

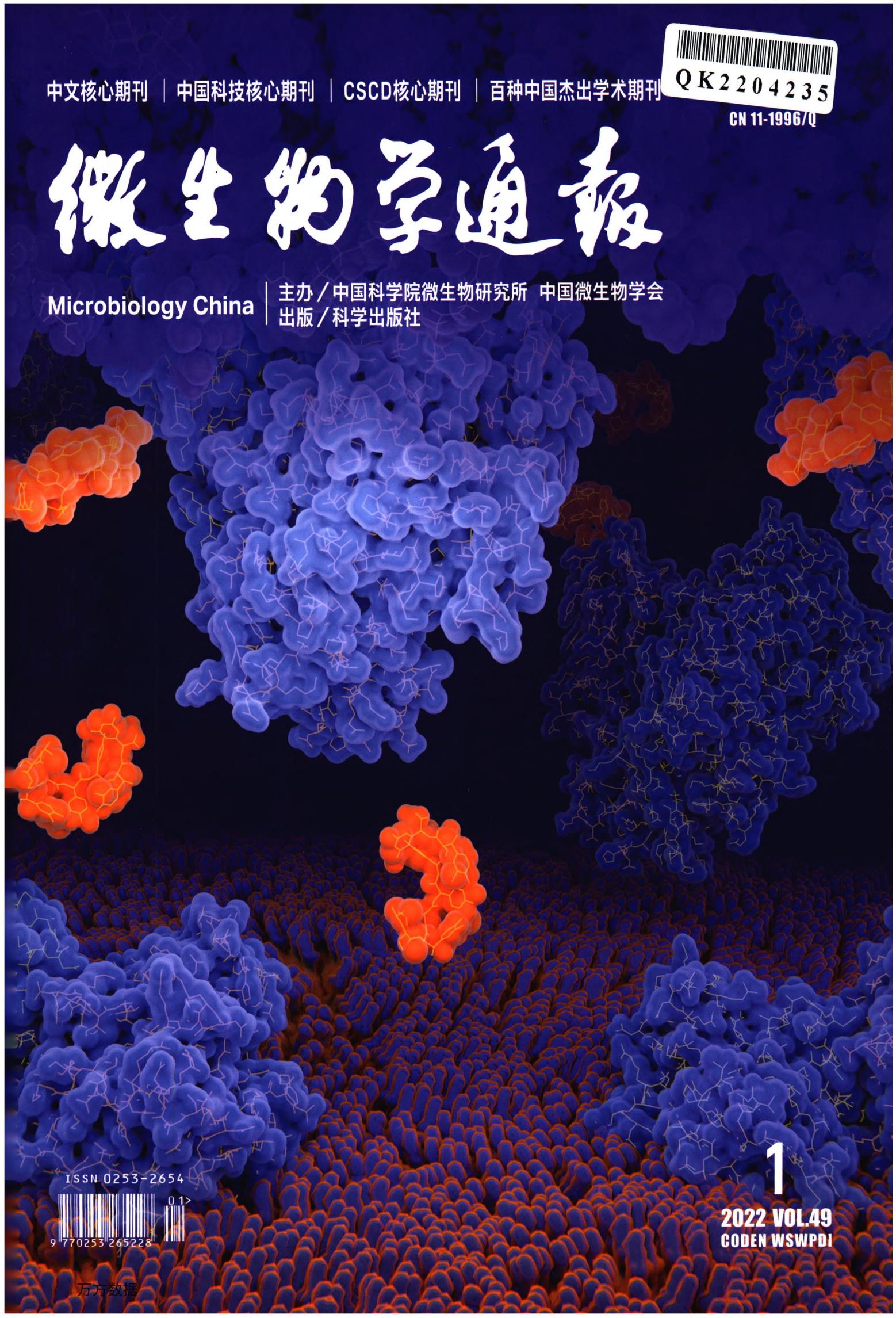
中文核心期刊 | 中国科技核心期刊 | CSCD核心期刊 | 百种中国杰出学术期刊

Q K 2 2 0 4 2 3 5
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



1

ISSN 0253-2654



9 770253 265228

2022 VOL.49
CODEN WSWPDI

微生物学通报

(Weishengwuxue Tongbao)

