

中文核心期刊 | 中国科技核心期刊 | CSCD核心期刊 | 百种中国杰出学术期刊

微生物学通报

Microbiology China

主办 / 中国科学院微生物研究所 中国微生物学会
出版 / 科学出版社

ISSN 0253-2654

CN 11-1996/Q

01

2020 VOL.47

CODEN WSWPDI



QK2002680

ISSN 0253-2654



9 770253 265204

01

微生物学通报

(Weishengwuxue Tongbao)



1974 年创刊

第 47 卷 第 1 期

2020 年 1 月 20 日出版

月刊

目次

研究报告

工业微生物学

- 1 基于三步荧光定量 PCR 技术揭示不同产区白酒酿造系统中 *Lactobacillus* sp. 的分布特征
杜如冰 吴群 徐岩
- 13 解脂耶罗维亚酵母工程菌合成超长链脂肪酸及温度的影响
赵晨 孟慧敏 李家欣 张培玉 李福利 王士安
- 24 铁锰氧化物提高巴斯德梭菌电子输出率
刘进超 刘芳华 张月超 孟德龙 王学明 肖雷雷

海洋微生物学

- 35 一种富集高温栅藻 *Desmodesmus* sp. F51 的新型生物絮凝剂
曾思钰 潘雪珊 沈亮 凌雪萍 卢英华

环境微生物学

- 43 一株新型苯胺蓝降解菌 MP-13 的代谢特征
李锋 梁念 孙建中
- 54 基于转录组分析铜绿假单胞菌 DN1 降解荧蒽特性
李艳鹏 田越欣 郝志丹 马艳玲
- 66 耐盐菌 *Staphylococcus* sp. YZ-1 和 *Bacillus cereus* CC-1 的 Cr(VI) 脱毒特性与机理
杨重 徐天怡 刘奕含 周豪
- 76 植物根际芽胞杆菌菌种资源采集及其具有过水解催化活性水解酶基因的克隆
王倩 李欢 郑琳 贾文敬 黄建忠 李欣 董思圳 舒正玉

基础微生物学

- 88 敲除组蛋白去乙酰化酶基因 *hdac* 对里氏木霉纤维素酶表达的调控作用
张珂珂 周娇娇 余炜怡 高云雨 邓嘉雯 谢宁 田生礼

农业微生物学

- 97 施用 *Streptomyces alfalfae* XY25^T 对根肿病土壤性质及微生物群落的影响
柳凯 季倩茹 陈静 梁运祥 胡咏梅 胡远亮
- 109 基于 CRISPR-Cas9 技术构建橡胶树胶孢炭疽菌的基因敲除系统
郭燕华 安邦
- 118 橡胶褐根病拮抗放线菌 17-7 的筛选、鉴定及发酵条件优化
刘一贤 施玉萍 戴利铭 李岚岚 蔡志英
- 130 东北旱田土壤中 *Anabaena* 伴生细菌的分离与鉴定
荆瑞勇 王丽艳 孙强 刘俊杰 刘居东 金剑 刘晓冰 王光华
- 140 微生物菌剂施用对设施茄子根际土壤养分和细菌群落多样性的影响
马慧媛 黄媛媛 刘胜尧 徐炳雪 黄亚丽 范凤翠 贾振华 宋水山

食品微生物学

- 151 青稞酒发酵过程中的风味功能微生物及其风味代谢特征解析
刘冲冲 冯声宝 吴群 黄和强 陈占秀 李善文 徐岩

兽医微生物学

- 162 猪源肠外致病性大肠埃希氏菌的生物膜形成能力及耐药性
吴旭光 王红 徐一凡 杨文飞 李谨年 解光艳

水生微生物学

- 172 光强及氮浓度对丝状绿藻双星藻生长及生化组成的影响
戴晨明 高保燕 苏敏 黄罗冬 王飞飞 赵伟 张成武

- 182 草鱼III型呼肠孤病毒 NS66 抗体制备及应用
李婉娟 王龙龙 喻飞 赵燕楠 吕利群

微生物工程与药物研究

- 190 阿维菌素起始酰基转移酶的底物特异性
李海伟 张法 郑舰艇

药物微生物学

- 200 高产洛蒙真菌素洛蒙德链霉菌高通量筛选方法的建立与复合育种
金鸣 王威 张雪洪
- 210 一株新型裂解 K63 荚膜型肺炎克雷伯菌的噬菌体分离鉴定和生物学特性研究及全基因组分析
高明明 王灿 李璞媛 刘慧莹 裴广倩 范航 张湘莉兰 米志强 童贻刚 柏长青

