

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

ISSN 0253-2654

CN 11-1996/Q

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



9 770253 265228

万方数据

7

2022 VOL.49
CODEN WSWPDI

微生物学通报

(Weishengwuxue Tongbao)

1974 年创刊

第 49 卷 第 7 期

2022 年 7 月 20 日出版

月刊

目 次



研究报告

工业微生物学

- 2411 响应面法优化提高萎缩芽孢杆菌 E20303 抑制马铃薯干腐病病原菌活性的研究
乔佳慧子 沈硕 呼荣

环境微生物学

- 2428 台风利奇马对城市淡水系统中微生物群落和抗生素耐药性基因的影响(英文)
丰新倩 刘书绮 韩阿祥 关万春
- 2442 耐高浓度氨氮的异养硝化好氧反硝化菌株 U1 的鉴定及其脱氮特性
高雅娟 靳静晨 高洁 高宇轩 吴慧娟 张闻天 李晨晨 张国伟 靳永胜
- 2457 宁夏第三排水沟底泥细菌群落结构特征和空间分布
杨桂钦 常洁 郑兰香 高礼 李富娟
- 2470 龙江河近岸沉积物细菌群落结构特征及其影响因素
姚胜勋 蒙江泉 陆素芬 黄常小
- 2486 粪臭素高效降解菌 YKSW-6 的分离、鉴定及降解特性
张宗源 周留柱 岳丹丹 郭文阳 潘梦诗 亓兰达 王雪妍 徐宏光 陈国参 张英涛
- 2500 龙凤湿地与珰奈湿地底泥细菌古菌多样性及其对环境因子的响应
田润敏 赵铎 洪艳华 张洪奇 申贵男 晏磊 邱化蛟 王伟东
- 2515 定陶汉墓出土汉砖表面及其储存环境真菌病害的分析与防治
王玲 王宇 杨昕雨 王岑 李程浩 崔圣宽 潘皎

基础微生物学

- 2527 PCR 反应条件对 16S rRNA 基因扩增子测序准确性的影响
赵枫 史亚 王莹 梁倩 陈欢 李樱红 窦晓兵 何陆平
- 2538 大肠杆菌 Zn²⁺ 敏感突变株构建及其功能验证
王玉婷 徐桐 华贝杰 姜巨全

基因克隆及功能研究

- 2550 梨果黑斑病菌互隔交链孢(*Alternaria alternata*) hnr 基因的克隆及其对侵染结构分化的调控
李荣 徐文怡 李永才 毕阳 张苗 蒋倩倩 刘勇翔

农业微生物学

- 2563 金针菇信息素信号通路基因在子实体发育过程中的差异表达
刘澳 吕晓萌 王庆信 王祥锋 李壮 张继月 王威
- 2575 青稞根腐病防病促生细菌的筛选及其菌剂防效
许世洋 李敏权 刘梅金 徐冬丽 漆永红 周兰兰 汪学苗 李风庆 李雪萍
- 2587 胶孢炭疽菌 C2H2 型转录因子 CgGcp1 的生物学功能
张兴媛 王地广 高菁 唐雯 李晓宇
- 2599 贝莱斯芽孢杆菌 CC0955 发酵培养基优化及其泡腾颗粒的研制
武天上 薛雅蓉 刘常宏
- 2612 具有杀线虫活性的郭霍氏芽孢杆菌发酵条件优化及稳定性评价
徐宇飞 张晓敏 朱佳美 王庆彬 张晓英 王洪凤 刘峰 慕卫
- 2625 内生菌莫拉维假单胞菌 GF-55 促进玉米生长和提高抗倒伏功能分析
白建飞 韩升才 高聚林 于晓芳 青格尔 胡树平 张赛楠 郭江岸

- 2638** 一株抑制产气荚膜梭菌的枯草芽孢杆菌 BS-2 特性
黄金秀 陈利 苏国旗 官小凤 王瑞生
- 2648** 复合菌剂调控连作当归根围土壤养分及对产量的影响
杨涛 姚阳阳 王治业 党昇荣 毛婷 牛永艳 彭桐 王引权

