

微生物学报

WEISHENGWU XUEBAO

月刊 1953 年 4 月创刊

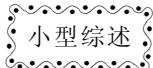
第 54 卷 第 1 期

2014 年 1 月 4 日出版

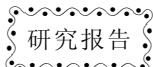
目 次



2013 年度国家自然科学基金微生物学学科项目资助概况和分析 乔建军, 康贻军, 翁庆北, 温明章 (1)



改进莽草酸合成代谢的大肠杆菌工程化研究新进展 肖梦榕, 张梁, 石贵阳 (5)



遗传和分子生物学

华南四省食品中空肠弯曲菌分离株的毒力相关基因分析和 ERIC-PCR 分型 郑扬云, 吴清平, 吴葵, 张菊梅, 郭伟鹏, 吴克刚 (14)

生理和代谢

过表达 *pps* 基因和 *aroG^{br}* 基因对北京棒杆菌 L-色氨酸合成的影响 藏传刚, 赵智, 王宇, 张英姿, 丁久元 (24)
代谢组学方法鉴定球孢白僵菌孢子萌发和杀虫毒力相关的标记物 罗飞飞, 李淑林, 陈龙云, 张万存, 王滨, 黄勃, 胡丰林 (33)

声 明

中国科学院微生物研究所期刊联合编辑部编辑出版有《微生物学报》、《菌物学报》、《微生物学通报》和《生物工程学报》四种期刊, 凡向本编辑部投稿, 均视为同意在本编辑部网站及 CNKI 中国期刊全文数据库等数据库出版, 所付稿酬包含网络出版稿酬。

罗氏真养菌 W50 的 D-木糖代谢途径工程改造	刘凯, 刘桂明, 张英姿, 丁久元, 翁维琦 (42)
酶和蛋白质	
瘤胃细菌 CH48 家族糖苷水解酶基因多样性	李劲亭, 苏小运, 田彦, 董志扬, 胡松年, 黄力, 戴欣 (53)
棘孢曲霉转化甜菊糖为甜菊醇及纯化莱鲍迪昔 A	马迎迎, 陈育如, 张伟娜, 孙欢, 夏文静 (62)
生态和环境微生物	
我国沿海主要经济贝类中典型人类肠道病毒的污染分布 明红霞, 樊景凤, 吴利军, 岳龙涛, 高雪琴, 梁玉波 (69)
侵染和免疫	
溶藻弧菌的毒力相关基因及其对小鼠的致病力	熊盼, 彭喜春, 魏霜, 陈沿廷, 赵晖, 唐书泽, 吴希阳 (80)
方法	
嗜碱芽孢杆菌 <i>Bacillus</i> sp. N16-5 表达载体的构建	刘文侠, 李金山, 高成华, 薛燕芬, 马延和 (89)
一种降低 dATP 用量的简单易错 PCR 方法	高义平, 赵和, 吕孟雨, 孙果忠, 杨学举, 王海波 (97)
研究简报	
休哈塔假丝酵母中甲酸抑制的目标基因发掘	蔡鹏, 熊许洁, 徐勇, 勇强, 朱均均, 余世袁 (104)
其他	
• 《微生物学报》欢迎赐稿和订阅 (封二)	
• 声明 (文前)	
• 《微生物学报》创刊以来的所有文章全文上网 (68)	
• 新书推介——现代生物技术 (96)	
• 《微生物学报》编委会名单 (文后)	
• 《微生物学报》征稿简则 (文后)	
• 《微生物学报》竭诚欢迎刊登广告 (封三)	
广告	
• 安琪酵母股份有限公司 (文前 I / II)	
• 镇江东方生物工程设备技术有限责任公司 (文前 III / IV)	

封面图片：嗜碱芽孢杆菌 *Bacillus* sp. N16-5 表达载体的构建 (第 89 – 96 页, 中国科学院微生物研究所, 中国科学院大学, 刘文侠、李金山、高成华、薛燕芬、马延和等人的文章)

CONTENTS

SPECIAL SECTION

- Funding for Division of Microbiology by National Natural Science Foundation of China in 2013
..... Jianjun Qiao, Yijun Kang, Qingbei Weng, Mingzhang Wen (4)

MINI-REVIEWS

- Improvements of shikimic acid production in *E. coli* with ideal metabolic modification in biosynthetic pathway
—A review Mengrong Xiao, Liang Zhang, Guiyang Shi (13)

