

微生物学报

WEISHENGWU XUEBAO

月刊 1953 年 4 月创刊

第 51 卷 第 6 期

2011 年 6 月 4 日出版

目 次

小型综述

- 油藏微生物的代谢特征和生态结构调控 高配科, 马挺, 刘如林 (711)
- ϵ -聚赖氨酸生物合成及其产生菌遗传转化研究进展 吴清平, 刘盛荣, 张菊梅 (718)
- 普鲁兰酶及其分泌相关蛋白的研究进展 姜楠, 宋谈, 王萍 (725)
- 自然环境中 T4 型噬菌体 g23 基因多样性研究进展 王光华, 刘俊杰, Makoto Kimura (732)

研究报告

遗传和分子生物学

- 人类致病菌新型隐球酵母 Snf1/AMPK 蛋白激酶调节细胞壁的完整性 (英文)
..... 杨娇, 李东, 潘皎, 朱旭东 (746)

生理和代谢

- 土壤假单胞菌 593 使用 Pcs 途径合成磷酸酰胆碱 熊敏, 吴彬, 何火光, 李洋, 王行国 (747)
- 黑曲霉-矿物聚集体的形成及其分泌的多糖特性 胡婕, 连宾, 郁建平, 胡星 (756)
- 中药非药用部位栽培灵芝的活性成分及药效变化 郭耀辉, 罗霞, 余梦瑶, 郑林用 (764)
- 细菌群体感应参与铜绿假单胞菌胞内聚羧基脂肪酸酯合成的调控
..... 徐操, 李曼, 黄媛媛, 张哲, 边子睿, 宋水山 (769)

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。

酶和蛋白质

假单胞菌 YZ-26 来源环酰亚胺水解酶中半胱氨酸残基的反应性及功能 钮利喜,刘晓琴,石亚伟(776)

定点突变改变近平滑假丝酵母 SCR II 催化苯乙酮衍生物底物谱 张波涛,张荣珍,王珊珊,徐岩(783)

(R)-、(S)-羰基还原酶在酿酒酵母中的表达和亚细胞定位 张荣珍,徐岩,王珊珊,张波涛,耿亚维(789)

生态和环境微生物

淹水时间对水稻土中地杆菌科群落结构及丰度的影响 由焦化,夏淑红,王保莉,曲东(796)

鸡舍环境中 *tri5* 基因阳性镰孢菌的分离及其产毒特性 ... 欧阳毅,孙晓东,王雅玲,李军,卫峰,吕国忠(805)

香石竹设施栽培根际土壤微生物区系的 16S rRNA 系统遗传多样性 高旭红,何松涛,官会林,唐蜀昆,李文均,陈晓波(811)

检测肠道细菌 *Feacalibacterium prausnitzii* 的三对 PCR 引物的特异性比较 冯洁,华蔚颖,赵立平,赵宇峰,申剑(819)

研究简报

基于 ITS1-5.8S rRNA-ITS2 序列的猪源结肠小袋纤毛虫种群特征分析 王天奇,窦刚,闫文朝,张龙现,韩利方,丁軻,贾川川,张梦,于杜鹃(828)

连作花生田根际土壤优势微生物的分离和鉴定 颜艳伟,张红,刘露,咸洪泉,崔德杰(835)

学科先贤

我国酵母菌遗传学研究的先驱——陈士怡

其它

· 诚征广告(封二)· 声明(文前)· 1953 年创刊以来的全部文章全文上网(717)· 新书推介(724)· 梅特勒-托力多公司荣获"2010 年度最佳售后服务厂商"大奖(731)· 新书推介(739)· 致谢审稿专家(文后)· 编委会名单(文后)· 征稿简则(文后)

广告

· 安琪酵母股份有限公司(文前 I/II)· 梅特勒-托利多国际贸易(上海)有限公司(文前 III)· 上海开放生物科技有限公司(文前 IV)· 生物谷(文前 V/VI)· 镇江东方生物工程设备技术有限责任公司(文前 VII/VIII)

· 宝日医生物技术(北京)有限公司(封三)

封面图片：基于 ITS1-5.8S rRNA-ITS2 序列的猪源结肠小袋纤毛虫种群特征分析(见 828—834 页,河南科技大学动物科技学院、生物芯片北京国家工程研究中心、河南农业大学牧医工程学院,王天奇、窦刚、闫文朝、张龙现、韩利方、丁軻、贾川川、张梦、于杜鹃等人的文章)

