

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

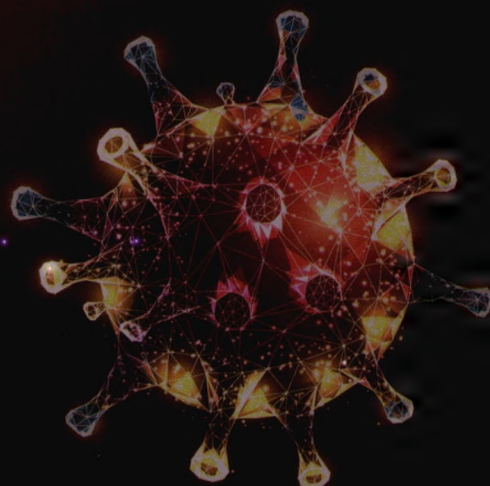
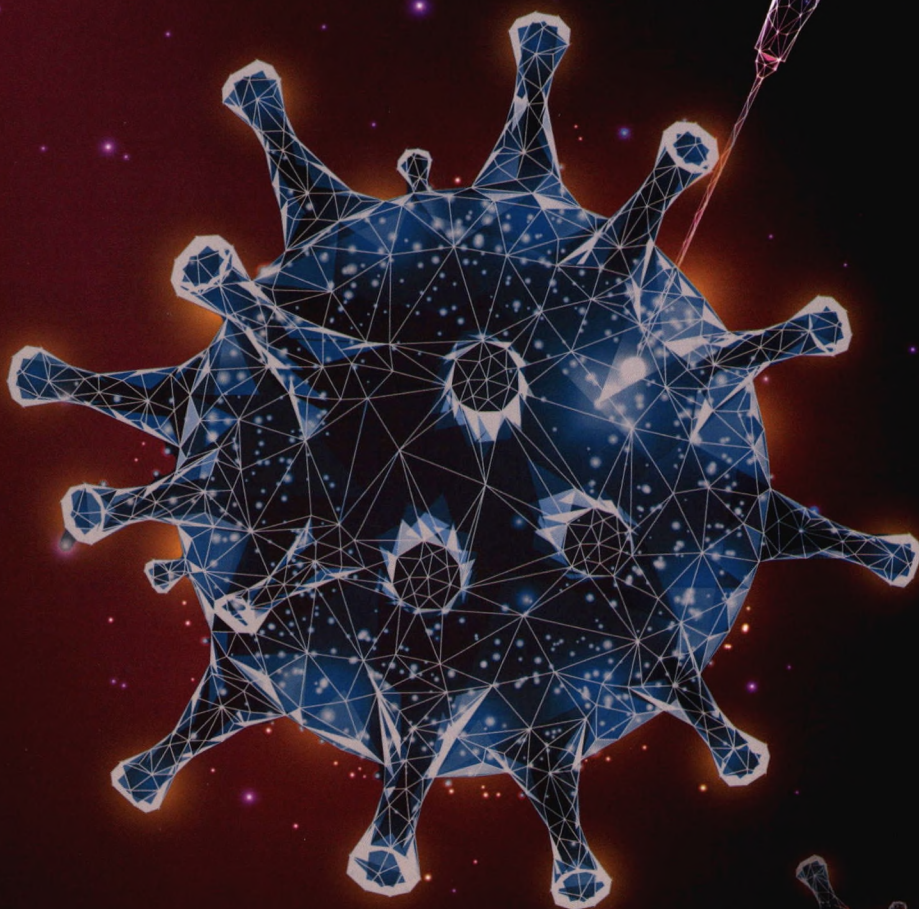
03

2021 VOL.48

CODEN WSWPDI



QK2105538



ISSN 0253-2654



9 770253 265211

万方数据

微生物学通报

(Weishengwuxue Tongbao)

1974 年创刊

第 48 卷 第 3 期

2021 年 3 月 20 日出版

月刊

目次



研究报告

工业微生物学

- 701 谷氨酸代谢调控及 *hemA* 过表达促进大肠杆菌血红素合成
潘梅 刘爽欣 唐蕾

环境微生物学

- 710 矿区高硫煤覆盖对土壤细菌群落组成和多样性的影响
董书博 李宁 许继飞 李静泉
- 722 模拟增温对青海湖鸟岛土壤微生物的影响
章妮 陈克龙 王恒生 杨阳

