

# 微生物学报

WEISHENGWU XUEBAO

月刊 1953年4月创刊

第51卷 第9期

2011年9月4日出版

## 目次

### 小型综述

- 丝状真菌新型全局性调控因子 *LaeA* ..... 冯慧云,邢伟,胡昌华(1141)
- 微生物协同  $Fe^0$  氧化的环境修复作用研究进展 ..... 陈杏娟,郭俊,许玫英(1146)
- 产 II 类细菌素乳酸菌群体感应及其应用 ..... 张香美,李平兰(1152)

### 研究报告

#### 分类和进化

- 苦楝丛枝植原体质粒的测定与分子特征 .....  
..... 宋传生,林彩丽,田国忠,赵文军,朱水芳,牟海青,胡佳续,王曦苗,郭民伟(1158)

#### 遗传和分子生物学

- 大肠杆菌 44277(O2:K1) 中 *rmlB* 基因功能 ..... 丁卫平,罗元明,艾国民,金城(1168)
- 苏云金芽胞杆菌 *sigK* 基因插入失活突变体的特点及其对 *cry3A* 基因启动子活性的影响 .....  
..... 杜立新,魏娟,韩丽丽,陈榛,张杰,宋福平,黄大昉(1177)
- 瓜类细菌性果斑病菌组氨酸营养缺陷型与致病性相关 .....  
..... 王敏杰,韩振华,武珍,赵玉强,高杜娟,王健超,钱国良,胡白石(1185)
- PEG 介导的苹果腐烂病菌原生质体转化 ..... 高静,李艳波,柯希望,康振生,黄丽丽(1194)

## 声 明

中国科学院微生物所期刊联合编辑部编辑出版有《微生物学报》、《微生物学通报》、《菌物学报》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。

## 生理和代谢

- 甲烷古菌群感效应信号分子的检测 ..... 郭晓鹏,张桂山,刘晓黎,马凯,东秀珠(1200)
- 玫瑰红鹅膏主要肽类毒素的 HPLC 测定及其对白色念珠菌的抑制活性 .....  
..... 王玉玲,包海鹰,徐璐,图力古尔(1205)

## 酶和蛋白质

- 假蜜环菌黄曲霉毒素氧化酶的基因克隆、表达、纯化及酶学性质分析(英文) .....  
..... 温思霞,管敏,周涛,曹红,谢春芳,刘大玲,姚冬生(1221)

## 生态和环境微生物

- 新疆罗布泊地区可培养嗜盐古菌多样性及其功能酶筛选 .....  
..... 刘冰冰,唐蜀昆,明红,何松涛,聂国兴,关统伟,张利莉,李文均(1222)
- 除草剂氟磺胺草醚降解菌 FB8 的分离鉴定与土壤修复 .....  
..... 杨峰山,刘亮,刘春光,李云龙,于慧颖,宋福强,耿贵(1232)
- 番木瓜果实内生细菌 MGP3 菌株的鉴定及拮抗作用 ..... 石晶盈,刘爱媛,李雪萍,陈维信(1240)
- 水稻秸秆低温复合菌系多样性及发酵动态 ..... 杨洪岩,袁旭峰,刘小平,王小芬,崔宗均(1248)

## 侵染和免疫

- 肠炎沙门氏菌鸡源株 ompR 基因缺失株的构建及生物学特性与亲本株的比较 .....  
..... 董洪燕,彭大新,焦新安,张小荣,陈素娟,卢艳,耿士忠,刘秀梵(1256)

## 方法

- 酒球菌液氮超低温保存 ..... 杜立业,王华,金刚,李翠霞,李华(1263)

## 研究简报

- 表达猪肺炎支原体免疫原性基因的重组猪霍乱沙门氏菌对小鼠的免疫原性 .....  
..... 马丰英,邹浩勇,何启盖(1270)
- 呼吸抑制在二氧化氯杀菌中的作用 ..... 韦明肯,李长秀,赖洁玲(1278)

## 其它

- 编委会名单(封二,封三) · 声明(文前) · 《微生物学报》编委赵立平教授在第 111 届美国微生物学会年会开幕式上做大会报告(1199) · 1953 年创刊以来的全部文章全文上网(1221) · 梅特勒-托利多荣获中国水网"水业用户满意设备品牌"(1284)

## 广告

- 安琪酵母股份有限公司(文前 I/II) · 生物谷(文前 III/IV) · 镇江东方生物工程设备技术有限责任公司(文前 V/VI)

封面图片: 甲烷古菌群感效应信号分子的检测(见 1200—12044 页,中国科学院微生物研究所、微生物资源前期开发国家重点实验室,郭晓鹏、张桂山、刘晓黎、马凯、东秀珠等人的文章)

# ACTA MICROBIOLOGICA SINICA

Monthly

Established in April 1953

Volume 51 Number 9

4 September 2011

## CONTENTS

### MINI-REVIEWS

- Research advances in global regulator LaeA of filamentous fungi—A review ..... Huiyun Feng, Wei Xing, Changhua Hu (1145)
- Advance in the integrated microbial-Fe<sup>0</sup> treatment processes for environmental remediation—A review ..... Xingjuan Chen, Jun Guo, Meiyang Xu (1151)
- Quorum sensing in class II bacteriocin-producing lactic acid bacteria and its application—A review ..... Xiangmei Zhang, Pinglan Li (1157)

### RESEARCH PAPERS

#### Taxonomy and Evolution

- Complete sequence of a full-length DNA and molecular characterization of one plasmid from chinaberry (*Melia azedarach* Z) witches'-broom phytoplasma ..... Chuansheng Song, Caili Lin, Guozhong Tian, Wenjun Zhao, Shuifang Zhu, Haiqing Mou, Jiayu Hu, Xizhuo Wang, Minwei Guo (1167)

