050 主编电话 010-58321723 编辑室电话 010-58321793 广告及发行部电话 010-58321153
网 址	www.chinareagent.com.cn
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
总发行处	北京市报刊发行局
订 阅 处	全国各地邮电局 邮发代号 2-444
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
京西工商广登字 20170008 号	
国内定价	每期 35.00 元 全年 420.00 元

* 通讯联系人。

化 学

HUAXUE SHIJI

目 次

· 聚焦 ·

- 钴镍前驱体纳米材料电化学检测过氧化氢 刘梅, 孙晓红, 杨池, 程旺兴 * (473)

· 研究报告 ·

- 原子转移自由基聚合法合成 7-乙酰氨基-4-甲基香豆素分子印迹聚合物及吸附性能研究 宋立新, 黄志鹏, 许铭华, 范超凡, 何娟 * (478)

- 5-苯基-2-邻甲苯-2H-1,2,3-三氮唑-4-羧酸乙酯的结构性质及其罗丹明衍生物检测汞离子 何文英 *, 廖元湜, 丁国华, 李建玲, 刘炜, 刘艳萍, 冯华杰 (483)

- 邻氨基苯甲酰胺衍生物的合成及其鲍曼不动杆菌生物膜抑制活性测试 薛维娜, 杨果, 程铖, 李应贤, 杨元勇 * (493)

- 4-烯丙氧基萘酰亚胺的合成与光学性质研究 卜明, 王海君 *, 马玉坤, 王静, 李爽, 陈颂, 刘磊, 孙靖文 (500)

· 综述与进展 ·

- 电化学整流研究及应用进展 常凤霞, 朱志伟 * (505)

- 铝合金气瓶表面处理方法概述 赵鑫蕊, 毕哲 *, 贡鸣, 韩笑 (514)

· 分析与测试 ·

- 聚吡咯氨酸传感器快速检测变形杆菌 张玲玲, 孙芬芳, 周霞, 王建化 * (522)

- 模拟汽油中痕量磷元素的 ICP-OES 和 ICP-MS 方法测定 任丹华, 张艾蕊, 范冰奇, 王梅玲, 韩艳祥, 张鑫, 王海 * (527)

- 超高效液相色谱-串联质谱法测定泡泡液玩具中异噻唑啉酮类杀菌防腐剂 刘萍 *, 藏珊珊 (533)

- 全自动固相萃取-高效液相色谱-电感耦合等离子体质谱法测定太湖三白中氯化乙基汞 孟元华, 龚燕 *, 徐志飞, 刘文卫, 薛静 (538)

- 热解析-气相色谱-质谱法测定塑胶跑道中 35 种挥发性有机化合物 (VOCs) 释放量的研究 郭亚丽, 王文枝 *, 宋小莉, 胡会清, 孟妍 (542)

- 食品添加剂面碱溶液与重碱溶液的检测 李大塘 *, 刘秋华, 汤璐 (546)

- 不同风格类型卷烟中性香味成分差异化研究 陈晨, 郭春生 *, 何山, 李力群, 叶亚军, 田数, 张涵 (552)

试剂

第 42 卷 第 5 期 2020 年 5 月 15 日(月刊)

· 标准物质与标准品 ·

- 环境空气监测用氮气中多组分醛酮气体标准物质的研制
..... 聂巍, 周鑫*, 郑力文, 董了瑜, 王滨(557)

· 试剂与应用 ·

- 基于双 8-羟基喹啉半花菁铜离子复合物的 S²⁻ 置换型荧光探针的制备及应用研究 吕荫妮, 李宏达*(563)
一种 Rhodol 型氟离子荧光探针的合成及性能研究 司乐乐, 陈卫星*, 金洗郎, 王婷(568)
对金属离子具有荧光选择识别作用的 4-甲醛肟基苯甲酸乙酯的合成 于孟, 万芳, 王勇*(572)
印制电路板企业显影去膜有机废水电催化预处理研究 廖泽远, 任大军, 陶敏*, 杨芳显, 吴益翔, 梁剑成, 肖文胜(578)

· 提纯与分离 ·

- 星宿菜总黄酮提取工艺及抗氧化性活性 郭蒙*, 韦启道, 刘韬, 田琴, 杨再波(584)