基础微生物学

- 733 RNA 适配体作为类抗性基因的可行性
邬丽娜 唐卓

农业微生物学

- 742 贝莱斯芽孢杆菌 RJW-5-5 的分离鉴定及细菌素、抗菌肽基因簇挖掘
任建雯 罗云艳 冯印印 韩猛 安航 崔传斌 张家韬 李斌 杨洋 安德荣
- 755 丛枝菌根真菌对不同番茄品种抗根结线虫病的影响
晋治波 解玲 朱正杰 刘芳

兽医微生物学

- 765 猪瘟病毒 C 株共感染口蹄疫病毒影响口蹄疫病毒复制
康慧 朱紫祥 杨孝朴 郑海学
- 778 稳定表达禽 β 防御素 6 的 DF-1 细胞系的建立及其抑菌活性
涂健 李芳果 李怡彤 殷冬冬 邵颖 宋祥军 祁克宗

药物微生物学

- 787 红色红曲霉 Mr-1 的次级代谢产物生物活性成分分析
陈骥 刘书渊 杨晓璇 万俊 徐媛媛 姚玥 郑好轸 葛立军
- 797 四株虫生真菌的鉴定及其醇提取物对 Hela 细胞的抑制作用
唐鱼 孟云 王敦 冯纪年

医学微生物学

- 811 鲍曼不动杆菌无痕基因敲除及 *hcp* 基因相关功能
董俊芳 王萍 刘存伟 邹清华
- 820 ω -3 多不饱和脂肪酸抗肿瘤新途径——抑制具核梭杆菌黏附宿主细胞
其力格尔 Sadia Nawab 范殊璇 曹博 李雨昕 田明振 张商浩 马伟 邓子新

专论与综述

- 830 嗜盐古菌几种常见胞外酶研究进展
王锐 陈绍兴
- 842 布鲁氏菌毒力因子研究进展
文志 韩艳秋 王俊瑞
- 849 岸滩粪便污染指示菌来源与影响因素研究进展
戴峰 苏洁 付韵涵 方蕾 樊景凤
- 859 枯草芽孢杆菌基因组删减对异源酶表达影响的研究进展
张金方 李昕悦 徐小健 陈雪佳 牛馨 任绍东 李玉 路福平

- 873 鲍曼不动杆菌 VI 型分泌系统溶血素-联合调节蛋白研究进展
程彤彤 万海同 余道军
- 882 透明质酸酶的研究进展
雷曦 张蕊 黄遵锡 周峻沛
- 896 核定位信号及其在病毒感染机制中的研究进展
夏阳 武斌 张毅 李吉达
- 906 乳酸菌食品级表达载体的研究与应用
梁琰 崔欣 王哲 王婷 徐振上
- 916 奇异变形杆菌中基因岛介导的多重耐药传播研究进展
李博洋 姚天歌 栾仁栋 王红宁 雷昌伟
- 924 女性生殖系统微生物群落及其与早产相关性研究进展
董勇宏 柳陈坚 李晓然
- 932 空肠弯曲菌 VI 型分泌系统研究进展
汪闻妍 任方哲 李凤鸣 臧筱琦 焦新安 黄金林
- 938 芽孢杆菌与杀菌剂复配防治植物病害的研究进展
黄慧婧 罗坤
- 948 肠道内产丁酸细菌及其产物丁酸生理功能的研究进展
梁胜男 柯楚新 黄鹤 关嘉琦 赵丽娜 李柏良 霍贵成
- 960 液质发酵食品中微生物群落及与乳酸菌间相互作用研究进展
赵皓静 王晓丹 邱树毅 曾超 章钰滢 崔东琦 黄武 班世栋
- 974 诺如病毒反向遗传系统的研究进展与应用
程彤 薛亮 吴清平 张菊梅

高校教改纵横

- 984 基于工程教育认证的“发酵工程”课程教学设计与实践
赵晶 朴永哲 权春善 陈明
- 994 慕课背景下“微生物工程”实验课开放式教学模式探索
夏险 赵琪 苏平 涂俊铭
- 1001 临“疫”发“微”——新型冠状病毒肺炎疫情下“病原生物学与医学免疫学”课程思政教学模式的探索与研究
张会择 杜晓娟 赖宇
- 1013 CRISPR 基因编辑技术虚拟仿真教学软件的构建及应用
卢亚萍 成丹 鲁燕舞 包浩然 陈军 崔瑾
- 1020 地方特色资源融入微生物学研究型实验教学改革
吾尔恩·阿合别尔迪 恩特马克·布拉提白 玛依拉·吐尔地别克 徐丽萍
- 1026 “小组学习”模式在基础医学课程中的实践应用：以医学免疫学为例
肖丽君 王明娟 赵学荣 王建平 高亚贤 程露阳 刘镭 梁秀军 白冰 毛淑芳

