

微生物学报

WEISHENGWU XUEBAO

月刊 1953 年 5 月创刊

第 54 卷 第 8 期

2014 年 8 月 4 日出版

目 次

专 论

土壤大气甲烷氧化菌研究进展 蔡元锋, 贾仲君 (841)

小型综述

木质素芳香族化合物降解菌 *Sphingobium* sp. SYK-6 的研究进展 张晓琰, 彭学, 政井英司 (854)

研究报告

分类和进化

柑橘黄龙病罹病植株显症差异组织内生细菌群落结构分析 王芳, 殷幼平, 孙丽琴, 吴晓芳, 王中康 (868)

遗传和分子生物学

黑曲霉 h408 阿魏酸酯酶基因的克隆及在毕赤酵母中的高效表达
..... 周燕燕, 刘新利, 陈静, 胡泓宇, 侯运华 (876)

生理和代谢

不同温度条件下副溶血性弧菌 *tdh* 基因表达及其代谢物组响应
..... 郭卓然, 崔晓文, 王敬敬, 孙晓红, 潘迎捷, 赵勇 (882)

酶和蛋白质

苏云金芽孢杆菌重组 L-异亮氨酸羟化酶的酶学性质及其在 4-羟基异亮氨酸合成中的应用
..... 张成林, 刘远, 薛宁, 王鑫鑫, 谢希贤, 徐庆阳, 陈宁 (889)

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。

原玻璃蝇节杆菌 D-氨基酸氧化酶及突变体的酶学特性 冯利伟,郭姣洁,李辉欣,徐书景,鞠建松,赵宝华(897)

..... 冯利伟,郭姣洁,李辉欣,徐书景,鞠建松,赵宝华(897)

定点突变提高 N-酰基高丝氨酸内酯酶酶活和温度稳定性 杨梅,谢盼盼,简思美,林丽玉,杨彩云(905)

白腐真菌 *Trametes* sp. SQ01 漆酶的新功能:转化 2-羟基-6 氧-6-苯基-2,4-己二烯酸 ... 杨秀清,文潇玮(913)

聚苹果酸聚合途径中苹果酰辅酶 A 连接酶基因的克隆、表达及酶学性质 吴小燕,周峰,涂光伟,邹祥(919)

生态和环境微生物

野生大豆抗感大豆孢囊线虫材料其内生细菌多样性和群落结构分析 武云鹏,史凤玉,M. Imran Hamid,张瑞敬,朱英波(926)

..... 武云鹏,史凤玉,M. Imran Hamid,张瑞敬,朱英波(926)

新疆阿魏内生真菌菌群多样性 孙丽,朱军,李晓瑾,石书兵,郭顺星(936)

方法

慢性阻塞性肺疾病患者支气管肺泡灌洗液细菌宏基因组 DNA 的制备 王娟,沈宁,杜毅鹏,John R Erb-downward,Gary B Huffnagle, Margaret R Gyetko,贺蓓(943)

..... 王娟,沈宁,杜毅鹏,John R Erb-downward,Gary B Huffnagle, Margaret R Gyetko,贺蓓(943)

研究简报

空肠弯曲菌细胞致死性肿胀毒素单克隆抗体的制备与鉴定 陆磊,商宇伟,任方哲,王楠,焦新安,黄金林(950)

..... 陆磊,商宇伟,任方哲,王楠,焦新安,黄金林(950)

副溶血弧菌 ToxR 截短体蛋白的表达纯化及其 DNA 结合活性 胡小许,张义全,黄倩,王丽,杨瑞馥,黎晓敏,周冬生,钟青萍(956)

..... 胡小许,张义全,黄倩,王丽,杨瑞馥,黎晓敏,周冬生,钟青萍(956)

学科先贤

卡介苗事业的先驱者——陈正仁

其他

- 声明(文前)
- 《微生物学报》征稿简则(封二)
- 《微生物学报》编委会名单(文后)
- 《微生物学报》欢迎赐稿(封三)

广告

- 安琪酵母股份有限公司(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)
- 北京翰百赫仪器有限公司(中间插页)
- 上海开放(文后)

封面图片:土壤大气甲烷氧化菌研究进展(第 841-853 页,中国科学院南京土壤研究所,土壤与农业可持续发展国家重点实验室,蔡元锋、贾仲君的文章)

