

微生物学通报  
(Weishengwuxue Tongbao)

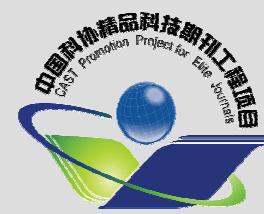
1974 年创刊

第 43 卷 第 2 期

2016 年 2 月 20 日出版

月刊

目 次



研究报告

工业微生物

- 241 超低渗油藏微生物吞吐技术的矿场试验

王娟娟 张宇 付娜 康凯璇 李晓晨 邓学峰 韩雨曦 赵静

环境微生物

- 254 ARDRA 分型测定刺参养殖环境中蛭弧菌多样性

韩民泳 陈慧黠 斯晗 刘洋 陈亚东

- 262 纳米氧化铈作用下活性污泥胞外聚合物及溶解性微生物产物特性

吴杨芳 冯骞 薛朝霞 杨雯 施明杰

- 270 氨氮和硝酸盐氮对沙雷氏菌 S2 还原 Cr(VI)能力的影响

吴颖 邓鹏 贾燕 白群华 肖虹

- 279 球形红细菌厌氧降解 2,4-二硝基甲苯(英文)

梁芳楠 白红娟 柴春镜 王姗 牛伟平 赵婷婷

基因克隆及  
功能研究

- 285 疏绵状嗜热丝孢菌外切  $\beta$ -葡聚糖酶的基因克隆与酶学特征

王瑞杰 Nokuthula Peace Mchunu 牛丹丹 Kugenthiren Permaul  
Suren Singh 刘晓光 路福平

- 292 密码子优化后的柞蚕溶菌酶在酵母中的表达及活性测定

刘真英 李文利

农业微生物

- 301 复合微生物菌剂对重茬苹果园土壤细菌群落的影响

肖蓉 孙海峰 聂园军 张春芬 邓舒 孟玉平 王建斌 曹秋芬

- 310 分离自茯砖茶的真菌菌株 MJAU EC021 的鉴定及培养过程中生理特性

颜正飞 郭健 杨杨 刘乃旭 田风华 李长田 李玉

- 322 分离自黄瓜的多主棒孢霉不同表型菌株对杀菌剂的敏感性

白滨 何苏琴 荆卓琼 申培增 张广荣 文朝慧

- 330 苹果根际自毒物质降解菌的筛选鉴定及降解特性研究

祁国振 毛志泉 胡秀娜 杜秉海 葛科 杨倩倩 丁延芹

食品微生物

- 343 气相色谱-质谱定量检测水产品腐败菌群体感应 DKPs 信号分子

赵爱飞 黄旭镇 叶晓锋 朱军莉 励建荣

兽医微生物

- 351 大熊猫肠道芽孢杆菌的分离鉴定及部分生物学特性

李进 钟志军 苏怀益 周紫晓 李魏 刘福芮 兰景超 周潇潇  
张文平 彭广能

微生物育种

- 360 常压室温等离子体诱变选育 L-精氨酸生产菌及发酵条件优化

程功 徐建中 郭燕凤 徐凯 张伟国

# 微生物学通报

## (Weishengwuxue Tongbao)

370 利用转录调控因子 Bas1p 和 Bas2p 协同作用提高酿酒酵母 cAMP 产量的研究

徐欢欢 程丽娜 王凯 仇申坤 邹少兰

379 一蚁巢中束梗孢类昆虫病原真菌的多型现象 II. 隐存的一个多头束霉新种, 蚁生多头束霉

梁宗琦 梁建东 陈万浩 韩燕峰 邹晓

386 钩状木霉生物合成纳米银及其杀菌性能

张杰 张映 郭瑞 张琦 杨洪一 王滨松

394 植物与病原菌互作的蛋白质组学研究进展

丁丽娜 杨瑞英 杨国兴

403 浅谈案例教学在微生物学教学中的应用

李歲 周宜君 戴景峰

410 由任务驱动的团队自主合作学习教学模式在微生物学课程中的探索和实践

尹军霞 沈国娟

417 高职医学微生物学检验课程教学改革与实践

胥振国 蔡玉华 袁星 蒋斌 郭中平

424 内参基因加法定量土壤微生物目标基因绝对拷贝数

王行 曹萍麟 张志剑

434 猪流行性腹泻病毒 S 蛋白主要抗原表位区的原核表达及间接 ELISA 检测方法的建立

华耀 王玮 李郁 孙裴 魏建忠

444 利用 SSR 标记鉴定香菇单核体及杂交后代

巫萍 章炉军 张丹 尚晓冬 谭琦 宋春艳

456 一株具有工业化生产 DHA 前景的破囊壶菌

吴清平

457 高产 DHA 破囊壶菌 *Aurantiochytrium* sp. PKU#SW7 诱变株的筛选

梁园梅 刘瑛 李晶晶 Maurycy Daroch 成家杨

465 脱水污泥中脱色偶氮染料功能菌

邱并生

显微世界(封二, 封三) 征稿简则(329, 359) 征订启事(455) 编辑部公告(261) 科技信息摘录(278) 2016 年中国微生物学会及各专业委员会学术活动计划表(416, 423)

药物微生物

医学微生物

专论与综述

高校教改  
纵 横

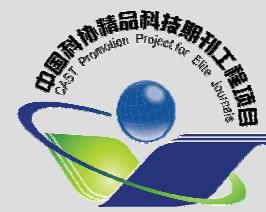
生物实验室

主编点评

点评文章

回顾点评

其 他



## ARTICLES

## Industrial Microbiology

- 241** Microbial huff and puff field trial in ultra-low permeability reservoir  