生物实验室

- 1033 常用消毒剂对布鲁氏菌疫苗株的灭菌效果评估
冯宇 王芳 丁家波 蒋卉
- 1041 重组酶介导等温核酸扩增方法快速检测土壤沙门氏菌
郭雨 刘常宏 卜元卿 薛雅蓉
- 1048 北京地区设施草莓 8 种病毒的酶联免疫吸附测定检测
王佳 崔高峰 祝宁 任俊达 尚巧霞

致编辑

- 1057 129S2/SvPasCrl 小鼠肠道在衰老过程中的变化(英文)
牟丽娟 胡平东 曹潇 赫荣乔

其他

- 征订启事(872) 编辑部公告(993) 稿件书写规范(1032)
2021 年中国微生物学会及各专业委员会学术活动计划表(732, 777, 786)

ARTICLES**Industrial Microbiology**

- 701 Enhancing heme synthesis in *Escherichia coli* by regulating glutamic acid metabolism and over-expressing *hemA*

PAN Mei LIU Shuangxin TANG Lei

Environmental Microbiology

- 710 Influence of high-sulfur coal cover on composition and diversity of soil bacterial community in mining areas

DONG Shubo LI Ning XU Jifei LI Jingquan

- 722 Effect of simulated warming on soil microorganism of bird island in Qinghai lake

ZHANG Ni CHEN Kelong WANG Hengsheng YANG Yang

Fundamentals of Microbiology

- 733 A feasibility study into ribonucleic acid aptamer being antibiotic resistance gene

WU Lina TANG Zhuo

Agricultural Microbiology

- 742 Isolation and identification of *Bacillus velezensis* RJW-5-5 and gene cluster mining of bacteriocin and RiPPs

REN Jianwen LUO Yunyan FENG Yinyin HAN Meng AN Hang CUI Chuanbin ZHANG Jiatao LI Bin YANG Yang AN Derong

- 755 Effect of inoculation with arbuscular mycorrhizal fungi on root-knot nematode (*Meloidogyne incognita*) in tomato cultivars

JIN Zhibo XIE Ling ZHU Zhengjie LIU Fang

Veterinary Microbiology

- 765 Co-infection of classical swine fever virus C strain and foot-and-mouth disease virus affects foot-and-mouth disease virus replication

KANG Hui ZHU Zixiang YANG Xiaopu ZHENG Haixue

- 778 Establishment of DF-1 cell lines with stable expression of avian β -defensin 6 and its antimicrobial activity

TU Jian LI Fangguo LI Yitong YIN Dongdong SHAO Ying SONG Xiangjun QI Kezong

Pharmaceutical Microbiology

- 787 Bioactive components of secondary metabolites from *Monascus ruber* Mr-1

CHEN Qi LIU Shuyuan YANG Xiaotun WAN Jun XU Yuanyuan YAO Yue JEONG Hojin GE Lijun

- 797 Identification of four entomogenous fungi and the inhibitory effect of their ethanol extracts on Hela cells

TANG Yu MENG Yun WANG Dun FENG Jinian

Medical Microbiology

- 811 Marker-less gene deletion and the function of *hcp* gene in *Acinetobacter baumannii*

DONG Junfang WANG Ping LIU Cunwei ZOU Qinghua

- 820 New anti-tumor mechanism of ω -3 polyunsaturated fatty acids — inhibiting *Fusobacterium nucleatum* adherence to host cells

BAO Qelger Sadia Nawab FAN Shuxuan CAO Bo LI Yuxin TIAN Mingzhen ZHANG Shanghao MA Wei DENG Zixin

REVIEWS

- 830 Extracellular enzymes of halophilic archaea: a review

WANG Rui CHEN Shaoxing

- 842 Virulence factors of *Brucella*: a review

WEN Zhi HAN Yanqiu WANG Junrui

- 849 Sources and influence factors of fecal indicator bacteria in coastal beaches: a review

DAI Feng SU Jie FU Yunhan FANG Lei FAN Jingfeng

- 859 Advance in the effect of reduction of the *Bacillus subtilis* genome on the expression of heterologous enzymes