食品微生物学

- 2661** 蓝莓提取物对产超广谱 β -内酰胺酶肺炎克雷伯菌的抑菌活性
刘单阳 陈昌荣 蓝蔚青 赵勇 孙晓红
- 2673** 四川甘孜州高山葡萄酒产区酵母菌多样性分析
杨慧敏 任晓娜 秦义
- 2686** 嗜热链球菌 MGB80-7 所产胞外多糖的表型结构及其抗氧化活性
乔少婷 解敏 代安娜尔 胡海敏 何彬彬 丹彤

兽医微生物学

- 2700** 布鲁氏菌粗糙型 RA343 株与光滑型 A19 株免疫小鼠后特异性 T 细胞和抗体动态变化分析
杨晓彤 张莹辉 李巧玲 蒋卉 丁家波 沈青春 范学政 秦建华

水生微生物学

- 2715** 淡水湖渔场沉积物中产胶原蛋白酶菌株的筛选及发酵优化
唐白露 谭朵朵 黎梦姣 李婧妮 周芷洁 王梓涵 陈中元 夏虎 何海伦

微生物育种

- 2730** 甲基营养菌 MB200 中 *mutS* 的缺失及高浓度甲醇和甲醛诱变
杨青山 黄罗冬 吴宜婷 张茜 申佩弘

医学微生物学

- 2741** 肠出血性大肠埃希菌 O157:H7 噬菌体 FEC14 和 FEC19 特性及污染牛肉杀菌潜在应用探究
李兆雪 兰冠达 范聪聪 许翠婷 龚云伟 崔薇 赵春燕

经验交流

- 2753** 一株地衣芽孢杆菌产碱性蛋白酶条件优化
周魏 曾嵩玉 余金凤 向军 马忠仁 丁功涛 周雪雁 张福梅

专论与综述

- 2767** 基于翻译调控的细菌耐药研究进展
方慧颖 张弓
- 2778** 肽基载体蛋白结构功能的研究进展
朱晨阳 吴欣园 薛永常
- 2789** 硫酸盐还原菌与肠道疾病相关性的研究进展
黄国鑫 王婧怡 郑伊琳 李庆南 苏冀彦 萧文莺
- 2805** 超高温堆肥促进氮素减损的微生物机制研究进展
陆晓林 朱为静 王经邦 王卫平 朱凤香 洪春来 洪磊东 姚燕来 戚行江 周文林
- 2819** 丛枝菌根真菌防治尖孢镰孢枯萎病的效应、机制及其应用研究进展
王海希 郝志鹏 张莘 谢伟 陈保冬
- 2838** 中药饮片有害微生物负载及鉴定技术研究进展
陈玲 陈维 刘振杰 曾嘉辉 郭伟鹏 吴清平 张菊梅
- 2849** mRNA 技术应对病毒传染病的研究进展
田颖 张娜娜 秦成峰 李晓峰
- 2862** 印度梨形孢(*Piriformospora indica*)增强植物抗逆境胁迫能力的研究进展
李亮 郭楠楠 郝瑞颖 常乐乐

前瞻与评论

- 2875** 粪菌移植研究的文献计量学和可视化分析
尹硕鑫 张涛 卢鑫 王舒萍 黄旭平 尹梦影 杨玉伟 毛志华 陈远能



ARTICLES

Industrial Microbiology

- 2411 Improving the activity of *Bacillus atrophaeus* E20303 against the dry rot pathogen of potato: based on response surface methodology
QIAO Jiahui SHEN Shuo HU Rong

