

微生物学通报

(Weishengwuxue Tongbao)

1974 年创刊

第 44 卷 第 5 期

2017 年 5 月 20 日出版

月刊

目次



研究报告

工业微生物

- 1001** 产黄青霉菌响应苯氧乙酸的 Ca^{2+} 信号转导机制
完莉萍 程景胜 李小兵 元英进

海洋微生物

- 1009** 海洋来源链霉菌 MY0504 产纤溶酶的发酵条件优化
侯正欣 董超 马萱 史延茂

环境微生物

- 1017** 有机碳对海洋着色菌 YL28 去除无机三态氮的影响
张晓波 朱笔通 产竹华 赵春贵 曾润颖 杨素萍
- 1028** 废烟叶提取液源尼古丁降解菌分离鉴定和特性
舒明 樊虎 杨洋 刘金莉 熊烈 焦洋 何厚龙 钟卫鸿

基础微生物

- 1038** 模拟失重大肠杆菌 K12 基因表达及表型的影响
容丹 王佳平 王海立 高建义 韩延平 杨瑞馥 李勇枝
- 1047** 植物乳杆菌编码复制起始蛋白天然质粒的系统进化分析
孙大庆 李洪飞 杨健

基因克隆及功能研究

- 1056** 热解纤维素菌属 F32 中乙酰木聚糖酯酶 Axe7 的表征
韩文杰 苏航 Md Abu Saleh 张培玉 李福利 吕明
- 1065** 黑曲霉阿魏酸酯酶基因密码子优化及在毕赤酵母中的高效表达
李兵 蔡国林 朱德伟 陆健
- 1074** 褐藻胶裂解酶基因的克隆表达及重组酶学性质
韩伟 林娟 谢勇 徐凡 叶秀云

农业微生物

- 1081** 水仙根围细菌群落组成
王鑫鑫 杨珍珍 周婉柔 张美玲 高红亮 卞黎霞 张冬梅
- 1089** 橘皮表面真菌群落结构多样性分析
张鑫 刘素娟 王智磊 王福 陈林 陈鸿平 刘友平
- 1099** 亚麻立枯病拮抗菌的筛选、生防效果及发酵条件优化
张梦君 黎继烈 申爱荣 谭石勇 严准 薛召东 谈泰猛 曾粮斌
- 1108** 凉山州龙肘山锈红杜鹃与薄叶马银花根部真菌分子检测
黄彩微 廖映辉 张琪 丁琼
- 1121** 西葫芦根腐病菌拮抗细菌的防病促生作用
孙广正 姚拓 侯栋 陈龙 岳宏忠
- 1131** *Comamonas serinivorans* C35 木质素降解性能
张佩佩 孙建中 谢长校 朱道辰

微生物学通报 (Weishengwuxue Tongbao)

