

# 微生物学报

WEISHENGWU XUEBAO

月刊 1953年5月创刊

第54卷 第7期

2014年7月4日出版

## 目次

### 小型综述

- 调控乳酸菌酸胁迫抗性研究进展 ..... 吴重德, 黄钧, 周荣清 (721)
- 昆虫专性内共生细菌及其基因组研究进展 ..... 饶琼, 吴慧明 (728)

### 研究报告

#### 遗传和分子生物学

- Stx2 噬菌体溶原对大肠杆菌运动性及其相关基因表达的影响 .....  
..... 曹冬梅, 吉文汇, 严亚贤, 王恒安, 孙建和, 陆承平 (737)

#### 生理和代谢

- 超高压对单增李斯特菌细胞膜的损伤和致死机理 ..... 陆海霞, 黄小鸣, 朱军莉 (746)
- 白蚁巢拮抗放线菌 BYC01 代谢产物的分离和鉴定 ..... 卢贻会, 李帅, 周端瑛, 张应烙 (754)

#### 酶和蛋白质

- 一株人参内生 1-氨基环丙烷-1-羧酸 (ACC) 脱氨酶活性细菌的筛选、鉴定及其对宿主生长的影响 .....  
..... 田磊, 姜云, 陈长卿, 张冠军, 李桐, 佟斌, 许册 (760)
- 长松萝中一个聚酮合酶基因簇的克隆和鉴定 ..... 王毅, 周旭, 许宰铎, 王娟 (769)

## 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。

本刊文责自负, 版权所有, 未经许可, 不得转载使用。

## 生态和环境微生物

- 解淀粉芽孢杆菌 SWB16 菌株脂肽类代谢产物对球孢白僵菌的拮抗作用 ..... 汪静杰, 赵东洋, 刘永贵, 敖翔, 范蕊, 段正巧, 刘艳萍, 陈倩茜, 金志雄, 万永继 (778)
- 外生菌根真菌对土壤钾的活化作用 ..... 张亮, 王明霞, 张薇, 黄建国, 袁玲 (786)
- 长枝木霉对禾谷胞囊线虫的寄生和致死作用 ..... 张树武, 徐秉良, 薛应钰, 刘佳 (793)

## 侵染和免疫

- 受低毒病毒调控的板栗疫病菌总蛋白质组学 ..... 王金子, 卢立丹, 杨彦彦, 陈琦, 陈保善 (803)
- 表达羊传染性脓疱病毒 F1L 基因的重组山羊痘病毒的构建与特性鉴定 ..... 张倩, 王震, 张辉, 李瑞芳, 纪太旺, 赵庆亮, 陈创夫 (813)

## 研究简报

- 一株利用内醚糖产类胡萝卜素菌株的分离及鉴定 ..... 赵乙萱, 陈育如, 孙欢, 刘军利, 卫民, 夏文静 (821)
- 草菇漆酶基因 *vv-lac1* 和 *vv-lac6* 的克隆及异源表达 ..... 吴林, 阳经慧, 陈明杰, 汪虹, 鲍大鹏 (828)

## 其他

- 《微生物学报》欢迎赐稿和订阅(封二)
- 声明(目录中)
- 1953 年创刊以来的《微生物学报》全部文章全文上网(769)
- 《微生物学报》编委白逢彦在啤酒酵母菌的起源与驯化研究方面取得新进展(792, 文后)
- 《微生物学报》审稿程序(827)
- 关于审阅《微生物学报》稿件的体会及提高稿件质量的建议(文后)
- 《微生物学报》欢迎刊登广告(封三)

## 广告

- 安琪 (Angel) 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)
- 北京瀚百赫仪器有限公司(中心插页)

封面图片: 超高压对单增李斯特菌细胞膜的损伤和致死机理(见 746 - 753 页, 浙江工商大学食品与生物工程学院, 陆海霞、黄小鸣、朱军莉等人的文章)