*WANG Juan-Juan ZHANG Yu FU Na KANG Kai-Xuan LI Xiao-Chen  
 DENG Xue-Feng HAN Yu-Xi ZHAO Jing*
- 
- 254** ARDRA analysis of diversity of *Bdellovibrio*-and-like organisms in mariculture environment of *Apostichopus japonicus*  
*HAN Min-Yong CHEN Hui-Xia SI Han LIU Yang CHEN Ya-Dong*
- 262** Characterization of extracellular polymeric substance and soluble microbial products under impact of CeO<sub>2</sub> nanoparticles  
*WU Yang-Fang FENG Qian XUE Zhao-Xia YANG Wen SHI Ming-Jie*
- 270** Effects of ammonia and nitrate nitrogen on Cr(VI) reduction ability of *Serratia* sp. S2  
*WU Ying DENG Peng JIA Yan BAI Qun-Hua XIAO Hong*
- 279** Anaerobic biodegradation of 2,4-dinitrotoluene by *Rhodobacter sphaeroides*  
*LIANG Fang-Nan BAI Hong-Juan CHAI Chun-Jing WANG Shan NIU Wei-Ping ZHAO Ting-Ting*
- 

## Microbial Genetics

- 285** Gene cloning and biochemical properties of *Thermomyces lanuginosus* exo-β-glucanase  
*WANG Rui-Jie Nokuthula Peace Mchunu NIU Dan-Dan Kugenthiren Permau Suren Singh LIU Xiao-Guang LU Fu-Ping*
- 292** Expression and activity determination of codon optimized *Antheraea pernyi* lysozyme in *Pichia pastoris*  
*LIU Zhen-Ying LI Wen-Li*
- 

## Agricultural Microbiology

- 301** Effect of complex microbial agent on the soil bacterial communities in apple replanted orchard  
*XIAO Rong SUN Hai-Feng NIE Yuan-Jun ZHANG Chun-Fen DENG Shu MENG Yu-Ping WANG Jian-Bin CAO Qiu-Fen*
- 310** Identification and physiological characteristics in cultivation of fungal strain MJAU EC021 isolated from brick tea  
*YAN Zheng-Fei GUO Jian YANG Yang LIU Nai-Xu TIAN Feng-Hua LI Chang-Tian LI Yu*
- 322** Fungicide sensitivity of *Corynespora cassiicola* strains with different phenotypes isolated from cucumber in Baiyin of Gansu  
*BAI Bin HE Su-Qin JING Zhuo-Qiong SHEN Pei-Zeng ZHANG Guang-Rong WEN Zhao-Hui*
- 330** Isolation, identification and degradation characteristics of apple rhizosphere autotoxicic compounds-degrading bacteria  
*QI Guo-Zhen MAO Zhi-Quan HU Xiu-Na DU Bing-Hai GE Ke YANG Qian-Qian DING Yan-Qin*
- 

