

微生物学报

WEISHENGWU XUEBAO

月刊 1953 年 4 月创刊

第 52 卷 第 5 期

2012 年 5 月 4 日出版

目 次

《小型综述》

- 链霉菌来源的苯并异色烷醌家族抗生素的生物合成 王蔚,王慧利,李爱英(541)
重组腺相关病毒载体诱导的天然免疫反应及机制 刁勇,许瑞安(550)

《研究报告》

分类和进化

- 一种新的异育银鲫病原——腐败希瓦氏菌 秦蕾,张晓君,毕可然(558)

遗传和分子生物学

- 大肠杆菌 *yigP* 基因转录调控序列的鉴定 汪屹,叶江,张惠展(566)

- 猪链球菌荚膜多糖合成相关基因簇保守区的克隆与分析 王楷宬,陆承平,范伟兴(573)

生理和代谢

- 水稻恶苗病菌 (*Fusarium fujikuroi*) β -微管蛋白基因克隆及与多菌灵抗药性关系

..... 马晓伟,刑春杰,于金凤,王勇,陈子豪,王建新,周明国,陈长军(581)

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》、《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。

热烈祝贺中国微生物学会成立 60 周年

丁醇合成途径关键酶基因在大肠杆菌中的克隆和表达	张艳,周鹏鹏,王丕祥,谢静莉,叶勤(588)
集胞藻 PCC6803 中 S2P 同源蛋白基因 <i>sll0862</i> 缺失突变株对热胁迫与氧化胁迫的响应	曾小琳,闻盼盼,陈谷(594)
酶和蛋白质	
一株假单胞菌 (<i>Pseudomonas</i> sp.) L-1 菌株 γ -丁基甜菜碱羟化酶基因 <i>bbh</i> 的克隆、表达及酶学性质	卢向锋,张鹏程,李倩延,刘辉,林小清,马晓航(602)
黑颈鹤粪便分离菌 <i>Arthrobacter</i> sp. GN14 的 α -半乳糖苷酶基因克隆、表达与酶学特性	周峻沛,潘璐,李俊俊,唐湘华,黄遵锡(611)
红纹黄单胞菌 α -氨基酸酯水解酶的分离纯化及酶学性质	屈凤,易八贤,叶丽娟(620)
生态和环境微生物	
云冈石窟石质文物表面及周边岩石样品中微生物群落分析	颜菲,葛琴雅,李强,于森,朱旭东,潘皎(629)
九龙江口沉积物 TCBS (Thiosulfate Citrate Bile Salts Sucrose) 菌群的分布	陈明霞,李和阳,马云飞,史莹鑫,傅毅凌,郑天凌,郑森林,陈彬(637)
珠三角养殖水体中参与氮循环的微生物群落结构	蔡小龙,罗剑飞,林炜铁,田国梁(645)
侵染和免疫	
重组猪肺表面活性蛋白 A 在体外可抑制 PRRSV 感染宿主细胞	张峰,仲飞,李秀锦,王幸兴,张考,陈慧慧,李振,李文艳,潘红丽,韩冬梅(654)

{研究简报}

四氢嘧啶吸收缺陷突变株高效制备四氢嘧啶 徐蕊,张苓花(661)

{其他}

· 《微生物学报》欢迎赐稿(封二) · 声明(文前) · 《微生物学报》1953 年以来所有文章全文上网(549) · 《微生物学报》审稿程序(587) · 《微生物学报》投稿方式(601) · 《微生物学报》征稿简则(文后) · 《微生物学报》编委会名单(文后) · 《微生物学报》致谢审稿专家 · 《微生物学报》欢迎刊登广告(封三)

{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：水稻恶苗病菌 (*Fusarium fujikuroi*) β -微管蛋白基因克隆及与多菌灵抗药性关系(见 581—587 页,南京农业大学植物保护学院、江苏省农药学重点实验室,马晓伟、邢春杰、于金凤、王勇、陈子豪、王建新、周明国、陈长军等人的文章)