1974 年创刊

第 49 卷 第 1 期

2022 年 1 月 20 日出版

月刊

目 次



研究报告

工业微生物学

- 1 定点突变提高枯草芽孢杆菌角蛋白酶的低温催化活性

周冠宇 李江华 彭政 苗周迪 冒鑫哲 张娟

环境微生物学

- 14 硝化细菌群的富集及其去除城镇寡营养河道中氨氮污染的应用

应之悦 翁国永 陈建军 许楹 周宁一

- 25 一株耐高温硫氧化菌爱媛类芽孢杆菌的分离鉴定及其发酵条件优化

陈莉 赵艺 周雨洁 李伟光

- 39 普通小球藻对复合重金属镉和铬的生物吸附及影响因素

葸玉琴 赖金霞 雷贊 任春燕 张明旭 孔维宝 贾凌云

基因克隆及功能研究

- 49 鸟肠球菌(*Enterococcus avium*)中 α-L-鼠李糖苷酶基因的克隆表达及酶学性质

郑鼎玉 陈婕 郑紫云 卢丹丹 杨官娥

农业微生物学

- 61 复合菌与复合酶联合处理对大豆皮营养成分及品质的影响

李英英 朱崇森 朱平华 丁立人 曹新华 李琪 李艳 杭苏琴

- 72 黑曲霉 RAF106 菌丝球形成的影响因素及对结晶紫的吸附作用

陈国浚 杨翕森 彭欢 王洁

- 88 核桃黑斑病拮抗放线菌 WMF106 发酵条件优化和抑菌物质稳定性

瞿佳 孙晓宇 陈锐 门欣 赵玲侠 宁硕瀛

- 101 不同连作年限甜瓜种植土壤性质和微生物多样性

郑立伟 赵阳阳 王一冰 黄亚丽 范凤翠 刘胜尧

- 115 *AsSlt2* 基因对茄链格孢细胞壁完整性的调控

东曼 王楚媛 程嘉宁 范莎莎 赵冬梅 杨志辉 朱杰华

- 125 棉花枯萎病菌突变体库的构建及分析

刘叶 顾爱星 朱琦

- 139 紫菜腐霉激发子基因家族特征及其在感染过程中的作用

刘聪 杜国英 唐磊 高天 唐祥海 莫照兰 茅云翔

食品微生物学

- 153 泡菜水中产生物表面活性剂酵母菌株的筛选

毕奕奕 邱勋瀚 曾思连 任佳丽 周波

- 163 基于银纳米棒的表面增强拉曼基底探究土霉素对植物乳杆菌的影响

孙新 商可心 王周平 马小媛

- 173 淀粉酶产生菌的筛选、鉴定及其发酵条件优化

王屈祎 钟倩 闫如玉 马醒佳 王会 刘思瑜 吴凌天

189 商业酵母在不同品种葡萄酒工业化生产中的定殖差异

王雪荣 孙悦

兽医微生物学

202 2018年我国19株猪链球菌4型分离株的病原学特征及分析

段倩倩 李亮 邢刚 刘雪兰 孙裴 魏建忠 李郁

217 毒力基因 $yqeH$ 功能分析及对禽致病性大肠杆菌致病性的影响

郑倩倩 姜楠 李倩文 傅丹丹 涂健 宋祥军 邵颖 祁克宗

229 猪源肠外致病性大肠杆菌耐药性分析及耐药基因和I类整合子检测

孙起荣 李亮 占松鹤 邢刚 刘雪兰 李郁

水生微生物学

242 滇池金线鲃肠道产细菌素细菌的筛选鉴定及细菌素LSP01的抑菌作用

辛维岗 江宇航 陈诗雨 徐美余 周红兵 张棋麟 林连兵

256 连翘提取物对嗜水气单胞菌群体感应系统的影响

许腾腾 赵慧娟 刘尊英

医学微生物学

270 耐碳青霉烯鲍曼不动杆菌的临床分布及基因组流行病学分析

胡金树 刘伟 贾汝福 宋宇琴 王超 唐娜 冯婕

专论与综述

283 益生菌防治特应性皮炎的研究进展

李响 王斐 徐树杰 吕寻飞 李卫芬

292 嗜角蛋白真菌的界定、研究方法及其应用价值

李欣 韩淑梅 张芝元 韩燕峰 梁宗琦

306 适应性实验室进化在工业生产菌株选育中应用的进展

王光路 王梦园 刘兰茜 马科 杨雪鹏

323 微生物胞外活性氧的产生及其促进有机污染物降解的研究进展

陈丽娇 聂红云 王磊 聂麦茜 第五振军 张建 陈婧

336 灵芝真菌液体发酵及其产物应用的研究进展

魏滔 张长生 陈琼华 周玉萍 田长恩

352 假单胞菌属双组分信号转导系统调控吩嗪生物合成研究进展

邱薇 刘磊 康杰 叶泽铭 葛菁萍

363 葡萄球菌细胞外囊泡研究进展

冉朝霞 王俊瑞

373 微生物合成鼠李糖脂的高产优化策略研究进展

赵峰 董梅 曲文豪

高校教改纵横

383 “海洋微生物学实验”课程思政探索和实践

贾坤同 李俊 米舒 宁曦 孟峥 苏明 易梅生

392 以“环境微生物学”为载体的环境生态工程专业本科生科创能力培养

周豪 张旭旺 杨晓婧 易先亮 刘阳 柳丽芬

401 地方应用型高校“工业微生物学”课程教学改革与实践

吴永祥 胡长玉 周讯 吴丽萍 楚文靖 金声浪

其他

征稿简则(48, 87)

ARTICLES

Industrial Microbiology

- 1 Improving the low-temperature activity of *Bacillus subtilis* keratinase by site-directed mutagenesis
