

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

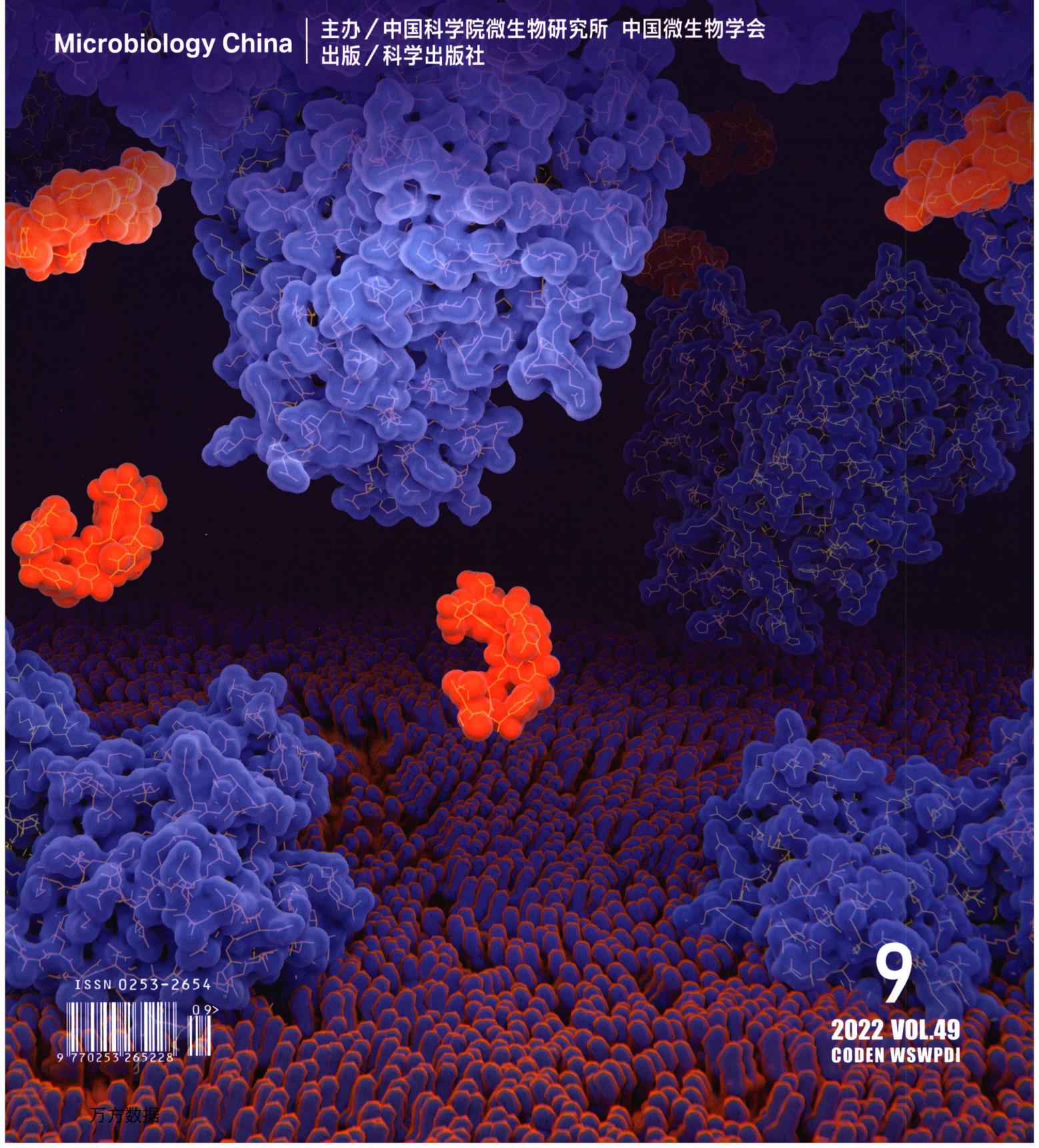
微生物学通报

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



Q K 2 2 3 7 7 1 1



ISSN 0253-2654



9 770253 265228

9

2022 VOL.49
CODEN WSWPDI

微生物学通报

(Weishengwuxue Tongbao)