Environmental Microbiology

- 2428 Effects of typhoon Lekima on microbial communities and antibiotic resistance genes in urban freshwater systems
FENG Xinqian LIU Shuqi HAN Aixiang GUAN Wanchun
- 2442 Identification and denitrification characteristics of heterotrophic nitrification and aerobic denitrification strain U1 resistant to high concentrations of ammonia nitrogen
GAO Yajuan JIN Jingchen GAO Jie GAO Yuxuan WU Huijuan ZHANG Wentian LI Chenchen ZHANG Guowei JIN Yongsheng
- 2457 Microbial community structure and spatial distribution in sediment of the Third Drainage Ditch in Ningxia
YANG Guiqin CHANG Jie ZHENG Lanxiang GAO Li LI Fujuan
- 2470 Characteristics of bacterial community structure in the nearshore sediments of Longjiang River and the environmental impact factors
YAO Shengxun MENG Jiangquan LU Sufen HUANG Changxiao
- 2486 Isolation, identification and characterization of a skatole-degrading bacterial strain YKSW-6
ZHANG Zongyuan ZHOU Liuzhu YUE Dandan GUO Wenyang PAN Mengshi QI Landa WANG Xueyan XU Hongguang CHEN Guocan ZHANG Yingtao
- 2500 Diversity of bacteria and archaea in sediments of Longfeng wetland and Dangnai wetland and its response to environmental factors
TIAN Runmin ZHAO Duo HONG Yanhua ZHANG Hongqi SHEN Guinan YAN Lei QIU Huajiao WANG Weidong
- 2515 Analysis and prevention of fungal deterioration on the surface and in the storage environment of bricks unearthed from the mausoleum of Dingtao King
WANG Ling WANG Yu YANG Xinyu WANG Cen LI Chenghao CUI Shengkuan PAN Jiao

Fundamentals of Microbiology

- 2527 Effect of PCR conditions on the accuracy of 16S rRNA gene amplicon sequencing
ZHAO Feng SHI Ya WANG Ying LIANG Qian CHEN Huan LI Yinghong DOU Xiaobing HE Luping
- 2538 Construction and functional verification of a Zn²⁺ sensitive mutant of *Escherichia coli*
WANG Yuting XU Tong HUA Beijie JIANG Juquan

Microbial Genetics

- 2550 Cloning of *hnr* and characterization of its regulatory role in the infection structure differentiation of *Alternaria alternata*
LI Rong XU Wenyi LI Yongcai BI Yang ZHANG Miao JIANG Qianqian LIU Yongxiang

Agricultural Microbiology

- 2563 Differential expression of key genes in pheromone signaling pathway in fruiting body development of *Flammulina filiformis*
LIU Ao LYU Xiaomeng WANG Qingji WANG Xiangfeng LI Zhuang ZHANG Jiyue WANG Wei
- 2575 Screening of bacteria with biocontrol effects against naked barley root rot accompany with plant growth-promoting properties and the biocontrol effects of the bacterial inoculant
XU Shiyang LI Minquan LIU Meijin XU Dongli QI Yonghong ZHOU Lanlan WANG Xuemiao LI Fengqing LI Xueping
- 2587 Biological functions of a C2H2 transcription factor CgGcp1 in *Colletotrichum gloeosporioides*
ZHANG Xingyuan WANG Diguang GAO Jing TANG Wen LI Xiaoyu
- 2599 Optimization of fermentation medium and preparation of effervescent granules of *Bacillus velezensis* CC0955
WU Tianshang XUE Yarong LIU Changhong
- 2612 Optimization of fermentation conditions and evaluation of stability of *Bacillus kochii*
XU Yufei ZHANG Xiaomin ZHU Jiamei WANG Qingbin ZHANG Xiaoying WANG Hongfeng LIU Feng MU Wei
- 2625 Endophytic bacterial strain GF-55 improves the growth and lodging resistance of maize
BAI Jianfei HAN Shengcui GAO Julin YU Xiaofang QING Ge'er HU Shuping ZHANG Sainan GUO Jiang'an

Microbiology China

- 2638 Characteristics of *Bacillus subtilis* BS-2 against *Clostridium perfringens*
HUANG Jinxiu CHEN Li SU Guoqi GUAN Xiaofeng WANG Ruisheng
- 2648 Effects of complex bacterium inoculants on rhizosphere soil nutrients and yield of *Angelica sinensis* in continuous cropping
YANG Tao YAO Yangyang WANG Zhiye DANG Shengrong MAO Ting NIU Yongyan PENG Tong WANG Yinquan

