



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)》  
 美国《化学文摘》(CA)4  
 全国石油和化工期刊100  
 全国石油和化工精品期刊

ISSN 0258-3283  
 CN 11-2135/TQ  
 QK2051722

# 化学试剂

CHEMICAL REAGENTS

2020年11月 第42卷第11期

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



广告

ISSN 0258-3283



9 770258 328201

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 主办  
 北京国化精试咨询有限公司



1979年4月创刊·月刊

第42卷第11期

总第346期

2020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 www.chinareagent.com.cn

E-mail webmaster@chinareagent.com.cn

名誉主编 王夔

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

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 ·

SSZ-13分子筛合成、性能优化及成本调控研究进展 .....

胡晨晖,陈锡炯,刘春红\*,杜凯敏,卓佐西,陈亮,林贻超(1273)

#### · 研究报告 ·

缺位磷钨酸盐/CdS纳米粒子电致变色膜的制备及性能研究 .....

薛俊礼,谭佳宁,祁岳,冯素洋,张洁,马慧雪,杨艳艳\*(1280)

Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@CG磁性吸附材料对水中染料的吸附特性研究 .....

邵俊\*,郭丰艳,桑蓉桀,严春亮(1287)

α-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>纳米微球的制备及对ppb水平的H<sub>2</sub>S气敏性能研究 .....

付双\*,李红梅,孙革,潘虹,孙明睿(1294)

鹿油-鹿茸多肽乳剂凝胶的制备及其体外透皮吸收的研究 .....

刘哲,张宏梅,冯宪敏,梁娟,张子怡,崔佰吉\*(1299)

3-乙酰基香豆素衍生物的合成及抗血小板聚集活性 .....

何冰,刘红,肖维玉,张强,张群英\*(1305)

#### · 综述与进展 ·

二茂铁染料在敏化太阳能电池的研究进展 .....

王磊,李耀龙,陈瑜\*(1309)

氧化偶氮苯类化合物合成研究进展 .....

黄子安,李陵岚,刘辉\*(1318)

#### · 分析与测试 ·

高效液相色谱法测定款冬花中款冬酮含量的不确定度评估 .....

万浩芳,应佳妮\*(1327)

缬沙坦结构确证的建立 .....

陈文霞,高浩凌\*,白妍,朱兰芳,沈大冬(1331)

气相色谱法测定 PTMEG 产品中微量丁醇含量 .....  
..... 陈德义 (1336)

催化分光光度法测定水中微量碘的方法优化 .....  
..... 贾亮亮\*, 尹红云 (1341)

### · 试剂与应用 ·

DPP-4 抑制剂 LGT-6 在不同种属肝微粒体中的代谢特征  
..... 张宇, 陈瑞, 张丽, 班玉娟, 汤磊, 朱高峰, 廖伟科\* (1345)

1,8-萘二酸构筑的六核锌配合物的合成、结构和荧光性质  
..... 许明媛\*, 朱莉娜, 李涛 (1351)

官能化 3-吡啶吡喃衍生物的简便合成及其晶体结构 .....  
..... 於露, 龚潘伟, 马莹, 朱松磊\* (1355)

鹅去氧胆酸重结晶纯化及溶剂对其结晶形态影响研究 ...  
..... 胡祥正\*, 王玲 (1361)

### · 合成与工艺技术 ·

新型多取代 5-吡唑啉酮的合成与表征 .....  
..... 任传清\*, 张强 (1366)

氢氧化铯催化端炔与二替加氟二硒醚反应制备 (Z)-1,2-二  
替加氟硒基烯烃 ..... 喻爱和, 许新华\* (1370)

KI 促进乙酰丙酮、CS<sub>2</sub> 与苜氯及其衍生物缩合制备烯酮二  
硫缩酮类化合物 ... 李小港\*, 李雪琴, 申秀丽, 孙岩峰 (1377)

3-吡啶甲酰基吡啶类化合物的合成研究 .....  
..... 徐孟华, 沈梦婷, 王盈盈, 黄乐浩\* (1381)

高纯度 2-溴苯并[9,10]菲的合成研究 .....  
..... 段陆萌\*, 陈婷, 李仲庆, 李继响, 马则群, 梁现丽, 杭德余\* (1385)

\* 通讯联系人

《化学试剂》介绍(前插页)·

本月书评:固相微萃取-气相色谱质谱检测技术检测葡萄中的有机磷化学农药  
残留——评《农药化学合成基础》(唐超)(后插页)·

北京大学图书馆《中文核心期刊要目总览》入编通知(后插页)·

2021 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

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 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》官方微信公众号