1974 年创刊

第 49 卷 第 9 期

2022 年 9 月 20 日出版

月刊

目 次

中国精品科技期刊
OUTSTANDING S&T JOURNALS OF CHINA

2020

研究报告

工业微生物学

- 3555 代谢工程改造热带假丝酵母生产 1,2,4-丁三醇

张琳 夏媛媛 杨海泉 陈献忠 曹钰

- 3567 酱香型白酒发酵中地衣芽孢杆菌前噬菌体的鉴别

傅文博 杜海 徐岩

环境微生物学

- 3581 锡对一株深色有隔内生真菌生长、矿质营养与草酸分泌的影响

王康杨 吴炯 何永美 湛方栋 李涛 赵之伟

- 3591 不同采样策略影响土壤捕食线虫真菌物种多样性检测结果

周发平 杨耀权 张发 李娜 杨晓燕

- 3604 洮河上游不同海拔紫果云杉根际与非根际土壤细菌多样性及影响因子

高本强 齐瑞 赵阳 刘婷 李波 陈学龙 赵艳丽 曹家豪

- 3617 一株具有植物促生作用的重金属铅吸附菌的筛选与鉴定

章文波 杨琼 廖森泰 邢东旭 肖阳 周东来 李庆荣

- 3631 多功能过氧化物酶介导 Mn(III)络合体系对酚类化合物的氧化降解

窦明德 姚从禹 吴敬 夏伟 陈晟

- 3644 一株尼古丁降解菌株 *Arthrobacter* sp. D4 的分离鉴定及其降解代谢途径

邓帅军 张鸽 刘德水 猪志杰 史素娟 李志豪 马莉 刘晓晖 张海波 刘好宝 王倩

基因克隆及功能研究

- 3657 一种适用于链霉菌异源合成基因簇同框缺失的高效方法

林琛 罗祥坤 邓子新 贺新义

农业微生物学

- 3671 鼠李糖乳杆菌碱性磷酸酶的提取条件优化及其降解有机磷农药作用

塔娜 段晚霞 何宇星 刘玮 梁程媛 张恩馨 乌云达来

- 3682 *Endomelanconiopsis microspora* 发酵产物乙酸乙酯提取物对人参核盘菌的抑制机理

董婧 吕建华 李可心 叶明玉 张晨 李长田

- 3693 米修链霉菌 TF78 对香蕉枯萎病的田间防效及根际土壤微生物的影响

黄穗萍 李其利 韦绍龙 唐利华 陈小林 黄素梅 郭堂勋

- 3709 库尔勒香梨黑斑病菌拮抗菌筛选及其抑菌机理

郝金辉 包慧芳 王宁 詹发强 侯新强 郑素慧 何亚芳 史应武 杨蓉 龙宣杞

食品微生物学

- 3722 本土酵母 NX11424 对赤霞珠葡萄酒发酵中酵母菌多样性及香气成分的影响

冯丹萍 何荣荣 程思琦 孙悦

- 3740 酒醅来源酵母菌合成异戊醇能力与途径解析

谷欣哲 方芳

- 3753 乳酸乳球菌双组分系统调控有氧呼吸的研究

李子涵 葛艳艳 郭耀华 王楠 何红鹏 罗学刚 马文建 郝力壮 齐威

兽医微生物学

3770 云南地区鸭源沙门菌的分离鉴定及耐药性和毒力基因分析

王喜 李珂 常志顺 高洪 信爱国

药物微生物学

3784 鹿衔草内生真菌 *Penicillium solitum* 次生代谢产物的分离鉴定与神经保护活性筛选

梅佳辉 杨曦亮 方伟 杨素梅 任梦瑶 汪超 王强 邹瑜

3798 北桑寄生黄酮内生菌的分离鉴定及其抗氧化和抑菌活性评价

郑紫云 柴书彤 陈婕 杨虹 白红娟 杨官娥

3813 白马雪山云南黄芪与灰毛康定黄芪根际微生物物种多样性及抗生物膜活性菌株筛选

陈成 龚高芬 梁锦有 窦峰嵘 丁佳洁 姜北 王开玲

医学微生物学

3837 HIF-1 α /BNIP3 信号通路对 BCG 诱导巨噬细胞自噬的影响

牛莎莎 于志瑞 邓光存 吴晓玲

简报

3849 采自吉林省敦化市的 2 个蘑菇目(*Agaricales*)新记录种

饶固 李丹 邱成 张波 李玉

3860 抗烟草疫霉的枝穗霉菌株筛选

黄婷 向立刚 庄文颖 曾昭清 余知和

3873 一株高效解磷菌的筛选鉴定及溶磷性能

高威 左振宇 李凌凌 周圣玉 聂静雨 陈慧雯

专论与综述

3890 乳酸菌胆盐水解酶和共轭脂肪酸产生及对宿主脂代谢影响的研究进展

段亮亮 张蒙 冯洁 张维敏 商晋 杨芳

3906 嗜肺军团菌 II 型分泌系统及其底物的研究进展

陈小芳 唐琪 张楠楠 葛宏华

3919 细菌生物膜在农田土壤污染修复中的应用研究进展

郭峻宁 邓雪婷 高蓉蓉 熊智慧 何琳燕

3933 基于 CRISPR/Cas 系统的天然产物生物合成基因簇克隆和编辑技术

徐冬梅 赵学金

3945 微生物二甲基巯基丙酸内盐(DMSP)合成途径中关键酶的研究进展

高亚男 吴珊珊 王鹏 李春阳

3955 持留菌的控制研究进展

牛媛媛 邱志刚

3967 肠道与泌尿系统的微生物对肾结石发病机制影响的研究进展

何春燕 张宁南 杨敏 柳陈坚 李晓然 申杰

3979 丁香假单胞菌中的 III 型分泌系统及其调控机制研究进展

王卓雅 邓强 张义菊 张立新

3989 药用植物微生物组及其与药用植物次生代谢产物的关系

周冬宇 李杨 邢咏梅 郭顺星 陈娟

高校教改纵横

4004 基于岗位胜任力为导向的“食品微生物学检验”教学改革探索与实践

孙丰慧 蒲忠慧 林琳 郭莉娟 代娟 袁亚 曾献春



ARTICLES

Industrial Microbiology

- 3555 Metabolic engineering of *Candida tropicalis* for production of 1,2,4-butanetriol
ZHANG Lin XIA Yuanyuan YANG Haiquan CHEN Xianzhong CAO Yu