食品微生物

1138 大熊猫肠道放线菌的种群组成及多样性分析

李静 张金羽 张琪 李德生 黄治 李侗 赵珂

1149 新疆伊犁地区原牛乳中乳酸菌的多样性分析

王一迪 张艳 关波 张敏 倪永清

1156 高产信号分子 AI-2 乳酸菌的筛选及其 *Pfs* 基因的克隆和表达

顾悦 廉雪花 吴荣 田建军 杨军 贺银凤

兽医微生物

1165 鸭疫里默氏杆菌 Mtan 对底物 SAH 的催化活性

吴小卡 徐达 荆雅玮 吕小龙 胡剑刚 米荣升 黄燕 王成明
陈兆国 韩先干

药物微生物

1171 广藿香内生真菌多样性及其对青枯菌的拮抗活性

谢华蓉 徐在超 刘军 史亚楠 袁保红 邓祖军

简 报

1182 活体微藻吸附水体中 Cd^{2+} 的性能特征

周旭东 李彩云 高鹏程 蒋心诚 赵振宇 韩稳社

专论与综述

1189 麻疹病毒属相关自噬的研究进展

梁忠祥 朱学亮 张志东 窦永喜

1196 c-di-GMP 对细菌胞外多糖合成与运输的调控

赵腊梅 孙惠芳 刘正杰 林春 毛自朝

1206 乳酸杆菌 S-层蛋白的特性及功能性研究进展

石晓璐 张英春 张兰威 向鑫玲

1214 植物根际促生菌及丛枝菌根真菌协助植物修复重金属污染土壤的机制

曾加会 李元媛 阮迪申 晁元卿 仇荣亮 杨燕花 王诗忠

1222 浓香型白酒窖泥微生物群落结构及其选育应用研究进展

刘茂柯 唐玉明 赵珂 辜运富 任道群 姚万春 田新惠 刘颖
张小平

高校教改 纵 横

1230 基于微课的翻转课堂实践在“食品微生物学实验”教学中的应用

王大慧 许宏庆 卫功元

1236 利用评价的导向功能, 提高微生物学教学质量

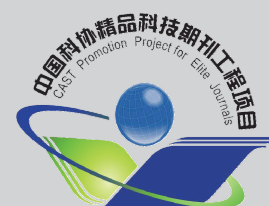
吴根福

1242 翻转课堂在免疫学教学中的探索与实践

李远婷 马晓林 田永芝 安登第

其 他

编辑部公告(1120) 征稿简则(1064, 1130) 征订启事(1027) 2017 年中国微生物学
会及各专业委员会学术活动计划表(1195, 1205)



ARTICLES

Industrial Microbiology

- 1001 Calcium-associated signals responses of *Penicillium chrysogenum* to phenoxyacetic acid

WAN Li-Ping CHENG Jing-Sheng LI Xiao-Bing YUAN Ying-Jin

Marine Microbiology

- 1009 Optimization of fermentation for fibrinolytic enzyme production by *Streptomyces* MY0504 from ocean

HOU Zheng-Xin DONG Chao MA Xuan SHI Yan-Mao

Environmental Microbiology

- 1017 Effect of organic carbons on the removal of inorganic nitrogen coexisting in marine aquaculture by a marine purple sulfur bacterium, *Marichromatium gracile* YL28

ZHANG Xiao-Bo ZHU Bi-Tong CHAN Zhu-Hua ZHAO Chun-Gui

ZENG Run-Ying YANG Su-Ping

- 1028 Isolation, identification and characteristics of nicotine degrading strain from tobacco waste extract

SHU Ming FAN Hu YANG Yang LIU Jin-Li XIONG Lie JIAO Yang

HE Hou-Long ZHONG Wei-Hong

Fundamentals of Microbiology

- 1038 Effect of microgravity on *Escherichia coli* K12 phenotype and gene expression

RONG Dan WANG Jia-Ping WANG Hai-Li GAO Jian-Yi HAN Yan-Ping

YANG Rui-Fu LI Yong-Zhi

- 1047 Phylogenetic analysis of natural plasmids encoding the replication initiation protein in *Lactobacillus plantarum*

SUN Da-Qing LI Hong-Fei YANG Jian

Microbial Genetics

- 1056 Characterization of an acetyl xylan esterase Axe7 from *Caldicellulosiruptor* sp. F32

HAN Wen-Jie SU Hang Md Abu Saleh ZHANG Pei-Yu LI Fu-Li LU Ming

- 1065 Codon optimization of feruloyl esterase gene of *Aspergillus niger* and its high expression in *Pichia pastoris*

LI Bing CAI Guo-Lin ZHU De-Wei LU Jian

- 1074 Expression and characterization of a recombinant alginate lyase

HAN Wei LIN Juan XIE Yong XU Fan YE Xiu-Yun

Agricultural Microbiology

- 1081 Identification of rhizosphere bacterial communities of *Narcissus tazetta*

WANG Xin-Xin YANG Zhen-Zhen ZHOU Wan-Rou ZHANG Mei-Ling

GAO Hong-Liang Bian Li-Xia ZHANG Dong-Mei

- 1089 Community structure analysis of fungi isolated from citrus surfaces

ZHANG Xin LIU Su-Juan WANG Zhi-Lei WANG Fu CHEN Lin

CHEN Hong-Ping LIU You-Ping

- 1099 Screening, biocontrol effect and optimization of fermentation conditions of an antagonistic bacteria against Flax *Rhizoctonia solani*