ZHOU Guanyu LI Jianghua PENG Zheng MIAO Zhoudi MAO Xinze ZHANG Juan

Environmental Microbiology

- 14 Enrichment of nitrifying bacteria and their application in removing ammonia nitrogen pollution in an urban oligotrophic river
YING Zhiyue WENG Guoyong CHEN Jianjun XU Ying ZHOU Ningyi
- 25 Isolation, identification and fermentation optimization of a thermophilic sulfide-oxidizing strain *Paenibacillus ehimensis*
CHEN Li ZHAO Yi ZHOU Yujie LI Weiguang
- 39 Biosorption of Cd²⁺ and Cr³⁺ by *Chlorella vulgaris* and its influencing factors
XI Yuqin LAI Jinxia LEI Yun REN Chunyan ZHANG Mingxu KONG Weibao JIA lingyun

Microbial Genetics

- 49 Cloning, expression and enzymology properties of α-L-rhamnosidase gene from *Enterococcus avium*
ZHENG Dingyu CHEN Jie ZHENG Ziyun LU Dandan YANG Guan'e

Agricultural Microbiology

- 61 Effects of multiple strains fermentation and enzymatic hydrolysis on nutrient composition and quality of soybean hulls
LI Yingying ZHU Chongmiao ZHU Pinghua DING Liren CAO Xinhua LI Qi LI Yan HANG Sugui
- 72 The pellet-formation factors of *Aspergillus niger* RAF106 and its application in the biosorption of crystal violet
CHEN Guojun YANG Ximiao PENG Huan WANG Jie
- 88 Optimization of fermentation conditions and stability evaluation of antimicrobial active substance for antagonistic actinomycete WMF106 against walnut blight
QU Jia SUN Xiaoyu CHEN Rui MEN Xin ZHAO Lingxia NING Shuoying
- 101 Soil properties and microbial diversity in the muskmelon fields after continuous cropping for different years
ZHENG Liwei ZHAO Yangyang WANG Yibing HUANG Yali FAN Fengcui LIU Shengyao
- 115 Regulation of the cell wall integrity by *AsSlt2* gene in *Alternaria solani*
DONG Man WANG Chuyuan CHENG Jianing FAN Shasha ZHAO Dongmei YANG Zhihui ZHU Jiehua
- 125 Construction and analysis of mutant library of cotton *Fusarium* wilt
LIU Ye GU Aixing ZHU Qi
- 139 Characteristics of elicitin gene family of *Pythium porphyrae* and its role in infection
LIU Cong DU Guoying TANG Lei GAO Tian TANG Xianghai MO Zhaolan MAO Yunxiang

