



Q K 2 1 2 5 5 5 2

ISSN 0441-3776

CN 11-1804/O6

<http://www.hxtb.org>

# 化学通报

HEMISTRY

6

第84卷

2021

中国科学院化学研究所  
中国化学会

主 办



2021年6月 第84卷 第6期



## 目 次

## 进展评述

- 超疏水涂层防覆冰机理及制备 ..... 王军军 王贤明 吴连锋 宁亮 王波 陈守刚(515)  
油水分离用超疏水纤维素基织物的制备及研究进展 ..... 程建雯 尚倩倩 雷文 刘承果(524)  
离子液体萃取铂、钯和铑离子的研究进展 ..... 马肃 谢笑天 张刚 叶家安(530)  
土壤样品中微塑料的分析方法研究进展 ..... 郝爱红 赵保卫 张建(535)  
吸附法脱除废气中羰基硫的研究进展 ..... 陈凯琳 黄小凤 李琳丽 杨熙斌 蒋明(543)  
高铁酸盐的电化学合成及对活性污泥的处理进展 ..... 王凯 宋亚瑞 李国 赵法军(553)

## 研究论文

- 磁珠负载的适配体修饰纳米金探针用于血清中细菌内毒素检测 ..... 方凯 郜毓莹 杨丽敏 姜磊(563)  
松脂素二糖昔印迹修饰金属有机骨架复合材料的合成及其吸附性能 .....  
..... 田海希 毛琳 许国强 罗晓玥 李辉(571)  
立体异构单萜醇油酸酯的制备及促透活性评价 .....  
..... 王贺平 初天哲 李小娜 王晶 武晨思 耿丹丹 赵利刚(578)  
纯水与自来水中氯离子的比色检测 ..... 何进军 王军 陈敏 杨欢 陈治明 张金生(585)  
常见茶叶中14种元素含量分析及重金属风险评价 ..... 陈世金 蔡群兴 赵辉 杜李继 陈龙胜(591)  
微波辐射下KF/nano- $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>催化合成二硫代氨基甲酸酯类化合物 .....  
..... 陈赛赛 洪志 黄霄瑜 吕晓青 李宗阳 胡心柔 阮馨颖 俞倩妍(596)  
含4(3H)-喹唑啉酮结构的取代1,3,4-噁二唑(噻二唑)化合物的合成及抗菌活性研究 ..... 彭涛 吴文能(604)  
基于密度泛函理论研究碱性水溶液中乙内酰脲及其衍生物的结构及性质 .....  
..... 吴博 黄静梦 谭桂珍 郝志峰 胡光辉 罗继业 崔成强(610)

## 研究动态

- 基于CiteSpace的磁性SERS检测技术研究态势分析 ..... 孙振丽 王宁 陈慧 张娴 张俱珧 郑茂盛(620)

## 化学教学

- 光催化应用于药物合成反应实验教学的设计与改革 ..... 周莹 张艳(627)

## 化学史

- 中文化学名词醇醛酮醚酯之由来 ..... 何涓(632)

## 读者·作者·编者

- 本期部分研究论文和研究简报的图文摘要 ..... (513)

本期责任编辑 邬慧 田艳文

## CHEMISTRY

( HUAXUE TONGBAO )

Vol. 84, No. 6, 2021

<http://www.hxtb.org>

June 18

## CONTENTS

Anti-Icing/Icephobic Mechanism and Preparation of Superhydrophobic Coatings .....	Wang Junjun, Wang Xianming, Wu Lianfeng, Ning Liang, Wang Bo, Chen Shougang(515)
Preparation and Research Progress of Superhydrophobic Cellulose-Based Fabric for Oil-Water Separation .....	Cheng Jianwen, Shang Qianqian, Lei Wen, Liu Chengguo(524)
Research Progress in Extraction of Platinum, Palladium and Rhodium Ions with Ionic Liquids .....	Ma Su, Xie Xiaotian, Zhang Gang, Ye Jiaan(530)
Research Progress in Analytical Methods of Microplastics in Soil Samples .....	Hao Aihong, Zhao Baowei, Zhang Jian(535)
Research Progress in Removal of Carbonyl Sulfide from Waste Gas by Adsorption Method .....	Chen Kailin, Huang Xiaofeng, Li Linli, Yang Xibin, Jiang Ming(543)
Progress in Electrochemical Synthesis of Ferrates and Treatment of Activated Sludge .....	Wang Kai, Song Yarui, Li Guo, Zhao Fajun(553)
Magnetic Beads-Loaded Aptamer-Modified Gold Nano Probes for Detection of Bacterial Endotoxin in Serum .....	Fang Kai, Gao Yukun, Yang Limin, Jiang Lei(563)
Synthesis and Adsorption Performance of Pinoresinol Diglucoside Imprint-Modified Metal Organic Frame Composites .....	Tian Haixi, Mao Lin, Xu Guoqiang, Luo Xiaoyue, Li Hui(571)
Syntheses and Enhancing Effect Evaluation of the Stereoisomeric Monoterpene Alcohol Oleates .....	Wang Heping, Chu Tianzhe, Li Xiaona, Wang Jing, Wu Chensi, Geng Dandan, Zhao Ligang(578)
Colorimetric Detection of Cyanide Ion in Pure Water and Tap Water .....	He Jinjun, Wang Jun, Chen Min, Yang Huan, Chen Zhiming, Zhang Jinsheng(585)
The Content Analysis of 14 Elements and Risk Evaluation of Heavy Metals in Common Teas .....	Chen Shijin, Cai Qunxing, Zhao Hui, Du Liji, Chen Longsheng(591)
Syntheses of Dithiocarbamates Catalyzed by KF/nano- $\gamma$ -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> under Microwave Irradiation .....	Chen Saisai, Hong Zhi, Huang Xiaoyu, Lv Xiaoqing, Li Zongyang, Hu Xinrou, Ruan Xinying, Yu Qianyan(596)
Syntheses and Antifungal Activities of 1,3,4-Oxadiazole (Thiadiazole) Derivatives Containing 4(3H)-Quinazolinone Moiety .....	Peng Tao, Wu Wenneng(604)
DFT Study on the Structure and Properties of Hydantoin and Its Derivatives in the Alkaline Aqueous Solution .....	Wu Bo, Huang Jingmeng, Tan Guizhen, Hao Zhifeng, Hu Guanghui, Luo Jiye, Cui Chengqiang(610)
Research Situation Analysis of Magnetic SERS Detection Technology based on CiteSpace .....	Sun Zhenli, Wang Ning, Chen Hui, Zhang Xian, Zhang Juyao, Zheng Maosheng(620)
Design and Reform on Application of Photocatalysis to Experimental Teatching of Drug Synthesis Reactions .....	Zhou Ying, Zhang Yan(627)
The History of the Chinese Chemical Terms 醇(Alcohol), 醛(Aldehyde), 酮(Ketone), 醚(Ether) and 酯(Ester) .....	He Juan(632)

## 《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 涂永强 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 宫勇吉 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 锋 刘正平 任定成 申 茜 史林启 田中群 万立骏 王吉德 汪 成  
王少华 汪 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)

2021年6月18日 第84卷第6期 <http://www.hxtb.org>

主 管 中 国 科 学 院  
主 办 中国科学院化学研究所

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

贊 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

ISSN 0441-3776

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 © 2021 《化学通报》编辑部



9 770441 377214