CONTENTS

SPECIAL SECTION

Research progress of atmospheric methane oxidizers in soil Yuanfeng Cai, Zhongjun Jia (853)

MINI-REVIEWS

Recent advances in *Sphingobium* sp. SYK-6 for lignin aromatic compounds degradation – A review
..... Xiaoyan Zhang, Xue Peng, Eiji Masai (867)

RESEARCH PAPERS

Taxonomy and Evolution

Endophytic bacterial community in the symptoms and symptomless tissues of HLB-affected citrus plant
..... Fang Wang, Youping Yin, Liqin Sun, Xiaofang Wu, Zhongkang Wang (875)

Genetics and Molecular Biology

Cloning of feruloyl esterase gene from *Aspergillus niger* h408 and high-efficient expression in *Pichia pastoris* ...
..... Yanyan Zhou, Xinli Liu, Jing Chen, Hongyu Hu, Yunhua Hou (881)

Physiology and Metabolism

Metabolome response to *tdh* expression of pathogenic *Vibrio parahaemolyticus* induced by different temperatures
..... Zhuoran Guo, Xiaowen Cui, Jingjing Wang, Xiaohong Sun, Yingjie Pan, Yong Zhao (888)

Enzyme and Protein

Characterization of recombinant L-isoleucine-4-hydroxylase from *Bacillus thuringiensis* and its application in
4-hydroxyisoleucine biosynthesis
..... Chenglin Zhang, Yuan Liu, Ning Xue, Xinxin Wang, Xixian Xie, Qingyang Xu, Ning Chen (896)

Characterization of D-amino acid oxidase and its mutants from *Arthrobacter protophormiae*
..... Liwei Feng, Jiaojie Guo, Huixin Li, Shujing Xu, Jiansong Ju, Baohua Zhao (904)

Enhancement of enzyme activity and thermostability of *N*-acylhomoserine lactonase by site-directed mutagenesis
..... Mei Yang, Panpan Xie, Simei Jian, Liyu Lin, Caiyun Yang (912)

New function of laccase from *Trametes* sp. SQ01: transforming 2-hydroxy-6-oxo-6-phenylhexa-2, 4-dienoate
..... Xiuqing Yang, Xiaowei Wen (918)

Gene cloning, expression and characterization of malate-CoA ligase in the polymerization pathway of polymalic acid
from *Aureobasidium pullulans* Xiaoyan Wu, Feng Zhou, Guangwei Tu, Xiang Zou (925)

Comparison of endophytic bacterial diversity of wild soybean (*Glycine soja*) germplasms with different resistance to soybean cyst nematode (*Heterodera glycines*) Yunpeng Wu, Fengyu Shi, M. Imran Hamid, Ruijing Zhang, Yingbo Zhu (935)

Diversity of endophytic fungi associated with *Ferula sinkiangensis* K. M. Shen Li Sun, Jun Zhu, Xiaojin Li, Shubing Shi, Shunxing Guo (942)

Methods

Preparation of metagenomic DNA from bronchoalveolar lavage fluids of patients with chronic obstructive pulmonary diseases Juan Wang, Ning Shen, Yipeng Du, John R Erb-downward, Gary B Huffnagle, Margaret R Gyetko, Bei He (949)

SHORT COMMUNICATIONS

Preparation and characterization of monoclonal antibodies against cytolethal distending toxin protein of *Campylobacter jejuni* Lei Lu, Yuwei Shang, Fangzhe Ren, Nan Wang, Xin'an Jiao, Jinlin Huang (955)

Purification and DNA-binding of ToxR truncated protein of *Vibrio parahaemolyticus* Xiaoxu Hu, Yiquan Zhang, Qian Huang, Li Wang, Ruifu Yang, Xiaomin Li, Dongsheng Zhou, Qingping Zhong (961)

(本期责任编辑：张晓丽)

微生物学报
WEISHENGWU XUEBAO

月刊 1953 年创刊 总第 292 期

第 54 卷 第 8 期 2014 年 8 月 4 日出版

ACTA MICROBIOLOGICA SINICA

Monthly, Established in 1953

Sum. 292

Vol. 54 No. 8 August 2014

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	Superintended 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
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
广 告	电话: 010-64806142; E-mail: gg@im.ac.cn	Printed by	Beijing Kexin Printing Co. Ltd.
发 行	电话: 010-64806142; E-mail: bjb@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		