ZHANG Meng-Jun LI Ji-Lie SHEN Ai-Rong TAN Shi-Yong YAN Zhun

XUE Zhao-Dong TAN Tai-Meng ZENG Liang-Bin

- 1108 Molecular diagnosis of root-associated fungi of *Rhododendron bureavii* and *R. leptothrium* in Longzhou mountain of Liangshan autonomous prefecture

HUANG Cai-Wei LIAO Ying-Hui ZHANG Qi DING Qiong

Food Microbiology

Veterinary Microbiology

Pharmaceutical Microbiology

COMMUNICATIONS

REVIEW

EDUCATION

1121 Biocontrol potential of antagonistic bacteria strains against *Fusarium oxysporum* and their growth-promoting effects on zucchini
SUN Guang-Zheng YAO Tuo HOU Dong CHEN Long YUE Hong-Zhong

1131 Lignin degradation by *Comamonas serinivorans* C35
ZHANG Pei-Pei SUN Jian-Zhong XIE Chang-Xiao ZHU Dao-Chen

1138 Diversity and community structure of gut actinobacteria of giant panda
LI Jing ZHANG Jin-Yu ZHANG Qi LI De-Sheng HUANG Zhi LI Ti ZHAO Ke

1149 Biodiversity of lactic acid bacteria isolated from raw milk of Yili area in Xinjiang
WANG Yi-Di ZHANG Yan GUAN Bo ZHANG Min NI Yong-Qing

1156 Screening lactic acid bacteria with high production of AI-2 and cloning and expression of the *Pfs* gene
GU Yue LIAN Xue-Hua WU Rong TIAN Jian-Jun YANG Jun HE Yin-Feng

1165 Catalytic activity of Mtn catalyzing S-adenosylhomocysteine in *Riemerella anatipestifer*
WU Xiao-Ka XU Da JING Ya-Wei LV Xiao-Long HU Jian-Gang MI Rong-Sheng HUANG Yan WANG Cheng-Ming CHEN Zhao-Guo HAN Xian-Gan

1171 Diversity and the antagonistic activities of endophytic fungi from patchouli against *Ralstonia solanacearum*
XIE Hua-Rong XU Zai-Chao LIU Jun SHI Ya-Nan YUAN Bao-Hong DENG Zu-Jun

1182 Adsorption of Cd²⁺ in water by living microalgae
ZHOU Xu-Dong LI Cai-Yun GAO Peng-Cheng JIANG Xin-Cheng ZHAO Zhen-Yu HAN Wen-She

1189 Progress in morbillivirus-related autophagy
LIANG Zhong-Xiang ZHU Xue-Liang ZHANG Zhi-Dong DOU Yong-Xi

1196 Regulation in EPS biosynthesis and transportation by cyclic diguanylate
ZHAO La-Mei SUN Hui-Fang LIU Zheng-Jie LIN Chun MAO Zi-Chao

1206 Research progress on the features and functions of *Lactobacillus* S-layer protein
SHI Xiao-Lu ZHANG Ying-Chun ZHANG Lan-Wei XIANG Xin-Ling

1214 Phytoremediation of heavy metal contaminated soils by plant growth-promoting rhizobacteria and arbuscular mycorrhizal fungi
ZENG Jia-Hui LI Yuan-Yuan RUAN Di-Shen CHAO Yuan-Qing QIU Rong-Liang YANG Yan-Hua WANG Shi-Zhong

1222 Recent advances in research on the community, isolation, and application of microbes in the pit mud used in manufacture of Chinese Strong-flavor *Baijiu*
LIU Mao-Ke TANG Yu-Ming ZHAO Ke GU Yun-Fu REN Dao-Qun YAO Wan-Chun TIAN Xin-Hui LIU Ying ZHANG Xiao-Ping

1230 The application of flipped classroom in Food Microbiology Experiment teaching based on micro-lecture
WANG Da-Hui XU Hong-Qing WEI Gong-Yuan

1236 Pay attention to the guiding role of assessment, to improve the education quality in Microbiology
WU Gen-Fu

1242 The exploration and practice of flipped classroom in Immunology teaching
LI Yuan-Ting MA Xiao-Lin TIAN Yong-Zhi AN Deng-Di