## CONTENTS

### MINI-REVIEWS

- Regulating acid stress resistance of lactic acid bacteria – A review .....  
..... Chongde Wu, Jun Huang, Rongqing Zhou (727)
- Advances in insect obligate endosymbionts and their genomes – A review ..... Qiong Rao, Huiming Wu (736)

### RESEARCH PAPERS

#### Genetics and Molecular Biology

- Effect of Stx2-encoding phage on the motility and gene expression involved in moving of *Escherichia coli* lysogen  
..... Dongmei Cao, Wenhui Ji, Yaxian Yan, Heng'an Wang, Jianhe Sun, Chengping Lu (745)

#### Physiology and Metabolism

- Effect of ultra high pressure on cell membrane destruction and death of *Listeria monocytogenes* .....  
..... Haixia Lu, Xiaoming Huang, Junli Zhu (753)
- Isolation and identification of termitarium antagonistic actinomycetes BYC 01 and its active metabolites .....  
..... Yihui Lu, Shuai Li, Duanxu Zhou, Yinglao Zhang (759)

#### Enzyme and Protein

- Screening and identification of an endophytic bacterium with 1-aminocyclopropane-1-carboxylate deaminase activity  
from *Panax ginseng* and its effect on host growth .....  
..... Lei Tian, Yun Jiang, Changqing Chen, Guanjun Zhang, Tong Li, Bin Tong, Peng Xu (768)
- Isolation and characterization of a polyketide synthase gene cluster from *Usnea longissima* .....  
..... Yi Wang, Xu Zhou, Jae-Seoun Hur, Juan Wang (777)

#### Ecological and Environmental Microbiology

- Antagonism against *Beauveria bassiana* by lipopeptide metabolites produced by entophyte *Bacillus amyloliquefaciens*  
strain SWB16 ..... Jingjie Wang, Dongyang Zhao,  
Yonggui Liu, Xiang Ao, Rui Fan, Zhengqiao Duan, Yanping Liu, Qianqian Chen, Zhixiong Jin, Yongji Wan (785)
- Mobilization of potassium from soil by ectomycorrhizal fungi .....  
..... Liang Zhang, Mingxia Wang, Wei Zhang, Jianguo Huang, Ling Yuan (792)

Parasitic and lethal action of *Trichoderma longibrachiatum* against *Heterodera avenae* .....  
..... Shuwu Zhang, Bingliang Xu, Yingyu Xue, Jia Liu (802)

### Infection and Immunology

Proteomic analysis of *Cryphonectria parasitica* infected by a virulence-attenuating hypovirus .....  
..... Jinzi Wang, Lidan Lu, Yanyan Yang, Qi Chen, Baoshan Chen (812)

Characterization of a recombinant Goatpox virus expressing Orfv F1L gene .....  
..... Qian Zhang, Zhen Wang, Hui Zhang, Ruifang Li, Taiwang Ji, Qingliang Zhao, Chuangfu Chen (820)

### SHORT COMMUNICATIONS

Isolation and identification of a strain converting levoglucosan to carotenoid .....  
..... Yixuan Zhao, Yuru Chen, Huan Sun, Junli Liu, Min Wei, Wenjing Xia (827)

Cloning and heterologous expression of laccase genes *vv-lac1* and *vv-lac6* from *Volvaria volvacea* .....  
..... Lin Wu, Jinghui Yang, Mingjie Chen, Hong Wang, Dapeng Bao (835)

(本期责任编辑: 王晋芳)

## 微生物学报 WEISHENGWU XUEBAO

月刊 1953 年创刊 总第 291 期  
第 54 卷 第 7 期 2014 年 7 月 4 日出版

## ACTA MICROBIOLOGICA SINICA

Monthly, Established in 1953  
Sum. 291  
Vol. 54 No. 7 July 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: 86-40-64807516  
E-mail: actamicro@im.ac.cn  
http://journals.im.ac.cn/actamicrocn  
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