## Food Microbiology

- 343** Quantitative analysis of diketopiperazines of quorum sensing in spoilage bacteria of aquatic products by gas chromatography/mass spectrometry  
*ZHAO Ai-Fei HUANG Xu-Zhen YE Xiao-Feng ZHU Jun-Li LI Jian-Rong*
- 

## Veterinary Microbiology

- 351** Isolation, identification and partial biology research of *Bacillus* in giant panda intestines  
*LI Jin ZHONG Zhi-Jun SU Huai-Yi ZHOU Zi-Yao LI Wei LIU Fu-Rui LAN Jing-Chao ZHOU Xiao-Xiao ZHANG Wen-Ping PENG Guang-Neng*
- 
- 360** Breeding and fermentation optimization of L-arginine producing strains  
*CHENG Gong XU Jian-Zhong GUO Yan-Feng XU Kai ZHANG Wei-Guo*

## Microbial Breeding

## Pharmaceutical Microbiology

- 370 Reinforced cooperative interaction between Bas1p and Bas2p improves cAMP production by *Saccharomyces cerevisiae*

XU Huan-Huan CHENG Li-Na WANG Kai QIU Shen-Shen  
ZOU Shao-Lan

## Medical Microbiology

- 379 Phenotypic polymorphism of the stilbellaceous entomogenous fungi in an ant nest of Ponera II. A cryptic new *Tilachlidium* species, *Tilachlidium poneraticum*

LIANG Zong-Qi LIANG Jian-Dong CHEN Wan-Hao HAN Yan-Feng ZOU Xiao

- 386 Biosynthesis of silver nanoparticles using *Trichoderma hamatum* and antibacterial activity

ZHANG Jie ZHANG Ying GUO Rui ZHANG Qi YANG Hong-Yi  
WANG Bin-Song

- 394 Advances in proteomic studies on plant-pathogen interactions

DING Li-Na YANG Rui-Ying YANG Guo-Xing

## REVIEW

## EDUCATION

## BIOLOGICAL LAB

- 403 Application of case-based teaching in Microbiology teaching

LI Wei ZHOU Yi-Jun DAI Jing-Feng

- 410 Exploration and practice of teaching pattern of autonomous and cooperative learning in a team based on task driven in Microbiology teaching

YIN Jun-Xia SHEN Guo-Juan

- 417 Reformation and practice on teaching of Medical Microbiology Laboratory course in the higher vocational education

XU Zhen-Guo CAI Yu-Hua YUAN Xing JIANG Bin GUO Zhong-Ping

## INSIGHT

## On Focus

## Commentary

- 424 The absolute PCR quantification of microbial target genes in soils using internal gene as standards

WANG Hang CAO Ping-Lin ZHANG Zhi-Jian

- 434 Prokaryotic expression of the structural protein S of porcine epidemic diarrhea virus and establishment of an indirect ELISA for an detection of antibody against porcine epidemic diarrhea

HUA Yao WANG Wei LI Yu SUN Pei WEI Jian-Zhong

- 444 Identification of Xianggu (*Lentinula edodes*) monokaryons and hybrid progenies using SSR markers

WU Ping ZHANG Lu-Jun ZHANG Dan SHANG Xiao-Dong TAN Qi  
SONG Chun-Yan

- 456 An *Aurantiochytrium* sp. strain with the DHA industrial fermentation prospect

WU Qing-Ping

- 457 Screening of high docosahexanoic acid yield mutants of *Aurantiochytrium* sp. PKU#SW7

LIANG Yuan-Mei LIU Ying LI Jing-Jing Maurycy Daroch Jay J. CHENG

- 465 The function flora decolorizing azo dyes from dewatered sludge

QIU Bing-Sheng