· 合成与工艺技术 ·

- 磺酸功能化黄原胶催化四氢苯并[b]吡喃的绿色合成 王英磊*, 李文欢, 叶红勇, 杜朝军, 谢英男(589)
固体超强酸 SO₄²⁻/M_xO_y 催化合成 PESA、MA/SAS 及 MA/SSS 聚合物阻垢剂的工艺研究 姚元勇*, 吴兰艳, 唐帮成, 付蓉(595)
基于高选择性碳正离子串联环化反应的 Drimane 环系合成 冯翔宇, 杨刚, 韩丛丛, 康亮亮, 曹盼盼, 彭碧, 何述钟*(601)
7-溴吡咯-并[2,1-f][1,2,4]三嗪-4-胺的合成 郑军, 曹国锐*(608)
一种环保型发动机油污清洗剂的配制研究 陈红*, 朱宝伟, 古龙(612)

北京大学图书馆《中文核心期刊要目总览》入编通知(前插页) ·

本月书评:市场化指导下高校学生校企合作实践教学模式的应用研究——评

《化学教育研究方法》(后插页) ·

本月书评:医院检验医疗库存物资会计核算探析——评《医院会计管理》

(后插页) ·

本月书评:高校党内政治文化建设路径探究——评《党内政治文化建设指南》

(后插页) ·

2020 年《化学试剂》期刊征订单(后插页) ·

中文化学类核心期刊

中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)

《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

《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

邵学广 宋金链 宋振

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 蔡慕文

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)