Food Microbiology

- 153 Screening of yeast with biosurfactant production from pickled vegetables
BI Luanluan QIU Xunhan ZENG Silian REN Jiali ZHOU Bo
- 163 Effect of oxytetracycline on *Lactobacillus plantarum* on surface enhanced Raman substrate based on Ag NRs
SUN Xin SHANG Kexin WANG Zhouping MA Xiaoyuan
- 173 Screening and identification of amylase-producing strain and optimization of the fermentation conditions
WANG Quyi ZHONG Qian YAN Ruyu MA Xingjia WANG Hui LIU Siyu WU Lingtian
- 189 Comparing the implantation and persistence of inoculated active dry yeast in different industrial wine fermentations
WANG Xuerong SUN Yue

Microbiology China

Veterinary Microbiology

- 202 Etiological characteristics and analysis of 19 isolates of *Streptococcus suis* serotype 4 in China, 2018
DUAN Qianqian LI Liang XING Gang LIU Xuelan SUN Pei WEI Jianzhong LI Yu
- 217 Functional analysis and pathogenicity of avian pathogenic *Escherichia coli* of virulence gene *yqeH*
ZHENG Qianqian JIANG Nan LI Qianwen FU Dandan TU Jian SONG Xiangjun SHAO Ying QI Kezong
- 229 Analysis of drug resistance and detection of drug resistance gene and class I integron in porcine ExPEC
SUN Qirong LI Liang ZHAN Songhe XING Gang LIU Xuelan LI Yu

Aquatic Microbiology

- 242 Screening and identification of bacteriocin-producing bacteria in the intestines of *Sinocyclocheilus grahami* in Dianchi and the antibacterial effect of bacteriocin LSP01
XIN Weigang JIANG Yuhang CHEN Shiyu XU Meiyu ZHOU Hongbing Zhang Qilin LIN Lianbing
- 256 Effect of *Forsythia suspensa* extract on quorum sensing system of *Aeromonas hydrophila*
XU Tengteng ZHAO Huijuan LIU Zunying

Medical Microbiology

- 270 Analysis on the clinical distribution and genomic epidemiological characteristics of carbapenem-resistant *Acinetobacter baumannii*
HU Jinshu LIU Wei JIA Rufu SONG Yuqin WANG Chao TANG Na FENG Jie
-

REVIEWS

- 283 Probiotics in the prevention and treatment of atopic dermatitis
LI Xiang WANG Fei XU Shujie LÜ Xunfei LI Weifen
- 292 Delimitation, research methods and application of keratinophilic fungi
LI Xin HAN Shumei ZHANG Zhiyuan HAN Yanfeng LIANG Zongqi
- 306 Progress of adaptive laboratory evolution for industrial strain breeding
WANG Guanglu WANG Mengyuan LIU Lanxi MA Ke YANG Xuepeng
- 323 Advances in the production of extracellular reactive oxygen species and its promotion on the biodegradation of organic pollutants
CHEN Lijiao NIE Hongyun WANG Lei NIE Maiqian DIWU Zhenjun ZHANG Jian CHEN Jing
- 336 Liquid fermentation of *Ganoderma* and application of its products
WEI Tao ZHANG Changsheng CHEN Qionghua ZHOU Yuping TIAN Chang'en
- 352 Research progress on phenazine biosynthesis regulated by two-component signal transduction system of *Pseudomonas aeruginosa*
QIU Wei LIU Lei KANG Jie YE Zeming GE Jingping
- 363 Advances in extracellular vesicles of *Staphylococcus* spp.
RAN Zhaoxia WANG Junrui
- 373 Advances in optimization strategies for microbial high production of rhamnolipids
ZHAO Feng DONG Mei QU Wenhao
-

EDUCATION

- 383 Exploration and practice of ideological and political education in Marine Microbiology Experiment course
JIA Kuntong LI Jun MI Shu NING Xi MENG Zheng SU Ming YI Meisheng
- 392 Innovation ability cultivation of undergraduates majoring in environmental ecological engineering based on Environmental Microbiology course
ZHOU Hao ZHANG Xuwang YANG Xiaojing YI Xianliang LIU Yang LIU Lifen
- 401 Teaching reform and practice of Industrial Microbiology course in applied local universities
WU Yongxiang HU Changyu ZHOU Xun WU Liping CHU Wenjing JIN Shenglang

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>