

中文核心期刊 | 中国科技核心期刊 | CSCD核心期刊 | 百种中国杰出学术期刊

Q K 1 9 0 1 5 5 5

ISSN 0253-2654

CN 11-1996/Q

02

2019 VOL.46

CODEN WSWPDI

Microbiology China

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

An Issue for Microbial Genetics

微生物遗传学主题刊

特邀主编：刘钢 向华

中国科学院分子植物科学卓越创新中心
植物生理生态研究所

上海交通大学

上海师范大学

山东大学

中国农业大学

北京联合大学

北京林业大学

华中农业大学

江南大学

安徽大学

西北大学

河北农业大学

陆军军医大学
(第三军医大学)

复旦大学

南京林业大学

ISSN 0253-2654



9 770253 265198

封面上的本主题刊第一署名单位按笔划排列

万方数据

微生物学通报

(Weishengwuxue Tongbao)

1974 年创刊

第 46 卷 第 2 期

2019 年 2 月 20 日出版

月刊

目 次



序言

- 221 继往开来的微生物遗传学研究

刘钢 向华

研究报告

基因功能

- 223 氨肽酶 PepN1 在细胞外催化杀稻瘟菌素的成熟

贺惠 禹贵阳 王先坤 邓子新 贺新义

- 233 类鼻疽伯克霍尔德菌 *bopA* 基因敲除株的构建及生物学特征

卢晓雪 胡治强 梅国徽 张雨 胡语涵 岳娟娟 向阳 毛旭虎

- 243 灰葡萄孢丝裂原活化蛋白激酶编码基因 *bmp1* 和 *bmp3* 的功能

袁雪梅 王敏 张强 白华 周帆 刘鹏飞 张康 邢继红 董金皋

代谢调控

- 252 绿针假单胞菌 GP72 中 *aurI/aurR* 系统调控功能

马润亭 郭树奇 王威 张雪洪

- 261 洛蒙德链霉菌 S015 中 *cutR/cutS* 双组分调控系统对洛蒙真菌素合成的调控

严若冰 王威 张雪洪

研究方法与技术

- 269 应用双分子荧光互补技术分析米曲霉 Fus3 与 Ste12 之间的蛋白互作

庄森 张智敏 王宝腾 金锋杰

- 278 谷氨酸棒状杆菌 CRISPR-Cpf1 和 Cre/loxP 基因敲除技术的比较

占米林 阚宝军 张辉 董晋军 许国超 韩瑞枝 倪晔

- 292 利用系统作图(Systems mapping)研究大肠埃希菌和金黄色葡萄球菌的互作遗传机制

张佐然 李金婷 梁雅静 张琦 金一 何晓青

专论与综述

- 301 细菌药物耐受

吕亮东 赵国屏

- 311** 耐药菌在人-动物-环境中的传播和遗传机制
迟小惠 冯友军 郑培文
- 319** 碱基编辑器的开发及其在细菌基因组编辑中的应用
赵亚伟 姜卫红 邓子新 汪志军 芦银华
- 332** 近缘细菌细胞间的相互识别与相互作用
龚亚 李越中
- 339** 从效应蛋白视角看革兰氏阴性细菌 VI 型蛋白分泌系统底物转运机理
梁小夜 许平 董涛
- 345** 真菌群体基因组学研究进展
张荆城 边银丙 肖扬
- 354** 酿酒酵母 DNA 复制的精确时空控制
刘路 楼慧强
- 362** 铜绿假单胞菌中III型分泌系统调控机制及针对性治疗的研究进展
张译兮 张亚妮 马艳玲 罗威 肖雅 孔伟娜
- 374** 食气梭菌的研究进展
贾德臣 姜卫红 顾阳
- 388** 根瘤菌共生固氮能力的进化模式
焦健 田长富
- 398** 冰岛硫化叶菌遗传操作体系的研究进展
刘涛 王晓婕 李英俊 彭楠
- 407** 放线菌中与抗生素合成相关 TetR 家族转录因子的研究进展
倪静姝 汪焰胜 吴杭 张部昌
- 415** 基于蛋白质组芯片的结核分枝杆菌系统生物学研究进展
江何伟 郑云萧 陶生策
- 423** 非典型角葱环聚酮氧化开环酶的功能与进化
杜凤翔 杨靖 李金洋 杨琳 唐梦雅 张岳 范可强

其他

征稿简则(277, 331), 征订启事(232)

2019 年中国微生物学会及各专业委员会学术活动计划表(291, 353, 397)



