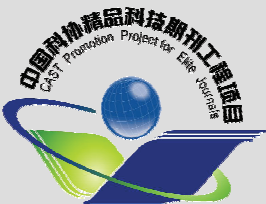


微生物学通报
(Weishengwuxue Tongbao)

1974 年创刊 第 43 卷 第 1 期 2016 年 1 月 20 日出版
月刊 目次



主编年度
点 评

研究报告

工业微生物

环境微生物

基础微生物

基因克隆及
功能研究

农业微生物

1 微生物酶依然是国内同行研究的重点
赫荣乔

2 过表达 TatAdCd 转位酶对枯草芽孢杆菌脂肪酶分泌的影响
白雷雷 马然静 杨绍梅 班睿
9 β -呋喃果糖苷酶的固定化及其在低聚乳果糖合成中的应用
丁为龙 张庆明 马旺 吴斌 何冰芳
17 *arcA* 基因提高大肠杆菌对有机溶剂的耐受性
张法 韩瑞枝 许国超 董晋军 倪晔

26 中高温污泥厌氧消化系统中微生物群落比较
王腾旭 马星宇 王萌萌 褚厚娟 左剑恶 杨云锋
36 硫氧化菌种脱除硫化物生成单质硫限制性因素优化
冯守帅 计云鹤 杨海麟

44 滇金丝猴粪便微生物 GH10 家族木聚糖酶基因多样性
戴利铭 邓梦 黄遵锡 王余娇 李俊俊 周峻沛 慕跃林 许波
51 雷公藤植物内生 *Micromonospora* sp. M66 生产的一组吡啶生物碱
谢萌 熊子君 赵立兴 邓子新 林双君
60 锁掷酵母油中营养成分的分离和鉴定
韩梅 徐致远 钱和 张伟国

69 苏云金芽孢杆菌 Sigma K 在大肠杆菌中的表达与纯化
杨敏 彭琦 黄闽忠 考桂伟 张杰 宋福平

76 柑橘青霉菌 CYP51B 基因和上游调控区克隆及生物信息学分析
牛玉慧 刘婧 齐婷 伍志 秦婷婷 李青 钟靖然 张恒 王崇武
袁永泽 刘德立
88 转异源 *chi* 基因的 Bt 工程菌株的生防潜力评价
张娜 李蓬飞 陈月华 蔡峻 史进 边强
97 西瓜食酸菌 RND 蛋白家族外排转运体 *cusB* 基因抗铜功能研究
刘星 王希东 刘君
107 粘帚霉几丁质酶 GcCHI1 的结构鉴定及其抑菌作用
王淑芳 马桂珍 孙漫红 李世东 暴增海

微生物学通报
(Weishengwuxue Tongbao)

食品微生物

- 116 镇江香醋醋醅抑菌活性及机理的初步分析
吉晋波 陆震鸣 龚劲松 余永建 李国权 陆茂林 史劲松
许正宏

兽医微生物

- 123 基于高通量测序技术研究水貂远端肠道细菌群落组成(英文)
范忠原 刘晗璐 王峰 李志鹏 李光玉
- 131 应用 PCR-DGGE 和 Real-Time PCR 分析健康与腹泻獭兔盲肠菌群
周毅 文斌 孙豪 段玲 傅祥超 曾东 倪学勤 汪平

药物微生物

- 140 甘油对粒毛盘菌 DP5 胞外多酚积累的影响
杨柳 曹焕英 孙丹宇 邓杰勇 吴俊贤 叶明

医学微生物

- 147 猪链球菌 2 型不同 *mrp* 基因型与毒力的关系
杜德超 于岩飞 马彩凤 姚火春 陆承平 张炜

简 报

- 156 猪链球菌 7 型噬菌体裂解酶 Ly7917 催化域的裂菌活性
吉文汇 孙亮 黄庆庆 王恒安 严亚贤 孙建和
- 164 高白皮锦鸡儿种子内生细菌的分布与分离鉴定
时晓寒 程聪 李玉倩 安登第

