

微生物学报

WEISHENGWU XUEBAO

月刊 1953 年 4 月创刊

第 51 卷 第 7 期

2011 年 7 月 4 日出版

目 次

小型综述

- 改良毕赤酵母分泌表达外源蛋白能力的研究进展 关波, 金坚, 李华钟 (851)
- 活的但非可培养 (VBNC) 状态菌的研究进展 丁林贤, 苏晓梅, 横田明 (858)
- 利用拟杆菌分子标记物对粪便污染溯源的研究进展 张曦, 朱昌雄, 朱红惠 (863)
- 犬细小病毒: 从起源到进化 赵建军, 闫喜军, 吴威 (869)

研究报告

分类和进化

- 南海北部陆坡神狐海域 HS-PC500 岩心微生物多样性
..... 焦露, 苏新, 陈芳, 张勇, 蒋宏忱, 罗祎, 董海良 (876)

遗传和分子生物学

- 水稻细菌性条斑病菌中受 DSF 调控的鞭毛基因 *flgD*、*flgE* 的功能分析
..... 殷芳群, 赵延存, 刘春晖, 钱国良, 范加勤, 胡白石, 刘凤权 (891)
- 集胞藻 PCC6803 中 *relA/spoT* 同源基因 *syn-rsh* (*slr1325*) 的鉴定 缪小刚, 刘惠玲, 宁德刚 (898)
- 高效大丽轮枝菌 (*Verticillium dahliae*) 基因敲除体系的构建 田李, 陈捷胤, 汪佳妮, 王金龙, 戴小枫 (906)
- 不同启动子控制下木酮糖激酶的差异表达及其对酿酒酵母木糖代谢的影响
..... 彭炳银, 陈晓, 沈煜, 鲍晓明 (914)

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。

高产紫杉醇菌株的诱变选育及其差异表达基因消减 cDNA 文库的构建

..... 赵凯 ,孙立新 ,王旋 ,李秀凉 ,王歆 ,周东坡 (923)

生理和代谢

放线菌 *Streptomyces* sp. FJ3 的核糖体工程改良与活性产物的分离 海乐 ,黄宇琪 ,廖国建 ,胡昌华 (934)

酶和蛋白质

坚强芽胞杆菌主要分泌蛋白的鉴定及其分泌性序列 刘笋 ,宋晓玲 ,黄健 (941)

米曲霉木糖醇脱氢酶的分子模建与对接 陈宏文 ,苟元波 ,张卡 ,方柏山 (948)

生态和环境微生物

乳杆菌吸附苯并芘的特性 漆叶琼 ,张佳涛 ,潘向辉 ,裴家伟 ,张柏林 (956)

侵染和免疫

以减毒鼠伤寒沙门菌为载体的人呼吸道合胞病毒 F 蛋白 DNA 疫苗滴鼻免疫抗体分析

..... 程明 ,何金生 ,付远辉 ,乔伟 ,焦月盈 (965)

禽致病性大肠杆菌 IMT5155 疑似毒力基因在人源及动物源大肠杆菌中的分布

..... 王少辉 ,戴建君 ,陆承平 (972)

研究简报

外源木聚糖酶在枯草芽胞杆菌中信号肽筛选 范鑫 ,杨明明 ,曹鹏涛 ,张伟 ,张雯 ,宋秀平 ,龚月生 (979)

结核分枝杆菌分泌蛋白 EspB 在 RAW264.7 细胞中的稳定表达

..... 李浩 ,殷瑛 ,董大勇 ,张军 ,付玲 ,任军 ,徐俊杰 ,陈薇 (984)

适用于粉红粘帚霉绿色荧光标记的重组质粒的构建及应用 牛秋红 ,柯涛 ,张林 ,惠丰立 ,陈吉宝 (991)

其它

· 《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 (905) · 新书推介 (913) · 《微生物学报》关于署名 (955) · 《微生物学报》投稿方式 (964) · 系统发育树的构建方法 (983) · 《微生物学报》审稿程序 (990) · 《微生物学报》综述文章投稿要求 (997) · 《微生物学报》征稿简则 (文后) · 《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) · 生物谷 (文前 II) · 镇江东方生物工程设备技术有限责任公司 (文前 III)

封面图片: 结核分枝杆菌分泌蛋白 EspB 在 RAW264.7 细胞中的稳定表达 (见 984 - 990 页 ,军事医学科学院微生物流行病研究所 ,病原微生物生物安全国家重点实验室 ,李浩、殷瑛、董大勇、张军、付玲、任军、徐俊杰、陈薇等人的文章)

ACTA MICROBIOLOGICA SINICA

Monthly

Established in April 1953

Volume 51 Number 7

4 July 2011

CONTENTS

MINI-REVIEWS

- Genetic engineering of *Pichia pastoris* expression system for improved secretion of heterologous proteins – A review
..... Bo Guan , Jian Jin , Huazhong Li (857)
- Research progress of VBNC bacteria – A review Linxian Ding , Xiaomei Su , Akira Yokota (862)
- Uncultivated Host-specific *Bacteroidales* Markers for Identification of Fecal Source Pollution—A review
..... Xi Zhang , Changxiong Zhu , Honghui Zhu (868)
- Origin and evolution of Canine parvovirus – A review Jianjun Zhao , Xijun Yan , Wei Wu (875)