专论与综述

- 222 卫生填埋场微生物气溶胶的逸散及潜在风险
王莹 韩云平 李琳
- 234 破囊壶菌利用工农业废弃物生产脂肪酸的研究进展
宁耀东 王秋珍 何艺科 肖国华 汪光义
- 244 抵抗女性生殖道沙眼衣原体感染的免疫新策略
冯晓晶 唐玲丽
- 253 肠道微生物蛋白糖基化修饰的研究进展
王艳 舒健 张宸 李铮
- 263 肠小体在猪肠道冠状病毒感染中的研究进展
尹灵丹 李亮 刘平黄
- 272 新生隐球菌细胞通讯研究进展
张科贵 何光军
- 282 二硝基苯胺类除草剂微生物降解研究进展
曹敏 何健 倪海燕
- 295 源于微生物的海鞘天然产物
陈雷 杜爽 王光玉

高校教改纵横

- 305 识“微”见远，立德树人——微生物学核心课程建设
王磊 文莹 陈文峰 陈芝 王颖 宋渊 李颖

生物实验室

- 311 三种猕猴桃根腐病致病菌多重实时定量 PCR 检测技术的建立及应用
毕晓琼 高菡 郭倩 崔浪军 李明珠
- 322 一种基于 NanoLuc 荧光素酶报告布鲁菌基因启动子活性质粒的构建及应用
连拯民 田明星 尹伊 石文弢 包世俊 于圣青
- 330 检测牛冠状病毒抗体间接 ELISA 方法的建立与应用
胡林杰 孟野 周玉龙 贾伟强 翟海瑞 武瑞 侯喜林

其他

编辑部公告(53) 稿件书写规范(65) 征订启事(199) 征稿简则(271, 338)

ARTICLES

Industrial Microbiology

- 1 Distribution of *Lactobacillus* sp. in Chinese liquor fermentation system from different producing location by three-step fluorescent quantitative PCR
DU Ru-Bing WU Qun XU Yan
- 13 Engineering the yeast *Yarrowia lipolytica* to synthesize very-long-chain fatty acids and the effects of temperature on fatty acids synthesis
ZHAO Chen MENG Hui-Min LI Jia-Xin ZHANG Pei-Yu LI Fu-Li WANG Shi-An
- 24 Iron and manganese oxides enhance electron output efficiency of *Clostridium pasteurianum*
LIU Jin-Chao LIU Fang-Hua ZHANG Yue-Chao MENG De-Long WANG Xue-Ming XIAO Lei-Lei

Marine Microbiology

- 35 Effective harvesting of the microalgae *Desmodesmus* sp. F51 with a novel bioflocculant
ZENG Si-Yu PAN Xue-Shan SHEN Liang LING Xue-Ping LU Ying-Hua

Environmental Microbiology

- 43 Degradation characteristics of a novel aniline blue-discoloring bacterial strain MP-13
LI Feng LIANG Nian SUN Jian-Zhong
- 54 Transcriptomic analysis of *Pseudomonas aeruginosa* DN1 upon degradation of fluoranthene
LI Yan-Peng TIAN Yue-Xin HAO Zhi-Dan MA Yan-Ling
- 66 Cr(VI) detoxification characteristics of salt-tolerant *Staphylococcus* sp. YZ-1 and *Bacillus cereus* CC-1
YANG Zhong XU Tian-Yi LIU Yi-Han ZHOU Hao
- 76 Isolation and classification of *Bacillus* sp. strains to mine genes encoding perhydrolysis activity
WANG Qian LI Huan ZHENG Lin JIA Wen-Jing HUANG Jian-Zhong LI Xin DONG Si-Zhen
SHU Zheng-Yu

Fundamentals of Microbiology

- 88 Effects of knocking-out histone deacetylase gene *hdac* on cellulase expression in *Trichoderma reesei*
ZHANG Ke-Ke ZHOU Jiao-Jiao SHE Wei-Yi GAO Yun-Yu DENG Jia-Wen XIE Ning TIAN Sheng-Li

Agricultural Microbiology

- 97 Effect of *Streptomyces alfalfae* XY25^T application on physicochemical properties and microflora in clubroot-diseased soil
LIU Kai JI Qian-Ru CHEN Jing LIANG Yun-Xiang HU Yong-Mei HU Yuan-Liang
- 109 CRISPR-Cas9 ribonucleoprotein-mediated gene knock-out in *Colletotrichum gloeosporioides* from *Hevea brasiliensis*
GUO Yan-Hua AN Bang
- 118 Screening, identification and fermentation optimization of an antimicrobial actinomycete strain 17-7 to *Phellinus noxius*
LIU Yi-Xian SHI Yu-Ping DAI Li-Ming LI Lan-Lan CAI Zhi-Ying
- 130 Isolation and identification of bacteria associated with *Anabaena* from upland soils in northeast China
JING Rui-Yong WANG Li-Yan SUN Qiang LIU Jun-Jie LIU Ju-Dong JIN Jian LIU Xiao-Bing
WANG Guang-Hua
- 140 Effects of microbial agents on nutrient and bacterial community diversity in rhizosphere soil of eggplant cultivated in facilities
MA Hui-Yuan HUANG Yuan-Yuan LIU Sheng-Yao XU Bing-Xue HUANG Ya-Li FAN Feng-Cui
JIA Zheng-Hua SONG Shui-Shan