Start Publication in 1974

Volume 46 Number 2 February 2019

Monthly

CONTENTS

PREFACE

- 221 Microbial genetics research inheriting the past and forging forward

LIU Gang XIANG Hua

ARTICLES

Gene Function

- 223 Maturation of Blasticidin S is catalyzed by extracellular aminopeptidase N1

HE Hui YU Gui-Yang WANG Xian-Kun DENG Zi-Xin HE Xin-Yi

- 233 Construction and characterization of *Burkholderia pseudomallei* bopA gene knockout mutant

LU Xiao-Xue HU Zhi-Qiang MEI Guo-Hui ZHANG Yu HU Yu-Han YUE Juan-Juan XIANG Yang MAO Xu-Hu

- 243 Function of mitogen-activated protein kinase encoding genes *bmp1* and *bmp3* in *Botrytis cinerea*

YUAN Xue-Mei WANG Min ZHANG Qiang BAI Hua ZHOU Fan LIU Peng-Fei ZHANG Kang XING Ji-Hong DONG Jin-Gao

Metabolic Regulation

- 252 *aurl/aurR* system regulatory function in *Pseudomonas chlororaphis* GP72

MA Run-Ting GUO Shu-Qi WANG Wei ZHANG Xue-Hong

- 261 Function of *cutR/cutS* two component system in lomofungin biosynthesis in *Streptomyces lomondensis* S015

YAN Ruo-Bing WANG Wei ZHANG Xue-Hong

Methods and Technology

- 269 Interaction between Fus3 and Ste12 in *Aspergillus oryzae* analysed by Bimolecular fluorescence complementation

ZHUANG Miao ZHANG Zhi-Min WANG Bao-Teng JIN Feng-Jie

- 278 Comparison of CRISPR-Cpf1 with Cre/loxP for gene knockout in *Corynebacterium glutamicum* ZHAN Mi-Lin KAN Bao-Jun ZHANG Hui DONG Jin-Jun XU Guo-Chao HAN Rui-Zhi NI Ye

- 292 Analysis of interaction mode between *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus* by systems mapping ZHANG Zuo-Ran LI Jin-Ting LIANG Ya-Jing Zhang Qi JIN Yi HE Xiao-Qing

Microbiology China

REVIEWS

- 301 Drug tolerance in bacteria
LÜ Liang-Dong ZHAO Guo-Ping
- 311 Transmission and genetic mechanism of drug-resistant bacteria in multi-sectors
CHI Xiao-Hui FENG You-Jun ZHENG Bei-Wen
- 319 Development and application of base editors in bacterial genome editing
ZHAO Ya-Wei JIANG Wei-Hong DENG Zi-Xin WANG Zhi-Jun LU Yin-Hua
- 332 Kin discrimination and interactions between bacterial siblings
GONG Ya LI Yue-Zhong
- 339 Effector recognition and translocation by type VI protein secretion system in Gram-negative bacteria
LIANG Xiao-Ye XU Ping DONG Tao
- 345 Progress in fungal population genomics
ZHANG Jing-Cheng BIAN Yin-Bing XIAO Yang
- 354 Spatiotemporal control of DNA replication in *Saccharomyces cerevisiae*
LIU Lu LOU Hui-Qiang
- 362 Progress in the regulation mechanism and targeted treatment of type III secretion system in *Pseudomonas aeruginosa*
ZHANG Yi-Xi ZHANG Ya-Ni MA Yan-Ling LUO Wei XIAO Ya KONG Wei-Na
- 374 Research progresses in gas-fermenting clostridia
JIA De-Chen JIANG Wei-Hong GU Yang
- 388 Evolution of rhizobial nodulation and nitrogen fixation
JIAO Jian TIAN Chang-Fu
- 398 Systems for the genetic manipulation of *Sulfolobus islandicus*
LIU Tao WANG Xiao-Jie LI Ying-Jun PENG Nan
- 407 Progress in TetR family transcriptional regulator related to antibiotic synthesis in actinomycetes
NI Jing-Shu WANG Yan-Sheng WU Hang ZHANG Bu-Chang
- 415 Advances in system biology of *Mycobacterium tuberculosis* based on proteome microarray
JIANG He-Wei ZHENG Yun-Xiao TAO Sheng-Ce
- 423 Catalysis and evolution of the ring-opening oxygenases in biosynthesis of atypical angucyclines
DU Feng-Xiang YANG Jing LI Jin-Yang YANG Lin TANG Meng-Ya ZHANG Yue FAN Ke-Qiang

微生物学通报
Microbiology China



每月20日出版

ISSN 0253-2654

CN 11-1996/Q

国外发行代号: M413

国内邮发代号: 2-817

电话: 010-64807511

邮箱: tongbao@im.ac.cn

定价: 80元/期

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