3567 Identification of prophages in *Bacillus licheniformis* in sauce-flavor *baijiu* fermentation
FU Wenbo DU Hai XU Yan

Environmental Microbiology

- 3581 Effects of cadmium on the growth, mineral nutrition and oxalic acid secretion of a dark septate endophyte
WANG Kangyang WU Jiong HE Yongmei ZHAN Fangdong LI Tao ZHAO Zhiwei
3591 Sampling strategy influences the detection results of the diversity of soil nematode-trapping fungi species
ZHOU Faping YANG Yaoquan ZHANG Fa LI Na YANG Xiaoyan
3604 Diversity and influencing factors of bacteria in rhizosphere and non-rhizosphere soil of *Picea purpurea* at different altitudes in the upstream of Taohe river
GAO Benqiang QI Rui ZHAO Yang LIU Ting LI Bo CHEN Xuelong ZHAO Yanli CAO Jiahao
3617 Screening and identification of a heavy metal lead-adsorbing strain with plant growth-promoting activity
ZHANG Wenbo YANG Qiong LIAO Sentai XING Dongxu XIAO Yang ZHOU Donglai LI Qingrong
3631 Oxidative degradation of phenolic compounds by versatile peroxidase-mediated Mn(III) complex system
DOU Mingde YAO Congyu WU Jing XIA Wei CHEN Sheng
3644 Isolation, identification, degradation pathway prediction of a nicotine-degrading strain *Arthrobacter* sp. D4
DENG Shuaijun ZHANG Ge LIU Deshui MO Zhijie SHI Sujuan LI Zhihao MA Li LIU Xiaohui
ZHANG Haibo LIU Haobao WANG Qian

Microbial Genetics

- 3657 An efficient method for in-frame deletion of heterologous synthetic gene clusters in *Streptomyces*
LIN Chen LUO Xiangkun DENG Zixin HE Xinyi

Agricultural Microbiology

- 3671 Optimization of the extraction of alkaline phosphatase from *Lactobacillus rhamnosus* and the mechanism underlying the degradation of organophosphorus pesticides
Tana DUAN Xiaoxia HE Yuxing LIU Wei LIANG Chengyuan ZHANG Enxin Wuyundalai
3682 Ethyl acetate extract of *Endomelanconiopsis microspora* inhibits *Sclerotinia ginseng*
DONG Jing LÜ Jianhua LI Kexin YE Mingyu ZHANG Chen LI Changtian
3693 Effects of *Streptomyces misionensis* TF78 on fusarium wilt of field-grown banana and rhizosphere soil microorganisms
HUANG Suiping LI Qili WEI Shaolong TANG Lihua CHEN Xiaolin HUANG Sumei GUO Tangxun
3709 Screening and possible mechanism of strains against black spot of Korla pear
HAO Jinhui BAO Huifang WANG Ning ZHAN Faqiang HOU Xinqiang ZHENG Suhui HE Yafang
SHI Yingwu YANG Rong LONG Xuanqi