Food Microbiology

- 151 Flavor-related microbiota and their flavor metabolism during highland barley *Baijiu* fermentation
LIU Chong-Chong FENG Sheng-Bao WU Qun HUANG He-Qiang CHEN Zhan-Xiu LI Shan-Wen XU Yan

Microbiology China

Veterinary Microbiology

- 162 Biofilm-forming capability and drug resistance of extraintestinal pathogenic *Escherichia coli* isolated from diseased swine

WU Xu-Guang WANG Hong XU Yi-Fan YANG Wen-Fei LI Jin-Nian XIE Guang-Yan

Aquatic Microbiology

- 172 Effects of light intensity and nitrogen concentration on the growth and biochemical composition of filamentous green alga *Zygnema* sp.

DAI Chen-Ming GAO Bao-Yan SU Min HUANG Luo-Dong WANG Fei-Fei ZHAO Wei
ZHANG Cheng-Wu

- 182 Polyclonal antibody preparation and application of grass carp reovirus genotype III nonstructural protein NS66

LI Wan-Juan WANG Long-Long YU Fei ZHAO Yan-Nan LYU Li-Qun

Microbial Engineering and Medicine

- 190 Specificity of the loading acyltransferase from avermectin modular polyketide synthase

LI Hai-Wei ZHANG Fa ZHENG Jian-Ting

Pharmaceutical Microbiology

- 200 High throughput screening and combined breeding of *Streptomyces lomondensis* for high production of lomofungin

JIN Ming WANG Wei ZHANG Xue-Hong

- 210 Biological characteristics and complete genomic analysis of a novel virulent bacteriophage that infects *Klebsiella pneumoniae* capsular type K63

GAO Ming-Ming WANG Can LI Pu-Yuan LIU Hui-Ying PEI Guang-Qian FAN Hang
ZHANG Xiang-Li-Lan MI Zhi-Qiang TONG Yi-Gang BAI Chang-Qing

REVIEWS

- 222 Emission and potential risks of bioaerosols in sanitary landfill

WANG Ying HAN Yun-Ping LI Lin

- 234 Progress in fatty acids production by thraustochytrids using industrial and agricultural wastes

NING Yao-Dong WANG Qiu-Zhen HE Yi-Ke XIAO Guo-Hua WANG Guang-Yi

- 244 A new immunization strategy against *Chlamydia trachomatis* infection in female genital tract

FENG Xiao-Jing TANG Ling-Li

- 253 New progress of protein glycosylation modification in gut microbes

WANG Yan SHU Jian ZHANG Chen LI Zheng

- 263 Research progress in enteroids in porcine enteric coronavirus infection

YIN Ling-Dan LI Liang LIU Ping-Huang

- 272 Cell-cell communication in human fungal pathogen *Cryptococcus neoformans*

ZHANG Ke-Gui HE Guang-Jun

- 282 Research progress on microbial degradation of dinitroaniline herbicides

CAO Min HE Jian NI Hai-yan

- 295 Microbial origin of natural products isolated from ascidians

CHEN Lei DU Shuang WANG Guang-Yu

EDUCATION

- 305 Cultivating talent with wide vision: core curriculum construction in Microbiology

WANG Lei WEN Ying CHEN Wen-Feng CHEN Zhi WANG Ying SONG Yuan LI Ying

BIOLOGICAL LAB

- 311 Development and application of a multiplex real-time PCR assay for quantitative detection of three pathogens related to kiwifruit root rot disease

BI Xiao-Qiong GAO Han GUO Qian CUI Lang-Jun LI Ming-Zhu

- 322 Construction and application of a novel plasmid for promoter activity determination of *Brucella* genes base on NanoLuc luciferase

LIAN Zheng-Min TIAN Ming-Xing YIN Yi SHI Wen-Tao BAO Shi-Jun YU Sheng-Qing

- 330 Establishment and application of indirect ELISA for detection of bovine coronavirus antibody

HU Lin-Jie MENG Ye ZHOU Yu-Long JIA Wei-Qiang ZHAI Hai-Rui WU Rui HOU Xi-Ling

微生物学通报

Microbiology China



每月20日出版

ISSN 0253-2654

CN 11-1996/Q

国外发行代号: M413

国内邮发代号: 2-817

电话: 010-64807511

邮箱: tongbao@im.ac.cn

定价: 130元/期

网址: <http://journals.im.ac.cn/WSWXTBCN>