## CONTENTS

- Progress in Synthesis, Optimizing Performance and Regulating Cost of SSZ-13 Zeolite .....  
 ..... HU Chen-hui, CHEN Xi-jiong, LIU Chun-hong\*, DU Kai-min, ZHUO Zuo-xi, CHEN Liang, LIN Yi-chao (1273)
- Fabrication and Electrochromic Performance of Lacunary Phosphotungstate/CdS Nanoparticles .....  
 ..... XUE Jun-li, TAN Jia-ning, QI Yue, FENG Su-yang, ZHANG Jie, MA Hui-xue, YANG Yan-yan\* (1280)
- Adsorption Characteristics of Dyes in Aqueous Solution by Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@ Coffee Grounds Magnetic Adsorbent .....  
 ..... SHAO Jun\*, GUO Feng-yan, SANG Rong-li, YAN Chun-liang (1287)
- Synthesis of  $\alpha$ -Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Nanospheres and Gas-sensing Property to H<sub>2</sub>S at ppb Level .....  
 ..... FU Shuang\*, LI Hong-mei, SUN Ge, PAN Hong, SUN Ming-rui (1294)
- Preparation of Deer Oil-Pilose Antler Polypeptide Emulgels and Transdermal Administration Study *in Vitro* Percutaneous  
 absorption ..... LIU Zhe, ZHANG Hong-mei, FENG Xian-min, LIANG Juan, ZHANG Zi-yi, CUI Bai-ji\* (1299)
- Synthesis and Anti-platelet Aggregation Activity of 3-Acety-coumarins Derivatives .....  
 ..... HE Bing, LIU Hong, XIAO Wei-yu, ZHANG Qiang, ZHANG Qun-ying\* (1305)
- Progress of Ferrocene Dyes in Sensitized Solar Cells ..... WANG Lei, LI Yao-long, CHEN Yu\* (1309)
- Progress in the Synthesis of Azoxybenzene Compound ..... HUANG Zi-an, LI Ling-lan, LIU Hui\* (1318)
- Uncertainty Evaluation for Determination of Tussilagone in Farfarae Flos by High Performance Liquid Chromatography .....  
 ..... WAN Hao-fang, YING Jia-ni\* (1327)
- Establishment of Valsartan Structural Elucidation .....  
 ..... CHEN Wen-xia, GAO Hao-ling\*, BAI Yan, ZHU Lan-fang, SHEN Da-dong (1331)
- Determining the Trace Butanol Content in PTMEG Product by GC Method ..... CHEN De-yi (1336)
- Optimization of Catalytic Spectrophotometry for the Determination of Trace Iodine in Water .....  
 ..... JIA Liang-liang\*, YIN Hong-yun (1341)
- Metabolic Characteristics of DPP-4 Inhibitor LGT-6 in Liver Microsomes of Different Species .....  
 ..... ZHANG Yu, CHEN Rui, ZHANG Li, BAN Yu-juan, TANG Lei, ZHU Gao-feng, LIAO Wei-ke\* (1345)
- Synthesis, Crystal Structure and Fluorescent Properties of Hexanuclear Zinc Complex Constructed by 1,8-Naphthalene  
 Acid ..... XU Ming-yuan\*, ZHU Li-na, LI Tao (1351)
- Facile Synthesis of Functionalized Indol-3-yl Pyran Derivatives and Crystal Structure .....  
 ..... YU Lu, GONG Pan-wei, MA Ying, ZHU Song-lei\* (1355)
- Crystallization Purification of Chenodeoxycholic Acid and Effect of Solvent on Crystal Morphology .....  
 ..... HU Xiang-zheng\*, WANG Ling (1361)
- Synthesis and Characterization of Novel Polysubstituted 5-Pyrrazolone Compounds .....  
 ..... REN Chuan-qing\*, ZHANG Qiang (1366)
- Cesium Hydroxide-Catalyzed Synthesis of (*Z*)-1,2-Bistegafurselenoalkenes through the Selenation of Terminal  
 Acetylenes with Ditegafur Diselenides ..... YU Ai-he, XU Xin-hua\* (1370)
- KI Promotes Condensation Between Acetylacetone, CS<sub>2</sub>, Benzyl Chloride and Its Derivatives to Obtain Ketene  
 Dithioacetals ..... LI Xiao-gang\*, LI Xue-qin, SHEN Xiu-li, SUN Yan-feng (1377)
- Synthesis of 3-Picolinoylindole Derivatives ..... XU Meng-hua, SHEN Meng-ting, WANG Ying-ying, HUANG Le-hao\* (1381)
- Synthesis of High Purified 2-Bromobenzo [9,10] phenanthrene .....  
 ..... DUAN Lu-meng\*, CHEN Ting, LI Zhong-qing, LI Ji-xiang, MA Ze-qun, LIANG Xian-li, HANG De-yu\* (1385)

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

## 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

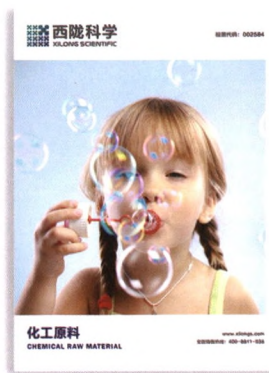


## ✓ 公司概况

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](http://www.zhaoshiji.com)
- ▶ 在线购买原料：[www.youliao.com](http://www.youliao.com)