

AMS

Acta Microbiologica Sinica

<http://journals.im.ac.cn/actamicrocn>



QK2056203

ISSN 0001-6209
CN 11-1995/Q

微生物学报

主办 / 中国科学院微生物研究所 中国微生物学会 出版 / 科学出版社

再吟物华天宝 重塑天青海蓝

——难降解有机物的微生物降解与转化 专刊

特邀编辑：谢尚县 华中科技大学生命学院 教授

张晓昱 华中科技大学生命学院 教授

12

2020 VOL.60

中文目次

序言

- i 引领微生物再吟物华天宝，重塑天青海蓝——“难降解有机物的微生物降解与转化”专刊序言

谢尚县，张晓昱

木质纤维素的生物转化

- 2621 白蚁-共生微生物系统降解木质纤维素研究进展

羊桂英，朱娅宁，谢晓俊，周琪欢，莫建初

- 2635 白蚁消化系统转化和降解木质纤维素酶研究进展

蒋宇彤，张硕，林子佳，倪金凤

- 2650 烟草废弃物中的难降解有机物的微生物降解研究进展

郑秀成，陈泽裕，陈国庆，李骏，钟卫鸿

- 2664 蛇粪二次堆肥生化特性的动态变化趋势及其微生物演替规律

张志剑，王先哲，许绍伟，黄恩，沈建林

- 2675 复合菌系降解玉米秸秆过程中群落演替与秸秆降解的关系

苏鑫，王敬红，张方政，刘嘉乐，巩光禄，欧阳晓伦，魏丹，赵洪颜，宋福强，晏磊，王伟东

- 2690 新型甘露聚糖酶-乙酰酯酶双功能酶的功能和结构域协同研究

刘亮，刘佳文，王若楠，张瑜，李宝珍，袁红莉

- 2705 可同化阿拉伯糖的木糖还原酿酒酵母菌株构建

黄河浪，刁于真，杨白雪，夏子渊，汤岳琴

- 2717 木质素的微生物解聚与高值转化

赵一全，张慧，张晓昱，谢尚县

难降解污染物的生物降解

- 2734 乳白耙齿菌F17对单一和复合多环芳烃的降解差异解析

吴涓，刘俊，陈婕

- 2747 微生物降解磺胺甲恶唑的研究进展

闫雷，梁斌，王爱杰，刘双江，刘志培

- 2763 微生物降解持久性有机污染物的研究进展与展望

阮哲璞，徐希辉，陈凯，乔文静，蒋建东

- 2785 含氧杂环及其衍生物的生物降解研究进展

任浩，王绿菁，戴楚涵，吕镇梅

- 2804 多环芳烃污染土壤微生物修复研究进展

曾军，吴宇澄，林先贵

- 2816 微生物降解硝基芳烃及其卤代衍生物的研究进展

闵军，陈卫卫，李俊德，胡晓珂

- 2836 土壤中聚乙烯降解菌的筛选、鉴定及降解特性

刘宇飞，徐耀波，袁泽，翟俊尧，李瑞，霍一丹，张小萍，魏静

- 2844 多环芳烃厌氧生物降解研究进展

孙娇，张作涛，郭海礁，王慧

专论

- 2862 科学基金资助RNA病毒相关项目统计分析

杜全生，祖岩，洪伟，魏伟

- 2872 2020研究前沿发布，微生物和免疫学成为热点中的热点

喻亚静

学科先贤

- 2876 中国当代杰出的病毒学家——田波

青宁生

其他

封二 《微生物学报》2019年度“优秀论文”名单

文后 《微生物学报》2020年全年总目录

文后 《微生物学报》征稿简则

文后 《微生物学报》编委会名单

封三 欢迎订阅《微生物学报》

广告

文前(I/II) 镇江东方生物工程设备有限公司

CONTENTS

BIOCONVERSION OF LIGNOCELLULOSE

2634 Advances in termite-symbiotic microbe system in degradation of lignocelluloses

Guiying Yang, Yanning Zhu, Xiaojun Xie, Qihuan Zhou, Jianchu Mo

2649 Advances in lignocellulose-degrading enzymes from termites and symbiotic microbes

Yutong Jiang, Shuo Zhang, Zijia Lin, Jinfeng Ni

2663 Progress in microbial degradation of refractory organics in tobacco waste

Xiucheng Zheng, Zeyu Chen, Guoqing Chen, Jun Li, Weihong Zhong

2673 Dynamic features of biochemical property and microbial succession of black soldier fly larvae (*Hermetia illucens* L) vermicompost during secondary composting

Zhijian Zhang, Xianzhe Wang, Shaowei Xu, En Huang, Jianlin Shen

2689 Microbial community succession associated with corn straw degradation in a bacterium consortium

Xin Su, Jinghong Wang, Fangzheng Zhang, Jiale Liu, Guanglu Gong, Xiaolun Ouyang, Dan Wei, Hongyan Zhao, Fuqiang Song, Lei Yan, Weidong Wang

2704 Functional characterization of a novel bifunctional mannanase-acetyl esterase focusing on the synergistic mechanism between different domain

Liang Liu, Jiawen Liu, Ruonan Wang, Yu Zhang, Baozhen Li, Hongli Yuan

2716 Construction of a xylose-reducing and L-arabinose-assimilating *Saccharomyces cerevisiae* strain by genetic and evolutionary engineering

Helang Huang, Yuzhen Diao, Baixue Yang, Ziyuan Xia, Yueqin Tang

2733 Microbial depolymerization and valorization of lignin

Yiquan Zhao, Hui Zhang, Xiaoyu Zhang, Shangxian Xie

BIODEGRADATION OF PERSISTENT ORGANIC POLLUTANTS

2746 Degradation of single and mixed PAHs by *Irpex lacteus* F17

Juan Wu, Jun Liu, Jie Chen

2762 Progress in microbial degradation of sulfamethoxazole

Lei Yan, Bin Liang, Aijie Wang, Shuangjiang Liu, Zhipei Liu

2784 Recent advances in microbial catabolism of persistent organic pollutants

Zhepu Ruan, Xihui Xu, Kai Chen, Wenjing Qiao, Jiandong Jiang

2803 Research advances in biodegradation of oxygen heterocycles and their derivatives

Hao Ren, Lüjing Wang, Chuhan Dai, Zhenmei Lü

2815 Advances in microbial remediation of soils polluted by polycyclic aromatic hydrocarbons

Jun Zeng, Yucheng Wu, Xiangui Lin

2835 Microbial degradation of nitroaromatics and their halogenated derivatives

Jun Min, Weiwei Chen, Junde Li, Xiaoke Hu

2843 Isolation of a polyethylene-degrading strain from farm soil

Yufei Liu, Yaobo Xu, Yuan Ze, Junyao Zhai, Rui Li, Yidan Huo, Xiaoping Zhang, Jing Wei

2861 Progresses in anaerobic microbial degradation of polycyclic aromatic hydrocarbons

Jiao Sun, Zuotao Zhang, Haijiao Guo, Hui Wang

SPECIAL SECTION

2862 Statistics and analysis of NSFC projects in RNA virus

Quansheng Du, Yan Zu, Wei Hong, Wei Wei

(本期责编: 张晓丽)

微生物学报

Acta Microbiologica Sinica



每月4日出版

CODEN WSHPA8

国外邮发代号: M67

国内邮发代号: 2-504

邮箱: actamicro@im.ac.cn

定价: 160元/期

网址: <http://journals.im.ac.cn/actamicrocn>

ISSN 0001-6209



9 770001 620200

12>