ACTA MICROBIOLOGICA SINICA

Monthly

Established in April 1953

Volume 52 Number 5

4 May 2012

CONTENTS

MINI-REVIEWS

- Biosynthesis of benzoisochromanequinones antibiotics from streptomycetes—A review Wei Wang , Huili Wang , Aiying Li (549)
Innate immune mechanisms against recombinant adeno-associated virus vectors—A review Yong Diao , Ruian Xu (557)

RESEARCH PAPERS

Taxonomy and Evolution

- A new pathogen of gibel carp *Carassius auratus gibelio*—*Shewanella putrefaciens* Lei Qin , Xiaojun Zhang , Keran Bi (565)
Genetics and Molecular Biology Identification of transcriptional regulatory sequences of *yigP* gene in *Escherichia coli* Yi Wang , Jiang Ye , Huizhan Zhang (572)
Cloning and analysis of the conserved regions in the capsular polysaccharides synthesis locus of *Streptococcus suis* Kaicheng Wang , Chengping Lu , Weixing Fan (580)

Physiology and Metabolism

- Cloning β -tubulin from *Fusarium fujikuroi* to analyze its relationship with carbendazim resistance Xiaowei Ma , Chunjie Xing , Jinfeng Yu , Yong Wang , Zihao Chen , Jianxin Wang , Mingguo Zhou , Changjun Chen (587)
Cloning and expression of key genes of butanol synthetic pathway in *Escherichia coli* Yan Zhang , Pengpeng Zhou , Pixiang Wang , Jingli Xie , Qin Ye (593)
Stress response of *Synechocystis sll0862* mutant to heat shock and oxidative stress Xiaolin Zeng , Panpan Wen , Gu Chen (601)

Enzyme and Protein

- Cloning , expression and characterization of a Gamma-butyrobetaine hydroxylase gene *bbh* from *Pseudomonas* sp. L-1 Xiangfeng Lu , Pengcheng Zhang , Qianyan Li , Hui Liu , Xiaoqing Lin , Xiaohang Ma (610)
A novel α -galactosidase from *Arthrobacter* sp. GN14 isolated from *Grus nigricollis* feces: gene cloning , heterologous expression and characterization Junpei Zhou , Lu Pan , Junjun Li , Xianghua Tang , Zunxi Huang (619)
Purification and characterization of α -amino acid ester hydrolase from *Xanthomonas rubrilineans* Feng Qu , Baxian Yi , Lijuan Ye (628)

Ecological and Environmental Microbiology

- Analysis of microbial community on the surface of the historic stone and nearby rock samples in Yungang Grottoes Fei Yan , Qinya Ge , Qiang Li , Miao Yu , Xudong Zhu , Jiao pan (636)
Composition and distribution of TCBS bacteria groups from sediments of Jiulong River estuary Mingxia Chen , Heyang Li , Yunfei Ma , Yingxin Shi , Yiling Fu , Tianling Zheng , Senlin Zheng , Bin Chen (644)
Microbial community in nitrogen cycle of aquaculture water of the Pearl River Delta Xiaolong Cai , Jianfei Luo , Weitie Lin , Guoliang Tian (653)

Infection and Immunology

- Recombinant porcine lung surfactant protein A inhibits porcine reproductive and respiratory syndrome virus infection into host cells *in vitro* Feng Zhang , Fei Zhong , Xujin Li , Xingxing Wang , Kao Zhang , Huihui Chen , Zhen Li , Wenyan Li , Hongli Pan , Dongmei Han (660)

SHORT COMMUNICATIONS :

- Construction of ectoine absorption defective mutant for efficient ectoine production Rui Xu , Linghua Zhang (667)

(本期责任编辑：张晓丽)

微 生 物 学 报
WEISHENGWU XUEBAO
月刊 1953 年创刊 总第 265 期
第 52 卷 第 5 期 2012 年 5 月 4 日出版

ACTA MICROBIOLOGICA SINICA

Monthly , Established in 1953
Sum. 265
Vol. 52 No. 5 May 2012

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 : hjb@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
Superrintended 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/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