ZHANG Jinfang LI Xinyue XU Xiaojian CHEN Xuejia NIU Xin REN Shaodong LI Yu LU Fuping

Microbiology China

- 873 Role of haemolysin-coregulated protein in *Acinetobacter baumannii* type VI secretion system: a review
CHENG Tongtong WAN Haitong YU Daojun
- 882 Research progress of hyaluronidases
LEI Xi ZHANG Rui HUANG Zunxi ZHOU Junpei
- 896 Research progress of nuclear localization signal in virus infection mechanism
XIA Yang WU Bin ZHANG Yi LI Jida
- 906 Research and application of food-grade expression vectors of lactic acid bacteria
LIANG Yan CUI Xin WANG Zhe WANG Ting XU Zhenshang
- 916 Research progress in transmission of multidrug resistance mediated by genomic islands in *Proteus mirabilis*
LI Boyang YAO Tiange LUAN Rendong WANG Hongning LEI Changwei
- 924 Female reproductive system microbiome and its correlation with preterm birth: a review
DONG Yonghong LIU Chenjian LI Xiaoran
- 932 Type VI secretion system in *Campylobacter jejuni*: a review
WANG Wenyan REN Fangzhe LI Fengming ZANG Xiaoqi JIAO Xinan HUANG Jinlin
- 938 Research progress in the control of plant diseases by the combination of *Bacillus* and fungicides
HUANG Huijing LUO Kun
- 948 Butyrate-producing bacteria in the intestinal tract and the physiological function of their metabolite butyrate: a review
LIANG Shengnan KE Chuxin HUANG He GUAN Jiaqi ZHAO Lina LI Bailiang HUO Guicheng
- 960 Microbial community and interaction between lactic acid bacteria and microorganisms in liquid fermented food: a review
ZHAO Haojing WANG Xiaodan QIU Shuyi ZENG Chao ZHANG Yuhan CUI Dongqi HUANG Wu BAN Shidong
- 974 Research progress and application of norovirus reverse genetics systems
CHENG Tong XUE Liang WU Qingping ZHANG Jumei

EDUCATION

- 984 Teaching design and practice of Fermentation Engineering based on Engineering Education Accreditation
ZHAO Jing PIAO Yongzhe QUAN Chunshan CHEN Ming
- 994 Exploration of the open teaching mode of Microbiological Engineering experiment course under the background of MOOC
XIA Xian ZHAO Qi SU Ping TU Junming
- 1001 Elucidating pathobiology under epidemic: exploration and study on ideological and political education in Pathobiology and Medical Immunology under the COVID-19 epidemic situation
ZHANG Huize DU Xiaojuan LAI Yu
- 1013 Construction and application of virtual simulation teaching software of CRISPR gene editing technology
LU Yaping CHENG Dan LU Yanwu BAO Haoran CHEN Jun CUI Jin
- 1020 The local characteristics in research-based experiments of Microbiology courses
Oren Akhberdi Entomack Borrathybay Mayila Tuerdibieke XU Liping
- 1026 The practical application of "team-based learning" mode in fundamental medical courses: Medical Immunology as the example
XIAO Lijun WANG Mingjuan ZHAO Xuerong WANG Jianping GAO Yaxian CHENG Luyang LIU Lei LIANG Xiujuan BAI Bing MAO Shufang

BIOLOGICAL LAB

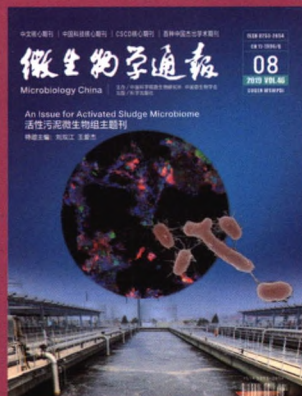
- 1033 Sterilization effect of common disinfectants on vaccine strains of *Brucella*
FENG Yu WANG Fang DING Jiabo JIANG Hui
- 1041 Rapid detection of *Salmonella* in soil by recombinase aided amplification method
GUO Yu LIU Changhong BU Yuanqing XUE Yarong
- 1048 Detection of eight viruses infecting greenhouse strawberry in Beijing by enzyme-linked immunosorbent assay
WANG Jia CUI Gaofeng ZHU Ning REN Junda SHANG Qiaoxia

LETTER TO EDITOR

- 1057 Changes in intestinal lengths of 129S2/SvPasCrl mice from adulthood to agedness
MOU Lixian HU Pingdong CAO Xiao HE Rongqiao

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>