专论与综述

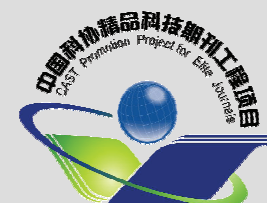
- 172 细菌硝酸盐异化还原成铵过程及其在河口生态系统中的潜在地位与影响
陶怡乐 温东辉
- 182 金黄色葡萄球菌非编码小 RNA 的研究进展
赵焕强 刘庆中
- 188 乳酸菌肽聚糖的研究进展
刘朝 乔建军 朱宏吉
- 198 人工合成启动子文库研究进展
余君涵 马雯雯 王智文 陈涛 赵学明
- 205 多氧霉素及其生物合成的研究进展
王季季 邓子新 陈文青

高校教改
纵 横

- 211 水质微生物学检验实验模块的教学探索与实践
戴亦军 何伟 袁生 徐旭士 戴传超
- 217 高师院校微生物学课程探究式教学实践与思考
韦伟 胡尚勤 郭霞
- 222 美国教学型大学微生物学教学模式初探
李婷婷 刘秋 江洁 孙雪莲 何江
- 226 科学利用数码显微互动实验室提高微生物学实践技能
曲均革 陈阳建
- 230 与微生物学密切相关的两门公共选修课教学改革初探
彭桂香 冯宏 李永涛 任宗玲 谭志远

其 他

主编寄语(封二) 显微世界(文前二, 封三) 征稿简则(8, 25) 征订启事(75) 编辑部公告(210) 2016 年中国微生物学会及各专业委员会学术活动计划表(87, 106)



ANNUAL REVIEW

ARTICLES

Industrial Microbiology

- 1 Study of microbes' enzyme is one of the key issues in China
HE Rong-Qiao

- 2 Effect of TatAdCd translocases overexpression on the secretion of lipase in *Bacillus subtilis*

BAI Lei-Lei MA Ran-Jing YANG Shao-Mei BAN Rui

- 9 Immobilization of β -fructofuranosidase for the synthesis of lactosucrose

DING Wei-Long ZHANG Qing-Ming MA Wang WU Bin HE Bing-Fang

- 17 Enhanced organic solvent tolerance of *Escherichia coli* by *arcA*

ZHANG Fa HAN Rui-Zhi XU Guo-Chao DONG Jin-Jun NI Ye

- 26 A comparative study of microbial community compositions in thermophilic and mesophilic sludge anaerobic digestion systems

WANG Teng-Xu MA Xing-Yu WANG Meng-Meng CHU Hou-Juan

ZUO Jian-E YANG Yun-Feng

- 36 Optimization of restrictive factors during process of removing sulfide into elemental sulfur by sulfur oxidizer

FENG Shou-Shuai JI Yun-He YANG Hai-Lin

- 44 Gene diversity of the glycosyl hydrolase family 10 xylanase in the fecal microorganism of *Rhinopithecus bieti*

DAI Li-Ming DENG Meng HUANG Zun-Xi WANG Yu-Jiao LI Jun-Jun

ZHOU Jun-Pei MU Yue-Lin XU Bo

- 51 Indole alkaloids from endophytic *Micromonospora* sp. M66 of *Tripterygium wilfordii* Hook. f.

XIE Meng XIONG Zi-Jun ZHAO Li-Xing DENG Zi-Xin LIN Shuang-Jun

- 60 Separation and identification of the main nutriment in *Sporidiobolus pararoseus* oil

HAN Mei XU Zhi-Yuan QIAN He ZHANG Wei-Guo

- 69 Expression and purification of *Bacillus thuringiensis* Sigma K in *Escherichia coli*

YANG Min PENG Qi HUANG Min-Zhong KAO Gui-Wei ZHANG Jie

SONG Fu-Ping

- 76 Cloning and bioinformatic analysis of CYP51B gene and its upstream regulatory region in *Penicillium italicum*

NIU Yu-Hui LIU Jing QI Ting WU Zhi QIN Ting-Ting LI Qing

ZHONG Jing-Ran ZHANG Heng WANG Chong-Wu YUAN Yong-Ze

LIU De-Li

- 88 Biocontrol potential of *Bacillus thuringiensis* strain Bt519-1 transformed with heterologous chitinase gene