RESEARCH PAPERS

Taxonomy and Evolution

- Microbial diversity in sediments of core HS-PC 500 from Shenhu Area , northern South China Sea
..... Lu Jiao , Xin Su , Fang Chen , Yong Zhang , Hongchen Jiang , Yi Luo , Hailiang Dong (890)

Genetics and Molecular Biology

- Analysis of the *flgD* and *flgE* genes regulated by diffusible signal factor in *Xanthomonas oryzae* pv. *Oryzicola*
..... Fangqun Yin , Yancun Zhao , Chunhui Liu , Gouliang Qian , Jiaqin Fan , Baishi Hu , Fengquan Liu (897)
- Characterization of the *relA/spoT* homologue *slr1325 (syn-rsh)* of the cyanobacterium *Synechocystis* sp. PCC6803
..... Xiaogang Miao , Huiling Liu , Degang Ning (905)
- High efficient gene knockout in *Verticillium dahliae*
..... Li Tian , Jieyin Chen , Jiani Wang , Jinlong Wang , Xiaofeng Dai (913)
- Effect of controlled overexpression of xylulokinase by different promoters on xylose metabolism in
Saccharomyces cerevisiae Bingyin Peng , Xiao Chen , Yu Shen , Xiaoming Bao (922)
- Screening of high taxol producing fungi by mutagenesis and construction of subtracted cDNA library by
suppression subtracted hybridization for differentially expressed genes
..... Kai Zhao , Lixin Sun , Xuan Wang , Xiuliang Li , Xin Wang , Dongpo Zhou (933)

Physiology and Metabolism

- Ribosome engineering of *Streptomyces* sp. FJ3 from Three Gorges reservoir area and metabolic product of the
selected mutant strain Le Hai , Yuqi Huang , Guojian Liao , Changhua Hu (940)

Enzyme and Protein

- Mass spectrometry identification of secreted proteins from *Bacillus firmus* and analysis of its secretive sequences
..... Sun Liu , Xiaoling Song , Jie Huang (947)
- Homology modeling and molecular docking of xylitol dehydrogenase from *Aspergillus Oryzae*
..... Hongwen Chen , Yuanbo Gou , Ka Zhang , Baishan Fang (955)

Ecological and Environmental Microbiology

- Binding of benzo (a) pyrene by *Lactobacilli* strains
..... Yeqiong Qi , Jiatao Zhang , Xianghui Pan , Jiawei Pei , Bolin Zhang (964)

Infection and Immunology

- Antibody responses induced by mucosal DNA vaccine encoding the codon-optimized F protein of human
respiratory syncytial virus (RSV) delivered with attenuated *Salmonella typhimurium*
..... Ming Cheng , Jinsheng He , Yuanhui Fu , Wei Qiao , Yueying Jiao (971)
- Distribution of putative virulence genes of Avian pathogenic *Escherichia coli* IMT5155 in *E. coli* strains isolated
from human and animal Shaohui Wang , Jianjun Dai , Chengping Lu (978)

SHORT COMMUNICATIONS

- Screening of optimal signal peptide for heterologous xylanase secretion by *Bacillus Subtilis*
..... Xin Fan , Mingming Yang , Pengtao Cao , Wei Zhang , Wen Zhang , Xiuping Song , Yuesheng Gong (983)
- Stable expression of *Mycobacterium tuberculosis* protein EspB in RAW264. 7
..... Hao Li , Ying Yin , Dayong Dong , Jun Zhang , Ling Fu , Jun Ren , Junjie Xu , Wei Chen (990)
- Construction of a recombination plasmid labelled with green fluorescence and its application in *Clonostachys rosea*
..... QiuHong Niu , Tao Ke , Lin Zhang , Fengli Hui , Jibao Chen (997)

(本期责任编辑: 张晓丽)

微 生 物 学 报 WEISHENGWU XUEBAO

月刊 1953 年创刊 总第 255 期
第 51 卷 第 7 期 2011 年 7 月 4 日出版

ACTA MICROBIOLOGICA SINICA

Monthly , Started in 1953
Sum. 255

Vol. 51 No. 7 July 2011

主管单位	中国科学院	Responsible institution	Chinese Academy of Sciences
主办单位	中国科学院微生物研究所 , 中国微生物学会	Superrintended by	Institute of Microbiology , Chinese Academy of Sciences ; Chinese Society for Microbiology
主 编	谭华荣	Editor-in-Chief	Huarong Tan
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	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
广 告	电话: 010-64806142 ; E-mail: gg@im.ac.cn	Published by	Science Press Add: 16 Donghuangchenggen North Street , Beijing 100717 , China E-mail: journal@mail.sciencep.com
发 行	电话: 010-64806142 ; E-mail: hjb@im.ac.cn	Printed by	Beijing Kexin Printing CO. , LTD
编 务	电话/传真: 010-64807327 ; E-mail: bianwu@im.ac.cn	Overseas distributed by	China International Book Trading Corporation Add: P. O. Box 399 , Beijing 100044 , China
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		

国内外公开发行 标准刊号: ISSN 0001-6209
CN 11-4995/Q

国内邮发代号: 2-504

国外发行代号: BM67

定价: 55.00 元