Food Microbiology

- 3722 Effects of indigenous yeast NX11424 inoculation on the yeast diversity and aroma compounds during Cabernet Sauvignon wine fermentation
FENG Danping HE Rongrong CHENG Siqi SUN Yue
3740 Synthesis ability and pathways of isoamyl alcohol in yeasts from fermented grains
GU Xinze FANG Fang
3753 Preliminary study on the regulation of aerobic respiration by two-component system of *Lactococcus lactis*
LI Zihan GE Yanyan GUO Yaohua WANG Nan HE Hongpeng LUO Xuegang MA Wenjian
HAO Lizhuang QI Wei

Microbiology China

Veterinary Microbiology

- 3770 Isolation and identification of *Salmonella* from ducks in Yunnan province and analysis of its antimicrobial resistance and virulence gene

WANG Xi LI Ke CHANG Zhishun GAO Hong XIN Aiguo

Pharmaceutical Microbiology

- 3784 Isolation, identification, and neuroprotective activity screening of secondary metabolites of endophytic *Penicillium solitum* from *Pyrola incarnata* Fisch

MEI Jiahui YANG Xiliang FANG Wei YANG Sumei REN Mengyao WANG Chao WANG Qiang ZOU Yu

- 3798 Isolation and identification of flavonoid-producing endophytes with antioxidant and antibacterial activities from *Loranthus tanakae*

ZHENG Ziyun CHAI Shutong CHEN Jie YANG Hong BAI Hongjuan YANG Guan'e

- 3813 Rhizosphere microbial diversity of *Astragalus yunnanensis* and *A. tatsienensis* var. *incanus* in Baima Snow Mountain and screening of microorganisms with anti-biofilm activity

CHEN Cheng GONG Gaofen LIANG Jinyou DOU Zhengrong DING Jiajie JIANG Bei WANG Kailing

Medical Microbiology

- 3837 Role of HIF-1 α /BNIP3 signaling pathway in regulating macrophage autophagy induced by BCG infection

NIU Shasha YU Zhirui DENG Guangcun WU Xiaoling

COMMUNICATIONS

- 3849 Two new record species of Agaricales from Dunhua city, Jilin province

RAO Gu LI Dan QIU Cheng ZHANG Bo LI Yu

- 3860 Screening of *Closnastachys* strains against *Phytophthora nicotianae*

HUANG Ting XIANG Ligang ZHUANG Wenyi ZENG Zhaoqing YU Zhihe

- 3873 Isolation, identification, and characterization of a phosphate-solubilizing bacterial strain

GAO Wei ZUO Zhenyu LI Lingling ZHOU Shengyu NIE Jingyu CHEN Huiwen

REVIEWS

- 3890 Production of bile salt hydrolase and conjugated fatty acids by lactic acid bacteria and their effects on host lipid metabolism: a review

DUAN Liangliang ZHANG Meng FENG Jie ZHANG Weimin SHANG Jin YANG Fang

- 3906 Research progress in the type II secretion system of *Legionella pneumophila* and its substrates

CHEN Xiaofang TANG Qi ZHANG Nannan GE Honghua

- 3919 Application of bacterial biofilm in remediation of polluted farmland soil: a review

GUO Junning DENG Xuetong GAO Rongrong XIONG Zihui HE Linyan

- 3933 Cloning and refactoring of natural product biosynthetic gene clusters based on CRISPR/Cas system

XU Dongmei ZHAO Xuejin

- 3945 Research progress of key enzymes involved in the microbial dimethylsulfoniopropionate (DMSP) synthesis pathways

GAO Yanan WU Shanshan WANG Peng LI Chunyang

- 3955 Control of persisters: a review

NIU Yuanyuan QIU Zhigang

- 3967 Effect of microorganisms in intestinal tract and urinary system on the pathogenesis of renal calculus: a review

HE Chunyan ZHANG Ningnan YANG Min LIU Chenjian LI Xiaoran SHEN Jie

- 3979 T3SS in *Pseudomonas syringae* and the regulatory mechanism: a review

WANG Zhuoya DENG Qiang ZHANG Yiju ZHANG Lixin

- 3989 Microbiome of medicinal plants and its effect on medicinal plant secondary metabolites: a review

ZHOU Dongyu LI Yang XING Yongmei GUO Shunxing CHEN Juan

EDUCATION

- 4004 Teaching reform and practice of food microbiological examination in universities based on the post competence

SUN Fenghui PU Zhonghui LIN Lin GUO Lijuan DAI Juan YUAN Ya ZENG Xianchun

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>