

微生物学通报 (Weishengwuxue Tongbao)

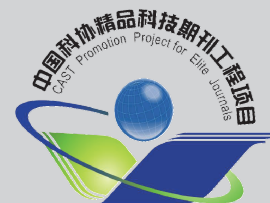
1974 年创刊

第 44 卷 第 1 期

2017 年 1 月 20 日出版

月 刊

目 次



研究报告

工业微生物

- 1 高选择性不对称还原 *N,N*-二甲基-3-酮-3-(2-噻吩)-1-丙胺的重组氧化还原酶催化性质及其酶促转化
李斌 聂尧 徐岩
- 9 嗜热棉毛菌木糖苷酶 Xyl43 基因优化及其在毕赤酵母中高效表达
张云博 白仁惠 王春迪 张斐洋 岳春 张震宇 孙付保
- 20 大肠杆菌 TdcC、SstT 和 LIV-1 系统缺失对胞外 L-苏氨酸积累的影响
杨冬美 李华 李由然 张梁 丁重阳 李赢 顾正华 石贵阳
- 30 副产物途径的缺失对大肠杆菌合成 D-1,2,4-丁三醇的影响
何妹颖 诸葛斌 陆信曜 宗红 陈雯 宋健

环境微生物

- 38 裂褶菌 cfcc7252 菌株对孔雀石绿染料的高效降解
郑红叶 薛雅蓉 刘常宏
- 49 李渡酒窖土遗址中微生物种群的鉴定与分析
付彤彤 王宇 葛琴雅 李强 潘晓轩 朱旭东 潘皎

基础微生物

- 59 枯草芽孢杆菌基因修饰生产核黄素
张续 班睿 刘露 张然

基因克隆及 功能研究

- 68 黑曲霉阿魏酸酯酶在毕赤酵母中的组成型表达
黄雪月 张梁 李赢 李由然 顾正华 丁重阳 石贵阳

农业微生物

- 79 生防菌 Act12 铁载体合成酶 *Ser* 基因的功能
赵玉玲 董奉鑫 李素俭 黄丽丽 颜霞

食品微生物

- 86 铜绿假单胞菌产蛋白酶的发酵条件优化
孙倩 张文姣 闫巧娟 江正强
- 96 真姬菇菌丝体对硒耐受性的研究
吴周斌 王锦锋 林占熿
- 108 基于高通量测序技术解析浓香型白酒中窖泥臭味物质 4-甲基苯酚的来源
刘博 杜海 王雪山 徐岩

兽医微生物

- 118 具有拮抗空肠弯曲杆菌能力鸡源乳酸菌的筛选及特性
张婷婷 翟齐啸 金星 王刚 张秋香 刘小鸣 赵建新
田丰伟 张灏 陈卫

微生物学通报 (Weishengwuxue Tongbao)

微生物工程与
药物研究

微生物功能
基因组研究

微生物育种

医学微生物

专论与综述

高校教改
纵 横

生物实验室

其 他

126 恩拉霉素生产菌株的遗传改造

牟慧艳 刘扬 王应东 刘宝爱 魏建军 张会图

133 变铅青链霉菌广谱胁迫蛋白对氧化压力响应的研究

熊康丽 浦天宁 梁晶丹 汪志军

141 亚硝基胍消除链霉菌 FR-008 的线性质粒

徐玉松 高土玲 于昊 邓子新 贺新义

150 阿维菌素生产菌的常压室温等离子体诱变育种及培养基优化

田萍萍 曹鹏 常传友 胡栋 张健 高强

161 *rmlB* 基因在单核细胞增生李斯特菌耐药性、生物被膜形成和毒力方面的作用

于新惠 张颖 王文静 罗勤

172 铜绿假单胞菌二氢硫辛酸酰胺脱氢酶的重组表达及其与脂蛋白(a)的相互作用

王洋 李文龙 刘恩 王瑜 霍苏馨 白文成 高玉敏 韩润林

178 CRISPR-Cas9 驱动的基因编辑新纪元

熊彬彬 曾虎 刘云坤 孙宇辉

186 单分子实时测序及其在微生物表观遗传学中的应用

葛元洁 陈实

200 多粘菌素耐药性的研究进展

王影 李艳然 韩镌竹 高铎 李欣南

207 微生物硒代谢机制研究进展

徐巧林 吴文良 赵桂慎 朱燕云 郭岩彬

217 部分革兰氏阴性菌脂多糖运输蛋白 LptD 的结构及功能研究进展

莫婷 刘马峰 程安春

225 微生物学综合性设计实验教学中存在的问题与探索

魏建宏 罗琳

232 环境工程微生物学综合性实验教学体系的构建与实践

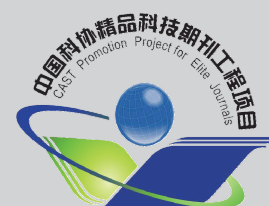
王国惠

238 高效液相色谱法测定不同产地及品种灵芝三萜类成分的含量

贾红岩 王亚涛 张芝华 冯娜 刘艳芳 周帅 张忠 张劲松
唐庆九

主编寄语(封二) 征订启事(29) 征稿简则(48, 58) 编辑部公告(117)

稿件书写规范(171, 206)