CONTENTS

MINI-REVIEWS

- Microbial metabolic characteristics and ecological controlling in Petroleum Reservoir—A review Peike Gao, Ting Ma, Rulin Liu (717)
- Progress in biosynthesis of ϵ -poly-L-lysine and genetic transformation for ϵ -poly-L-lysine producer—A review Qingping Wu, Shengrong Liu, Jumei Zhang (724)
- Pullulanase and the proteins related to its secretion—A review Nan Jiang, Hui Song, Ping Wang (731)
- Genetic diversity of major capsid genes (*g23*) of T4-type bacteriophages in natural environments—A review Guanghua Wang, Junjie Liu, Makoto Kimura (739)

RESEARCH PAPERS

Genetics and Molecular Biology

- Snf1*/AMPK protein kinase modulates cell wall integrity in the human pathogenic yeast *Cryptococcus neoformans* Jiao Yang, Dong Li, Jiao Pan, Xudong Zhu (740)

Physiology and Metabolism

- Soil bacterium *Pseudomonas* sp. 593 synthesizes phosphatidylcholine *via* phosphatidylcholine synthase pathway Min Xiong, Bin Wu, Huoguang He, Yang Li, Xingguo Wang (755)
- Formation of *Aspergillus niger*-mineral aggregation and characterization of polysaccharide from aggregation Jie Hu, Bin Lian, Jianping Yu, Xing Hu (763)
- Active ingredients and efficacies of *Ganoderma lucidum* cultivated on non-medicinal parts of Chinese medicinal herbs Yaohui Guo, Xia Luo, Mengyao Yu, Linyong Zheng (768)
- Involvement of quorum-sensing in biosynthesis of polyhydroxyalkanoates in *Pseudomonas aeruginosa* Cao Xu, Man Li, Yuanyuan Huang, Zhe Zhang, Zirui Bian, Shuishan Song (775)

Enzyme and Protein

- Reactivity and function of cysteine residues in imidase from *Pseudomonas putida* YZ-26 Lixi Niu, Xiaoqin Liu, Yawei Shi (782)
- Broader substrate specificity of *Candida parapsilosis* SCR II for catalyzing acetophenone derivatives by site-directed mutagenesis Botao Zhang, Rongzhen Zhang, Shanshan Wang, Yan Xu (788)
- Expression and subcellular localization of (*R*) - and (*S*) - specific carbonyl reductases from *Candida parapsilosis* in *Saccharomyces cerevisia* Rongzhen Zhang, Yan Xu, Shanshan Wang, Botao Zhang, Yawei Geng (795)

Ecological and Environmental Microbiology

- Effect of flooding time on community structure and abundance of *Geobacteraceae* in paddy soil Jiaohua You, Shuhong Xia, Baoli Wang, Dong Qu (804)

Isolation and toxogenic characterization of *tri5* positive *Fusarium* from poultry houses Yi Ouyang, Xiaodong Sun, Yaling Wang, Jun Li, Feng Wei, Guozhong Lu (810)

Distribution of microbes and their hereditary diversity in the rhizosphere of carnation in greenhouse Xuhong Gao, Songtao He, Huilin Guan, Shukun Tang, Wenjun Li , Xiaobo Chen (818)

Specificity comparison of three *Feacalibacterium prausnitzii*-specific PCR primer pairs Jie Feng, Weiying Hua, Liping Zhao, Yufeng Zhao, Jian Shen (827)

SHORT COMMUNICATIONS

Population characterization of *Balantidium coli* from pigs using ITS1-5. 8S rRNA-ITS2 sequence Tianqi Wang, Gang Dou, Wenchao Yan, Longxian Zhang, Lifang Han, Ke Ding, Chuanchuan Jia, Meng Zhang, Dujuan Yu (834)

Isolation and identification of dominant microorganisms in rhizosphere of continuous cropping with peanut Yanwei Yan, Hong Zhang, Lu Liu, Hongquan Xian, Dejie Cui (842)

(本期责任编辑：王晋芳)

微生物学报
WEISHENGWU XUEBAO

月刊 1953 年创刊 总第 254 期
第 51 卷 第 6 期 2011 年 6 月 4 日出版

ACTA MICROBIOLOGICA SINICA

Monthly, Started in 1953
Sum. 254
Vol.51 No.6 June 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:86-10-64807516
广 告	电话:010-64806142;E-mail: gg@ im. ac. cn		E-mail: actamicro@ im. ac. cn
发 行	电话:010-64806142;E-mail: bjb@ im. ac. cn		http://journals. im. ac. cn/actamicrocn
编 务	电话/传真:010-64807327;E-mail: bianwu@ im. ac. cn	Published by	Science Press Add: 16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China E-mail: journal@ mail. sciencep. com
出 版	科学出版社		Beijing Kexin Printing CO. , LTD
印 刷	北京科信印刷有限公司	Printed by	China International Book Trading Corporation
国内发行	北京市报刊发行局	Overseas distributed by	Add: P. O. Box 399, Beijing 100044, China
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		