CONTENTS

Electrochemical Detection of Hydrogen Peroxide by Cobalt-Nickel Precursor Nanomaterials	LIU Mei, SUN Xiao-hong, YANG Chi, CHENG Wang-xing * (473)
Synthesis of 7-Acetoxy-4-methyl coumarin Molecularly Imprinted Polymers by Atomic Transfer Radical Polymerization and Adsorption Properties	SONG Li-xin, HUANG Zhi-peng, XU Ming-hua, RUI Chao-fan, HE Juan * (478)
Structural Properties of Ethyl 5-Phenyl-2-(<i>o</i> -tolyl)-2H-1,2,3-triazole-4-carboxylate and Its Appended Rhodamine for Detection of Hg^{2+}	HE Wen-ying *, LIAO Yuan-hao, DING Guo-hua, LI Jian-ling, LIU Wei, LIU Yan-ping, FENG Hua-jie (483)
Synthesis of <i>o</i> -Aminobenzamide Derivatives and Biofilm Inhibition Activity Test against <i>Acinetobacter Baumannii</i>	XUE Wei-na, YANG Guo, CHENG Cheng, LI Ying-xian, YANG Yuan-yong * (493)
Synthesis and Spectral Properties of 4-Allyloxy Naphthalimide	BU Ming, WANG Hai-jun *, MA Yu-kun, WANG Jing, LI Shuang, CHEN Song, LIU-Lei, SUN Jing-wen (500)
Progress and Application of Electrochemical Rectification	CHANG Feng-xia, ZHU Zhi-wei * (505)
Overview of Aluminium Alloy Gas Cylinders Surface Treatment Methods	ZHAO Xin-rui, BI Zhe *, GONG Ming, HAN Xiao (514)
Polypyrrole Ammonia Sensor for the Detection of Bacterium Vulgaris	ZHANG Ling-ling, SUN Fen-fang, ZHOU Xia, WANG Jian-hua * (522)
Determination of Trace Phosphorous in Simulated Gasoline Using ICP-OES and ICP-MS Methods	REN Dan-hua, ZHANG Ai-rui, FAN Bing-qi, WANG Mei-ling, HAN Yan-xiang, ZHANG Xin, WANG Hai * (527)
Determination of Isothiazolinone Bactericides and Preservatives in Bubble Liquid Products by Ultra High Performance Liquid Chromatography-tandem Mass Spectrometry	LIU Ping *, ZANG Shan-shan (533)
Determination of Ethylmercuric Chloride in Taihu Lake Three Whites by HPLC-ICP-MS with Automatic Solid Phase Extraction	MENG Yuan-hua, GONG Yan *, XU Zhi-fei, LIU Wen-wei, XUE Jing (538)
Determination of Release of 35 Volatile Organic Compounds (VOCs) in Plastic Track by Thermal Desorption-Gas Chromatography-Mass Spectrometry	GUO Ya-li, WANG Wen-zhi *, SONG Xiao-li, HU Hui-qing, MENG Yan (542)
Detection and Identification of Food Additive Sodium Carbonate and Sodium Bicarbonate Solution	LI Da-tang *, LIU Qiu-hua, TANG Lu (546)
Difference of Neutral Aroma Components in Different Style Types of Cigarettes	CHEN Chen, GUO Chun-sheng *, HE Shan, LI Li-qun, YE Ya-jun, TIAN Shu, ZHANG Han (552)
Preparation of Gas Reference Material for Multi-Component Aldehydes and Ketones in Nitrogen Gas for Environmental Air Monitoring	NIE Wei, ZHOU Xin *, ZHENG Li-wen, DONG Liao-yu, WANG Bin (557)
Preparation and Application of S^{2-} Replacement Fluorescent Probe Based on Bis 8-hydroxyquinoline-hemicyanine Cuprine Ion Complex	LV Yin-ni, LI Hong-da * (563)
Synthesis and Performance of Rhodol Fluorion Fluorescent Probe	SI Le-le, CHEN Wei-xing *, JIN Xi-lang, WANG Ting (568)
Synthesis of 4-(Hydroxyimino-methyl) Benzoic Acid Ethyl Ester with Fluorescence Selection Recognition to Selected Metal Ions	YU Meng, WAN Fang, WANG Yong * (572)
Electro-catalytic Pretreatment of Developing and Stripping Film Organic Wastewater from PCB Factory	LIAO Ze-yuan, REN Da-jun, TAO Min *, YANG Fang-xian, XI Yi-xiang, LIANG Jian-cheng, XIAO Wen-sheng (578)
Extraction Technology and Antioxidant Activity of Total Flavonoids from <i>Lysimachia Fortune Maxim</i>	GUO Meng *, WEI Qi-dao, LIU Tao, TIAN Qin, YANG Zai-bo (584)
Green Synthesis of Tetrahydrobenzo[<i>b</i>] pyrans Catalyzed by Sulfonic Acid Functionalized Xanthan	WANG Ying-lei *, LI Wen-huan, YE Hong-yong, DU Chao-jun, XIE Ying-nan (589)
Synthesis of PESA, MA/SAS, MA/SSS Polymer Scale Inhibitors Catalyzed by Solid Super Acids SO_4^{2-}/M_xO_y	YAO Yuan-yong *, WU Lan-yan, TANG Bang-cheng, FU Rong (595)
Rapid Synthesis of Drimane Skeleton via Selective Cationic Polyene Cyclization	FENG Xiang-yu, YANG Gang, HAN Cong-cong, KANG Liang-liang, CAO Pan-pan, PENG Bi, HE Shu-zhong * (601)
Synthesis of 7-Bromopyrrolo[2,1-f][1,2,4]triazin-4-amine	ZHENG Jun, CAO Guo-rui * (608)
Preparation of Environmental-friendly Engine Grease Cleaner	CHEN Hong *, ZHU Bao-wei, GU Long (612)

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



股票代码：002584

全国销售热线：400-8811-938

主营产品

- 通用试剂
- 超净高纯溶剂
- 色谱试剂
- 分析试剂
- 生物试剂
- 原料药
- 电子化学品
- 标准溶液
- 化工原料
- 实验室产品
- 客制化产品



✓ 公司概况

西陇科学股份有限公司（股票代码002584），原名西陇化工股份有限公司，创立于1983年，2011年6月在深圳证券交易所挂牌上市，是国内率先上市的化学试剂公司。

公司现有12大生产基地、11大物流配送中心，具备普通化学品及危化品的运输和储存经营资质，与巴斯夫、宝洁、索尔维、SKC、荷兰阿克苏诺贝尔等多家业内巨头企业保持长期战略合作关系。

免费申领新版原料及试剂目录



原料目录



试剂目录

申领方式 | 拨打全国销售热线：400-8811-938



西陇科学股份有限公司

官方网站：www.xilongs.com

► 在线购买试剂：www.zhaoshiji.com

► 在线购买原料：www.youliaoj.com

广告

万方数据

国内邮发代号：2-444 国外发行代号：M591 定价：35.00元