ZHANG Na LI Peng-Fei CHEN Yue-Hua CAI Jun SHI Jin BIAN Qiang

- 97 Functional analysis of a RND family efflux transporter component-*cusB* gene associated with copper resistance in *Acidovorax citrulli*

LIU Xing WANG Xi-Dong LIU Jun

- 107 Identification of chitinase GcCHI1 of *Gliocladium* spp. and the antibacterial characters

WANG Shu-Fang MA Gui-Zhen SUN Man-Hong LI Shi-Dong

BAO Zeng-Hai

- 116 Antibacterial activity of fermentation culture of Zhenjiang aromatic vinegar

JI Jin-Bo LU Zhen-Ming GONG Jin-Song YU Yong-Jian LI Guo-Quan

LU Mao-Lin SHI Jin-Song XU Zheng-Hong

Food Microbiology

Veterinary Microbiology

- 123 Determination of bacterial community composition in the distal gut of mink (*Mustela vison*) by high-throughput sequencing
FAN Zhong-Yuan LIU Han-Lu WANG Feng LI Zhi-Peng LI Guang-Yu
- 131 Application of PCR-DGGE and Real-Time PCR to analyze the cecum microflora of health and diarrhea rex rabbit
ZHOU Yi WEN Bin SUN Hao DUAN Ling FU Xiang-Chao ZENG Dong NI Xue-Qin WANG Ping

Pharmaceutical Microbiology

- 140 Effect of glycerol on extracellular polyphenols accumulation in *Lachnum* DP5
YANG Liu CAO Huan-Ying SUN Dan-Yu DENG Jie-Yong WU Jun-Xian YE Ming

Medical Microbiology

- 147 Genotype of *mrp* and its relationship with the virulence of *Streptococcus suis* serotype 2
DU De-Chao YU Yan-Fei MA Cai-Feng YAO Huo-Chun LU Cheng-Ping ZHANG Wei

COMMUNICATIONS

- 156 Catalytic domain of endolysin Ly7917 harbored in lysogenic phage of *Streptococcus suis* 7
JI Wen-Hui SUN Liang HUANG Qing-Qing WANG Heng-An YAN Ya-Xian SUN Jian-He
- 164 Isolation and characterization of endophytic colonizing bacteria from the seed of *Caragana leucophloea* Pojark
SHI Xiao-Han CHENG Cong LI Yu-Qian AN Deng-Di

REVIEW

- 172 Dissimilatory nitrate reduction to ammonium: the potential and impacts in estuarine regions
TAO Yi-Le WEN Dong-Hui
- 182 Small non-coding RNAs in *Staphylococcus aureus* — a review
ZHAO Huan-Qiang LIU Qing-Zhong
- 188 Research progress in peptidoglycan of lactic acid bacteria
LIU Zhao QIAO Jian-Jun ZHU Hong-Ji
- 198 Progress in synthetic promoter library
YU Jun-Han MA Wen-Wen WANG Zhi-Wen CHEN Tao ZHAO Xue-Ming
- 205 Research progress on polyoxins and its biosynthesis
WANG Ji-Ji DENG Zi-Xin CHEN Wen-Qing

EDUCATION

- 211 The exploration and application of the experimental module for microbiological examination of water
DAI Yi-Jun HE Wei YUAN Sheng XU Xu-Shi DAI Chuan-Chao
- 217 Practice and cogitation of Research-oriented teaching mode of Microbiology in normal university
WEI Wei HU Shang-Qin GUO Xia
- 222 The exploration on teaching Microbiology pattern of teaching oriented university in USA
LI Ting-Ting LIU Qiu GANG Jie SUN Xue-Lian HE Jiang
- 226 Scientific application of digital microscope mutual laboratory to improve the practical skills of students in Microbiology
QU Jun-Ge CHEN Yang-Jian
- 230 Teaching exploration of two open optional courses closely related to Microbiology
PENG Gui-Xiang FENG Hong LI Yong-Tao Ren Zong-Ling TAN Zhi-Yuan