ARTICLES

Industrial Microbiology

- 1 Characterization of highly stereoselective oxidoreductase for asymmetric reduction of *N,N*-dimethyl-3-keto-3-(2-thienyl)-1-propanamine
LI Bin NIE Yao XU Yan
- 9 Codon optimization of *Thermomyces lanuginosus* β -xylosidase Xyl43 and its overexpression in *Pichia pastoris*
ZHANG Yun-Bo BAI Ren-Hui WANG Chun-Di ZHANG Fei-Yang YUE Chun ZHANG Zhen-Yu SUN Fu-Bao
- 20 Effects of TdcC、SstT and LIV-1 systems deletion of *Escherichia coli* on extracellular L-threonine accumulation
YANG Dong-Mei LI Hua LI You-Ran ZHANG Liang DING Zhong-Yang LI Ying GU Zheng-Hua SHI Gui-Yang
- 30 Influence of the deficiency of by-product pathways on biosynthesis of D-1,2,4-butanetriol in *Escherichia coli*
HE Shu-Ying ZHUGE Bin LU Xin-Yao ZONG Hong CHEN Wen SONG Jian

Environmental Microbiology

- 38 Degradation of malachite green dye by *Schizophyllum commune* cfcc7252
ZHENG Hong-Ye XUE Ya-Rong LIU Chang-Hong
- 49 Identification and analysis of the microbe in Lidu ancient earthen cellar
FU Tong-Tong WANG Yu GE Qin-Ya LI Qiang PAN Xiao-Xuan ZHU Xu-Dong PAN Jiao

Fundamentals of Microbiology

- 59 Riboflavin production by a genetically modified *Bacillus subtilis*
ZHANG Xu BAN Rui LIU Lu ZHANG Ran

Microbial Genetics

- 68 Constitutive expression of feruloyl esterase from *Aspergillus niger* in *Pichia pastoris*
HUANG Xue-Yue ZHANG Liang LI Ying LI You-Ran GU Zheng-Hua DING Zhong-Yang SHI Gui-Yang

Agricultural Microbiology

- 79 Functional analysis of Ser gene from biological bacterium Act12
ZHAO Yu-Ling DONG Feng-Xin LI Su-Jian HUANG Li-Li YAN Xia

Food Microbiology

- 86 Optimization of protease production by *Pseudomonas aeruginosa*
SUN Qian ZHANG Wen-Jiao YAN Qiao-Juan JIANG Zheng-Qiang
- 96 Tolerance of *Hypsizygus marmoreus* mycelium to selenium
WU Zhou-Bin WANG Jin-Feng LIN Zhan-Xi
- 108 Detecting source of *p*-cresol in strong flavor Chinese liquor by high throughput sequencing
LIU Bo DU Hai WANG Xue-Shan XU Yan

Veterinary Microbiology

- 118 Screening and characterization of lactic acid bacteria with antagonistic activities against *Campylobacter jejuni* from chicken manure
ZHANG Ting-Ting ZHAI Qi-Xiao JIN Xing WANG Gang ZHANG Qiu-Xiang LIU Xiao-Ming ZHAO Jian-Xin TIAN Feng-Wei ZHANG Hao CHEN Wei

Microbial Engineering and Medicine

- 126 Genetic modification of an enramycin producing strain
*MOU Hui-Yan LIU Yang WANG Ying-Dong LIU Bao-Ai WEI Jian-Jun
ZHANG Hui-Tu*

Microbial Functional Genomics

- 133 Response of universal stress protein from *Streptomyces lividans* 1326 to oxidative stress
XIONG Kang-Li PU Tian-Ning LIANG Jing-Dan WANG Zhi-Jun

Microbial Breeding

- 141 Curing linear plasmids by nitrosoguanidine in *Streptomyces* sp. FR-008
XU Yu-Song GAO Tu-Ling YU Hao DENG Zi-Xin HE Xin-Yi
- 150 Atmospheric and room temperature plasma breeding and medium optimization of avermectin producing strains
*TIAN Ping-Ping CAO Peng CHANG Chuan-You HU Dong ZHANG Jian
GAO Qiang*

Medical Microbiology

- 161 Contribution of *rmlB* in envelope-acting antibiotic resistance, biofilm formation and virulence in *Listeria monocytogenes*
YU Xin-Hui ZHANG Ying WANG Wen-Jing LUO Qin
- 172 The interaction between lipoprotein(a) and recombinant dihydrolipoamide dehydrogenase derived from *Pseudomonas aeruginosa*
*WANG Yang LI Wen-Long LIU En WANG Yu HUO Su-Xin BAI Wen-Cheng
GAO Yu-Min HAN Run-Lin*

REVIEW

- 178 New era of gene editing driven by CRISPR-Cas9
XIONG Bin-Bin ZENG Hu LIU Yun-Kun SUN Yu-Hui
- 186 Single molecule real time sequencing and its applications in microbial epigenetics—a review
GE Yuan-Jie CHEN Shi
- 200 Progress in drug resistance of polymyxin
WANG Ying LI Yan-Ran HAN Juan-Zhu GAO Duo LI Xin-Nan
- 207 Selenium metabolism in microorganisms
XU Qiao-Lin WU Wen-Liang ZHAO Gui-Shen ZHU Yan-Yun GUO Yan-Bin
- 217 Structure and function of LptD in some Gram-negative bacteria
MO Ting LIU Ma-Feng CHENG An-Chun

EDUCATION

- 225 Challenges in the undergraduate course of comprehensive design of Microbiological Experiments
WEI Jian-Hong LUO Lin
- 232 Construction and practice of comprehensive experimental teaching system of Environmental Engineering Microbiology
WANG Guo-Hui

BIOLOGICAL LAB

- 238 Determination of triterpenoids in *Ganoderma lingzhi* from different areas and species by HPLC
*JIA Hong-Yan WANG Ya-Tao ZHANG Zhi-Hua FENG Na LIU Yan-Fang
ZHOU Shuai ZHANG Zhong ZHANG Jing-Song TANG Qing-Jiu*