#### Genetics and Molecular Biology

- Function of *rmlB* in the pathogenic *Escherichia coli* 44277 (O2: k1) ..... Weiping Ding, Yuanming Luo, Guomin Ai, Cheng Jin (1176)
- Characterization of *Bacillus thuringiensis sigK* disruption mutant and its influence on activation of *cry3A* promoter ..... Lixin Du, Juan Wei, Lili Han, Zhen Chen, Jie Zhang, Fuping Song, Dafang Huang (1184)
- Relationship of histidine auxotrophy of *Acidovorax citrulli* with pathogenicity ..... Minjie Wang, Zhenhua Han, Zhen Wu, Yuqiang Zhao, Dujuan Gao, Jianchao Wang, Guoliang Qian, Baishi Hu (1193)
- Development of Genetic Transformation system of *Valsa mali* of apple mediated by PEG ..... Jing Gao, Yanbo Li, Xiwang Ke, Zhensheng Kang, Lili Huang (1199)

#### Physiology and Metabolism

- Detection of the quorum sensing signals in methanogenic Archaea ..... Xiaopeng Guo, Guishan Zhang, Xiaoli Liu, Kai Ma, Xiuzhu Dong (1204)
- Determination of main peptide toxins from *Amanita pallidorosea* with HPLC and their antifungal action on *Blastomyces albicans* ..... Yuling Wang, Haiying Bao, Lu Xu, Tolgor Bau (1211)

#### Enzyme and Protein

- Cloning, expression, purification and characterization of an aflatoxin-converting enzyme from *Armillaria tabescens* ..... Sixia Wen, Min Guan, Tao Zhou, Hong Cao, Chunfang Xie, Daling Liu, Dongsheng Yao (1212)

#### Ecological and Environmental Microbiology

- Biodiversity and functional enzymes of cultured halophilic archaeon in Lop Nur region ..... Bingbing Liu, Shukun Tang, Hong Ming, Songtao He, Guoxing Nie, Tongwei Guan, Lili Zhang, Wenjun Li (1231)

Isolation, identification and soil remediation of fomesafen-degrading strain FB8 .....  
 ..... Fengshan Yang, Liang Liu, Chunguang Liu, Yunlong Li, Huiying Yu, Fuqiang Song, Gui Geng (1239)  
 Identification and antagonistic activities of an endophytic bacterium MGP3 isolated from papaya fruit .....  
 ..... Jingying Shi, Aiyuan Liu, Xueping Li, Weixin Chen (1247)  
 Microbial diversity of a community for ensiling rice straw at low temperature and fermentation dynamics .....  
 ..... Hongyan Yang, Xufeng Yuan, Xiaoping Liu, Xiaofen Wang, Zongjun Cui (1255)

**Infection and Immunology**

Construction and characterization of an *ompR* gene deletion mutant from *Salmonella enteritidis* ..... Hongyan Dong,  
 Daxin Peng, Xin'an Jiao, Xiaorong Zhang, Sujuan Chen, Yan Lu, Shizhong Geng, Xiufan Liu (1262)

**Methods**

Storage of *Oenococcus oeni* in liquid nitrogen ..... Liye Du, Hua Wang, Gang Jin, Cuixia Li, Hua Li (1269)

**SHORT COMMUNICATIONS**

Immunogenicity of attenuated *Salmonella choleraesuis* vaccine strain expressing immunogenic genes of  
*Mycoplasma hyopneumoniae* in mice ..... Fengying Ma, Haoyong Zou, Qigai He (1277)  
 Bactericidal effects of chlorine dioxide by respiratory inhibition ..... Mingken Wei, Changxiu Li, Jieliang Lai (1284)

(本期责任编辑:王晋芳)

**微生物学报**  
**WEISHENGWU XUEBAO**

月刊 1953 年创刊 总第 257 期  
 第 51 卷 第 9 期 2011 年 9 月 4 日出版

**ACTA MICROBIOLOGICA SINICA**

Monthly, Started in 1953  
 Sum. 257

Vol. 51 No. 9 September 2011

<b>主管单位</b>	中国科学院	<b>Responsible institution</b>	Chinese Academy of Sciences
<b>主办单位</b>	中国科学院微生物研究所, 中国微生物学会	<b>Superrintended by</b>	Institute of Microbiology, Chinese Academy of Sciences; Chinese Society for Microbiology
<b>主 编</b>	谭华荣	<b>Editor-in-Chief</b>	Huarong Tan
<b>编 辑</b>	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	<b>Edited by</b>	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/actamicrocn
<b>编 务</b>	电话/传真: 010-64807327; E-mail: bianwu@im.ac.cn	<b>Published by</b>	Science Press Add: 16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China E-mail: journal@mail.sciencep.com
<b>广 告</b>	电话: 010-64806142; E-mail: gg@im.ac.cn	<b>Printed by</b>	Beijing Kexin Printing CO., LTD
<b>发 行</b>	电话: 010-64806142; E-mail: bjb@im.ac.cn	<b>Overseas distributed by</b>	China International Book Trading Corporation Add: P. O. Box 399, Beijing 100044, China
<b>出 版</b>	科学出版社		
<b>印 刷</b>	北京科信印刷有限公司		
<b>国内发行</b>	北京市报刊发行局		
<b>国外发行</b>	中国国际图书贸易总公司		
<b>广告经营许可证</b>	京朝工商广字第 8154 号		

国内外公开发行 标准刊号: ISSN 0001-6209 国内邮发代号: 2-504 国外发行代号: BM67 定价: 55.00 元  
 CN 11-1995/Q