

分子催化

FENZI CUIHUA

JOURNAL OF MOLECULAR

CATALYSIS

(CHINA)

2023 8 月

第 37 卷 第 4 期

Vol. 37 No. 4



中国科学院兰州化学物理研究所

主办

科学出版社

出版

分子催化
JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS(CHINA)
(FENZI CUIHUA)

第 37 卷 第 4 期 2023 年 8 月

目 次

研究论文

- 光酶级联—锅法合成手性脂肪胺 李欢欢, 段培高, 黄雅文, 申倩倩, 张武元 (323)
- “开放型蝶形” [2Fe2S] 化合物光催化产氢性能与机理探究 郑会勤, 樊耀亭 (331)
- 无溶剂体系介孔分子筛 SBA-15 固定化脂肪酶拆分 (*R,S*)-3-氯-1-苯基丙醇 戴大章, 姜文婷, 许鹿洋 (342)
- 原子层沉积构筑 Pd/TiO₂ 限域催化剂及其在 1,4-丁炔二醇加氢的应用 张淑芳, 杨高举, 褚盼楠, 张 斌, 赵永祥 (348)
- 三氟甲磺酸铜(II) 催化炔烃选择性转移氢化合成顺式烯烃 余媛媛, 徐 柯, 魏文廷, 谢银君 (356)
- 咪唑基共价有机框架用于光催化析氢 张志艳, 石琛琛, 张 潇, 米 裕 (367)

综述

- 不对称 Pictet-Spengler 反应中有机催化研究进展 孙玉虹, 赵玮佳, 穆宏文, 王黎明, 金 瑛 (375)
- 光催化剂活性位点调控及其光还原 CO₂ 制 C₂₊产物研究进展 刘科宜, 陈巧玲, 孙 容, 王佳忍, 郑 毅 (389)
- 石墨相氮化碳在光催化苯甲醛氧化耦合制氢领域的研究进展 周 飞 (397)
- NH₃-SCR 脱硝催化剂抗硫性能的研究进展 史 光, 朱 繁, 喻 瑞 (405)

JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS(CHINA)

Vol. 37 No. 4 Aug. 2023

CONTENTS

Articles

- One Pot Photoenzymatic Cascades to Synthesize Chiral Aliphatic Amines
..... LI Huan-huan, DUAN Pei-gao, HUANG Ya-wen, SHEN Qian-qian, ZHANG Wu-yuan (323)
- Study of Photocatalytic Hydrogen Production Performance and Mechanism of ‘Open Butterfly’ [2Fe2S] Compounds
..... ZHENG Hui-qin, FAN Yao-ting (331)
- Resolution of (*R,S*)-3-Chloro-1-phenylpropanol by Mesoporous Molecular Sieve SBA-15 Immobilized Lipase in Solvent-Free System
..... DAI Da-zhang, JIANG Wen-ting, XU Lu-yang (342)
- Confined Pd/TiO₂ Catalyst Constructed by ALD for the Hydrogenation of 1,4-Butynediol
..... ZHANG Shu-fang, YANG Gao-ju, CHU Pan-nan, ZHANG Bin, ZHAO Yong-xiang (348)
- Copper(II) Triflate-Catalyzed Selective Transfer Hydrogenation of Alkynes for Synthesizing *Cis*-Alkenes
..... YU Ai-ai, XU Ke, WEI Wen-ting, XIE Yin-jun (356)
- Carbazole-based Covalent Organic Frameworks for Photocatalytic Hydrogen Evolution
..... ZHANG Zhi-yan, SHI Chen-chen, ZHANG Xiao, MI Yu (367)

Review and Progress

- Research Progress in Organocatalytic Asymmetric Pictet-Spengler Reaction
..... SUN Yu-hong, ZHAO Wei-jia, MU Hong-wen, WANG Li-ming, JIN Ying (375)
- Progress of Photocatalyst Active Site Modulation and Its Photoreduction of CO₂ to C₂₊ Products
..... LIU Ke-yi, CHEN Qiao-ling, SUN Rong, WANG Jia-ren, ZHENG Yi (389)
- Research Progress of Graphitic Carbon Nitride for Photocatalytic Oxidation of Benzyl Alcohol Coupled with Hydrogen Production
..... ZHOU Fei (397)
- Research Progress in Sulfur Tolerance of NH₃-SCR Catalysts
..... SHI Guang, ZHU Fan, YU Rui (405)

版 权 声 明

本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社在中国知网及其系列数据库产品中,已许可重庆维普资讯有限公司在其系列数据库产品中,以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。该社著作权使用费与本刊稿酬一并支付。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意我社上述声明。

《分子催化》编辑部

分子催化

FENZI CUIHUA

(双月刊 1987年创刊)

第37卷第4期(总第210期)

2023年8月30日

JOURNAL OF MOLECULAR

CATALYSIS (CHINA)

(BIMONTHLY Started in 1987)

Vol. 37, No. 4

Aug. 30th, 2023

主 管 中国科学院
主 办 中国科学院兰州化学
物理研究所
主 编 李树本
编 辑 《分子催化》编辑部
(兰州市天水中路18号, 730000
Tel: (0931) 4968226
<http://www.jmcchina.org>
E-mail: fzch@licp.cas.cn)

出 版 科 学 出 版 社
(北京东黄城根北街16号, 邮编: 100717)

印刷装订 兰州万易印务有限责任公司

总发行处 兰州市邮政局

国外发行 中国国际图书贸易总公司

地址: 北京399信箱 邮编: 100044

订 购 处 全国各地邮局

Charged by The Chinese Academy of Sciences
Sponsored by Lanzhou Institute of Chemical Physics,
The Chinese Academy of Sciences
Chief Editor: LI Shuben
Edited by Editorial Board of Journal of Molecular Catalysis(China)
(18 Tianshui Middle Road, Lanzhou 730000
Tel: (0931) 4968226
<http://www.jmcchina.org>
E-mail: fzch@licp.cas.cn)

Published by Science Press
(16 Donghuangchenggen, North Street, Beijing 100717)

Printed by Wanyi Printing House of Lanzhou

Distributed by Lanzhou Post Office

Foreign China International Book Trading

Add: P.O. Box 399, Beijing 100044, China

Subscription Service: Post Office in China

中国标准连续出版物号: ISSN 1001-3555
CN 62-1039/O6

国内邮发代号 54-69

国外发行代号 4747BM

国内定价: 30.00 元

国内外公开发售



ISSN 1001-3555



9 771001 355239