RESEARCH PAPERS

Genetics and Molecular Biology

- Virulence-associated gene detection and ERIC-PCR typing of *Campylobacter jejuni* strains isolated from foods in
four Southern Chinese provinces
..... Yangyun Zheng, Qingping Wu, Kui Wu, Jumei Zhang, Weipeng Guo, Kegang Wu (23)

Physiology and Metabolism

- Effect of *pps* and *aroG^{fb}* overexpression on L-tryptophan production in *Corynebacterium pekinense*
..... Chuangang Zang, Zhi Zhao, Yu Wang, Yingzi Zhang, Jiuyuan Ding (32)

- Identification of spore germination and virulence related biomarkers from *Beauveria bassiana* using an LC-MS-
based metabolomic technique
..... Feifei Luo, Shulin Li, Longyun Chen, Wancun Zhang, Bin Wang, Bo Huang, Fenglin Hu (41)

- Engineering of a D-xylose metabolic pathway in *Ralstonia eutropha* W50
..... Kai Liu, Guiming Liu, Yingzi Zhang, Jiuyuan Ding, Weiqi Weng (52)

Enzyme and Protein

- Gene diversity of the bacterial 48 family glycoside hydrolase (GH48) in rumen environment
..... Jingting Li, Xiaoyun Su, Yan Tian, Zhiyang Dong, Songnian Hu, Li Huang, Xin Dai (61)

- Biological conversion of stevioside to steviol by *Aspergillus aculeatus* and the purification of rebaudioside A
..... Yingying Ma, Yuru Chen, Weina Zhang, Huan Sun, Wenjing Xia (68)

Ecological and Environmental Microbiology

- Contamination of typical human enteric viruses in economic shellfish along the Chinese coast
..... Hongxia Ming, Jingfeng Fan, Lijun Wu, Longtao Yue, Xueqin Gao, Yubo Liang (79)

Infection and Immunology

- Virulence-related genes of *Vibrio alginolyticus* and its virulence in mice
..... Pan Xiong, Xichun Peng, Shuang Wei, Yanting Chen, Hui Zhao, Shuze Tang, Xiyang Wu (88)

Methods

- Construction of expression vectors for alkaliphilic *Bacillus* sp. N16-5
..... Wenxia Liu, Jinshan Li, Chenghua Gao, Yanfen Xue, Yanhe Ma (96)
- A simple error-prone PCR method through dATP reduction
..... Yiping Gao, He Zhao, Mengyu Lv, Guozhong Sun, Xueju Yang, Haibo Wang (103)

SHORT COMMUNICATIONS

- Discovery of the target genes inhibited by formic acid in *Candida shehatae*
..... Peng Cai, Xujie Xiong, Yong Xu, Qiang Yong, Junjun Zhu, Shiyuan Yu (113)

(本期责任编辑：张晓丽)

微生物学报 WEISHENGWU XUEBAO

月刊 1953 年创刊 总第 285 期
第 54 卷 第 1 期 2014 年 1 月 4 日出版

ACTA MICROBIOLOGICA SINICA

Monthly, Established in 1953

Sum. 285

Vol. 54 No. 1 January 2014

主管单位	中国科学院
主办单位	中国科学院微生物研究所, 中国微生物学会
主编	谭华荣
编 辑	中国科学院微生物研究所期刊联合编辑部 地址: 北京朝阳区北辰西路 1 号中科院微生物所 邮编: 100101; E-mail: actamicro@im.ac.cn 电话: 010-64807516; http://journals.im.ac.cn
编 务	电话/传真: 010-64807327; E-mail: bianwu@im.ac.cn
广 告	电话: 010-64806142; E-mail: gg@im.ac.cn
发 行	电话: 010-64806142; E-mail: bjb@im.ac.cn
出 版	科学出版社
印 刷	北京科信印刷有限公司
国 内 发 行	北京市报刊发行局
国 外 发 行	中国国际图书贸易总公司
广告经营许可证	京朝工商广字第 8154 号

Responsible institution	Chinese Academy of Sciences
Superintended by	Institute of Microbiology, Chinese Academy of Sciences; Chinese Society for Microbiology
Editor-in-Chief	Huarong Tan
Edited by	United Editorial Office, Institute of Microbiology, Chinese Academy of Sciences Add: No. 1 West Beichen Road, Chaoyang District, Beijing 100101, China Tel: 86-10-64807516 E-mail: actamicro@im.ac.cn http://journals.im.ac.cn/actamicroen
Published by	Science Press Add: 16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China E-mail: journal@mail.sciencep.com
Printed by	Beijing Kexin Printing CO., LTD
Overseas distributed by	China International Book Trading Corporation Add: P. O. Box 399, Beijing 100044, China