



QK2310324

ISSN 0441-3776

CN 11-1804/O6

<http://www.hxtb.org>

化学通报

CHEMISTRY

10

第86卷

2023

中国科学院化学研究所
中国化学会

主 办



2023年10月 第86卷 第10期



CHINESE
CHEMICAL
SOCIETY

目 次

进展评述

- 3D 打印 MXene 气凝胶基微型超级电容器技术与材料研究进展 崔苗苗 宋安宁 钱阿妞 (1154)
- 气体分离用金属有机骨架基混合基质膜的界面构建策略 贾 妍 刘鹏霄 皮行健 张 瑛 (1164)
- 纳米 TiO₂ 光催化剂改性研究进展 杜瑞成 李 燕 王 霆 王 亮 杨述燕 (1172)
- CdS 基光催化材料的研究进展 张乾坤 梁海欧 白 杰 李春萍 (1181)
- CO₂ 与环氧化物偶合反应均相催化体系的研究进展
..... 刘方旺 高庆平 张 莉 步红红 张佳佳 韩 艺 江津河 (1188)
- 镁金属有机骨架材料应用研究进展 保玉婷 孙 赞 李海朝 (1199)
- 核磁共振-光学成像双模态探针研究进展 赵相平 何杰芳 (1208)
- 适配体-目标物的相互作用机理与生化传感应用 廖妤萌 柴丹倪 刘伯实 方雨婷 张 迪 刘 睿 (1216)
- 智能水凝胶在生物医学领域的研究进展 杨宁文 何 星 唐 寅 (1226)
- 壳聚糖及其衍生物作为疫苗佐剂的研究进展 吴 延 金 政 赵 凯 (1234)
- 槲皮素酯类衍生物研究进展 周 敬 冯 爽 冯亚莉 翟广玉 (1240)
- 聚四氟乙烯膜分离技术在含油废水处理中的应用进展 周 亮 杨井路 汪慧杰 彭路遥 朱腾义 (1250)

研究论文

- 界面法制备三嗪取代石墨炔及其储钠性能研究 何 珺 (1258)
- 水飞蓟宾噁唑衍生物的合成及体外抗肿瘤活性研究 霍荣迪 赵风菊 刘家越 李学城 孟艳秋 (1263)
- 含 1,3,4-噁二唑的喹啉衍生物的合成、抗 AChE 活性及分子对接研究
..... 张敏杰 陈贵芬 陈娅芳 於 祥 杨武德 (1269)

化学教学

- 各类化学反应的标准平衡常数表达式 侯文华 (1274)

读者·作者·编者

- 本期部分研究论文和研究简报的图文摘要 (1153)

本期责任编辑 郇 慧 田艳文

CHEMISTRY

(HUAXUE TONGBAO)