Food Microbiology

- 2661 Inhibitory activity of blueberry extract against extended spectrum β -lactamase-producing *Klebsiella pneumoniae*
LIU Danyang CHEN Changrong LAN Weiqing ZHAO Yong SUN Xiaohong
- 2673 Diversity analysis of yeasts in the Ganzi alpine wine region, Sichuan
YANG Huimin REN Xiaona QIN Yi
- 2686 Phenotypic structure and antioxidant activity of exopolysaccharide produced by *Streptococcus thermophilus* MGB80-7
QIAO Shaotong XIE Min Daianner HU Haimin HE Binbin DAN Tong

Veterinary Microbiology

- 2700 Dynamic changes of specific T cells and antibodies in mice immunized with rough-type RA343 and smooth-type A19 of *Brucella*
YANG Xiaotong ZHANG Yinghui LI Qiaoling JIANG Hui DING Jiabo SHEN Qingchun FAN Xuezhang QIN Jianhua

Aquatic Microbiology

- 2715 Screening of a collagenase-producing strain from the sediments in fishing grounds of freshwater lakes and optimization of the fermentation conditions
TANG Bailu TIAN Duoduo LI Mengjiao LI Jingni ZHOU Zhijie WANG Zihan CHEN Zhongyuan XIA Hu HE Hailun

Microbial Breeding

- 2730 Mutation of *mutS* gene in *Methylobacterium* sp. MB200 and induction of strains resistant to high concentration of methanol and formaldehyde
YANG Qingshan HUANG Luodong WU Yiting ZHANG Xi SHEN Peihong

Medical Microbiology

- 2741 Characterization of enterohaemorrhagic *Escherichia coli* O157:H7 phages FEC14 and FEC19 and their potential use in contaminated beef
LI Zhaoxue LAN Guanda FAN Congcong XU Cuiping GONG Yunwei CUI Wei ZHAO Chunyan

PROTOCOLS

- 2753 Optimization of alkaline protease production by a strain of *Bacillus licheniformis*
ZHOU Wei ZENG Songyu YU Jinfeng XIANG Jun MA Zhongren DING Gongtao ZHOU Xueyan ZHANG Fumei

REVIEWS

- 2767 Drug resistance of bacteria based on translation regulation: a review
FANG Huiying ZHANG Gong
- 2778 Advances in structure and function of peptidyl carrier protein
ZHU Chenyang WU Xinyuan XUE Yongchang
- 2789 The association between sulfate-reducing bacteria and gut-related diseases: a review
HUANG Guoxin WANG Jingyi ZHENG Yilin LI Qingnan SU Jiyian HSIAO W. L. Wendy
- 2805 Progress in the microbial mechanism for the promotion of nitrogen loss reduction by hyperthermophilic composting
LU Xiaolin ZHU Weijing WANG Jingbang WANG Weiping ZHU Fengxiang HONG Chunlai HONG Leidong YAO Yanlai QI Xingjiang ZHOU Wenlin
- 2819 Effect, mechanisms and application of arbuscular mycorrhizal fungi for biological control of *Fusarium oxysporum*-caused wilt: a review
WANG Haixi HAO Zhipeng ZHANG Xin XIE Wei CHEN Baodong
- 2838 Progress on contamination and identification methods of harmful microorganisms in Chinese herbal medicines
CHEN Ling CHEN Wei LIU Zhenjie ZENG Jiahui GUO Weipeng WU Qingping ZHANG Jumei
- 2849 Advancements in mRNA technology-based therapies for infectious diseases
TIAN Ying ZHANG Nana QIN Chengfeng LI Xiaofeng
- 2862 Research progress of *Piriformospora indica* in enhancing stress resistance of plant
LI Liang GUO Nannan HAO Ruiying CHANG Lele

PERSPECTIVES AND COMMENTS

- 2875 Bibliometric and visualized analysis of research on fecal microbiota transplantation
YIN Shuoxin ZHANG Tao LU Xin WANG Shuping HUANG Xuping YIN Mengying YANG Yuwei MAO Zhihua CHEN Yuanneng

微生物学通报

Microbiology China



每月20日出版

ISSN 0253-2654

CN 11-1996/Q

海外发行代号: 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>