Vol. 86, No. 10, 2023

<http://www.hxtb.org>

Oct. 18

CONTENTS

Three-Dimensional Printing MXenes Aerogel for Micro-Supercapacitors: Technology and Materials
.....	<i>Cui Miaomiao, Song Anning, Qian Aniu</i> (1154)
Interface Construction Strategy of MOF-Based Mixed Matrix Membrane for Gas Separation
.....	<i>Jia Yan, Liu Pengxiao, Pi Xingjian, Zhang Ying</i> (1164)
Research Progress in the Modification of Nano-TiO ₂ Photocatalysts	<i>Du Ruicheng, Li Yan, Wang Ting, Wang Liang, Yang Shuyan</i> (1172)
Research Progress in CdS-Based Photocatalytic Materials	<i>Zhang Qiankun, Liang Haiou, Bai Jie, Li Chunping</i> (1181)
Research Advance in Homogeneous Catalytic System for Coupling Reaction between CO ₂ with Epoxides
.....	<i>Liu Fangwang, Gao Qingping, Zhang Li, Bu Honghong, Zhang Jiajia, Han Yi, Jiang Jinhe</i> (1188)
Research Progress in Magnesium Metal Organic Frameworks	<i>Bao Yuting, Sun Zan, Li Haichao</i> (1199)
Advances in Dual-Mode Probes for Magnetic Resonance Imaging-Optical Imaging	<i>Zhao Xiangping, He Jiefang</i> (1208)
Mechanism of Aptamer-Target Interaction and Prospects for Biochemical Sensing Applications
.....	<i>Liao Yumeng, Chai Danni, Liu Boshi, Fang Yuting, Zhang Di, Liu Rui</i> (1216)
Research Progress of Intelligent Hydrogels in the Field of Biomedicine	<i>Yang Ningwen, He Xing, Tang Yin</i> (1226)
Research Progress in Chitosan and Its Derivatives as Vaccine Adjuvants	<i>Wu Yan, Jin Zheng, Zhao Kai</i> (1234)
Research Progress in Quercetin Ester Derivatives	<i>Zhou Jing, Feng Shuang, Feng Yali, Zhai Guangyu</i> (1240)
Application of Polytetrafluoroethylene Membrane Separation Technology in the Treatment of Oily Wastewater
.....	<i>Zhou Liang, Yang Jinglu, Wang Huijie, Peng Luyao, Zhu Tengyi</i> (1250)
Study on Interfacial Synthesis of Triazine Substituted Graphdiyne and Its Sodium Storage Properties	<i>He Jun</i> (1258)
Synthesis and In Vitro Antitumor Activity of Silybin Oxazole Derivatives
.....	<i>Huo Rongdi, Zhao Fengju, Liu Jiayue, Li Xuecheng, Meng Yanqiu</i> (1263)
Synthesis, Biological Evaluation and Molecular Docking of Quinoline Derivatives Containing 1,3,4-Oxadiazole as AChE Inhibitor
.....	<i>Zhang Minjie, Chen Guifen, Chen Yafang, Yu Xiang, Yang Wude</i> (1269)
Expressions of Standard Equilibrium Constants for Various Types of Chemical Reactions	<i>Hou Wenhua</i> (1274)

《化学通报》第十六届编委会名单

主 编:张德清

副主编(以姓氏拼音为序):

葛茂发 李亚栋 刘会洲 毛兰群 乔金樑 王少华 吴 凯 杨振忠

编 委(以姓氏拼音为序):

安立佳 蔡 倩 陈道勇 戴志晖 东为富 段昊泓 范青华 冯长根 付志峰
高栓虎 官勇吉 郭子建 何林涛 胡憾石 黄 佳 蒋健晖 江 浪 李攻科
李晓娜 李艳梅 梁福鑫 梁文平 林金明 刘虎威 刘鸣华 刘世勇 刘应亮
刘 铮 刘正平 任定成 申 茜 史林启 田中群 涂永强 万立骏 汪 成
汪 勇 王吉德 王 勇 王 煜 魏子栋 吴 菲 邬 慧 杨 柏 杨 帆
杨国强 杨良嵘 杨文胜 姚建年 于 萍 俞书宏 曾小庆 张关心 赵华章
郑南峰 周 峰 周仁贤 周 雄 庄仲滨

本刊采用中国科学院化学研究所纳米材料绿色制版技术制版印刷

化 学 通 报

(月刊·1934年创刊)

2023年10月18日 第86卷第10期 <http://www.hxtb.org>

主 管 中 国 科 学 院
主 办 中 国 科 学 院 化 学 研 究 所
中 国 化 学 会
主 编 张 德 清
编 辑 出 版 《 化 学 通 报 》 编 辑 部
(地址:北京市海淀区中关村北一街2号
邮政编码:100190)
E-mail: hxtb@iccas.ac.cn
赞 助 单 位 长 兴 材 料 工 业 股 份 有 限 公 司

印 刷 装 订 北 京 市 泰 锐 印 刷 有 限 责 任 公 司
总 发 行 处 北 京 报 刊 发 行 局
订 购 处 全 国 各 邮 电 局
国 外 总 发 行 中 国 国 际 图 书 贸 易 总 公 司
国 内 统 一 刊 号 :CN 11-1804/O6
广 告 发 布 登 记 :京 海 工 商 广 登 字 20170209号

公开发行 国内邮发代号: 2-28 国外发行代号: M55 定价 50.00 元
Copyright © 2023 《化学通报》编辑部

ISSN 0441-3776



9 770441 377221