

# 微生物学通报

## (Weishengwuxue Tongbao)



1974年创刊  
月刊

第43卷 第8期

2016年8月20日出版

### 目次

#### 研究报告

##### 工业微生物

1671 谷氨酸棒杆菌内源表达元件的筛选

刘秀霞 赵子豪 孙杨 杨艳坤 白仲虎

\*\*\*\*\*

##### 环境微生物

1679 一株荧光假单胞杆菌的分离鉴定与反硝化特性

魏荷芬 韩保安 王田野 汪顺利 柴化建 胡子全 赵海泉

\*\*\*\*\*

##### 基因克隆及功能研究

1690 突变肠杆菌株 NRS-1 中 5 个草甘膦逆境应答基因的克隆与功能研究

费云燕 盖钧镒 赵团结

\*\*\*\*\*

##### 农业微生物

1699 对黄豆苷原具转化作用的耐氧突变株 *Aeroto-AUH-JLC140* 未知代谢产物分离、鉴定及抗氧化活性测定

张晨 李晓蕾 李梦 王秀伶 郝庆红 于秀梅

1708 大豆根瘤菌 SCAUs8 的接种效果、促生性及系统发育研究

衡楠楠 陈远学 徐开未 邹兰 刘明 彭丹 黄莉平 冯伟进 阳帆 曾祥忠

1715 一株扩展青霉拮抗菌的分离、鉴定及抑菌活性物质

付瑞敏 于烽 常慧萍 张红 陈五岭

\*\*\*\*\*

##### 食品微生物

1725 内蒙古锡林郭勒牧区发酵乳制品抗生素抗性基因多样性

冯淑贞 郑艺 席晓霞 张和平 孙志宏

1732 *ILV2* 基因缺失对啤酒酵母生长与双乙酰代谢的影响

石婷婷 李凭 肖冬光

\*\*\*\*\*

##### 兽医微生物

1739 普氏蹄蝠胃肠道菌群的多样性

周会先 王艳梅 张宗啸 周红伟 赵一夫 牛红星

1746 表达 EGFP 报告基因口蹄疫病毒亚基因组复制子的构建

袁红 李平花 袁子文 白兴文 孙普 马雪青 李坤 寻广谨 卢曾军 包慧芳 陈应理 曹轶梅 付元芳 张婧 刘在新

\*\*\*\*\*

##### 药物微生物

1753 海南东寨港真红树植物内生放线菌多样性及其抗菌活性

李静 戴素娟 度利 蒋忠科 刘少伟 姜明国 姜蓉 孙承航

\*\*\*\*\*

##### 医学微生物

1766 3 种蒙药复方对致病性 *Escherichia coli* O<sub>1</sub> 的抑菌机理及对小鼠的保护率

杨斯琴 敖日格乐 王纯洁 陈玉洁 周婷

# 微生物学通报 (Weishengwuxue Tongbao)

## 简 报

1774 黄芩苷对阪崎克罗诺杆菌生物膜的抑制作用

景春娥 李萍 杜欣军 伍小密 王硕

\*\*\*\*\*

1785 青藏高原垂穗披碱草青贮饲料中乳酸菌的多样性及低温发酵菌株的筛选

保安安 张娟 张红梅 柯文灿 陈明 荆佩欣 郭旭生

1795 梅毒螺旋体 Tp92 蛋白 B 细胞表位的预测与鉴定

曹龙古 蔡恒玲 欧阳丹明 陈苏芳 吴移谋 曾铁兵

\*\*\*\*\*

## 专论与综述

1800 细菌中倍半萜生物合成的研究进展

薛娇 赵明侠 李微 邓子新 朱冬青

1814 微生物遗传转化筛选标记及其生物安全性的研究进展

乐易林 孙宇 王洪成 邵蔚蓝

1822 细菌 sRNA 与群体感应系统相互作用研究进展

张香美 许冬倩 闫洪波

1829 肠道沙门氏菌 O-抗原多糖的研究进展

代勤龙 孔庆科 刘青 赵新新

1836 丛枝菌根真菌物种多样性研究进展

刘敏 峥嵘 白淑兰 王璐钢 李龙 段国珍

1844 抗生素耐药基因在畜禽粪便-土壤系统中的分布、扩散及检测方法

田甜甜 王瑞飞 杨清香

\*\*\*\*\*

## 高校教改纵横

1854 应用生物信息学的系统化综合性教学改革实践

黎志凤 刘杨 朱敬 SINGH Raghendra Pratap 李越中

\*\*\*\*\*

## 主编点评

1863 一种大肠杆菌基因组编辑新技术

金城

1864 运用 CRISPR/Cas 系统敲除大肠杆菌磷酸烯醇式丙酮酸羧化酶基因及其对脂肪酸代谢的影响

夏军 郑明刚 王玲 孙承君 郑立 祝建波

1872 耐药细菌分析——“只有民族的才是世界的”

张建中

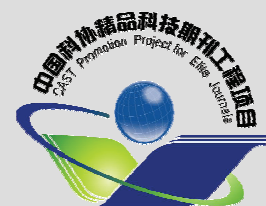
\*\*\*\*\*

## 其 他

显微世界(封二,封三) 编辑部公告(1707) 征稿简则(1765, 1784) 征订启事(1745) 稿件书写规范(1835) 2016 年中国微生物学会及各专业委员会学术活动计划表(1724, 1799)

点评文章

回顾点评



### ARTICLES

#### Industrial Microbiology

- 1671 Selection of endogenous expression elements from *Corynebacterium glutamicum*

LIU Xiu-Xia ZHAO Zi-Hao SUN Yang YANG Yan-Kun BAI Zhong-Hu

#### Environmental Microbiology

- 1679 Identification and characterization of a denitrifying bacterium *Pseudomonas fluorescens*

WEI He-Fen HAN Bao-An WANG Tian-Ye WANG Shun-Li CHAI Hua-Jian HU Zi-Quan ZHAO Hai-Quan

#### Microbial Genetics

- 1690 Cloning and functional analysis of 5 glyphosate-response-genes in mutant *Enterobacter* NRS-1 strain

FEI Yun-Yan GAI Jun-Yi ZHAO Tuan-Jie

#### Agricultural Microbiology

- 1699 Isolation, identification and anti-oxidative activity of metabolites from oxygen-tolerant mutant strain Aeroto-AUH-JLC140 capable of biotransforming daidzein

ZHANG Chen LI Xiao-Lei LI Meng WANG Xiu-Ling HAO Qing-Hong YU Xiu-Mei

- 1708 Field assessment of symbiotic efficiency, growth-promoting ability and phylogeny of soybean rhizobial strain SCAUs8

HENG Nan-Nan CHEN Yuan-Xue XU Kai-Wei ZOU Lan LIU Ming PENG Dan HUANG Li-Ping FENG Wei-Jin YANG Fan ZENG Xiang-Zhong

- 1715 Isolation, identification and characterization of an antagonistic bacterium against *Penicillium expansum*

FU Rui-Min YU Feng CHANG Hui-Ping ZHANG Hong CHEN Wu-Ling

#### Food Microbiology

- 1725 Study on the antibiotic resistance genes diversity of fermented products in Inner Mongolia Xilin Gol pasturing area

FENG Shu-Zhen ZHENG Yi XI Xiao-Xia ZHANG He-Ping SUN Zhi-Hong

- 1732 Effect of disrupting *ILV2* gene on growth and diacetyl metabolism of brewer's yeast

SHI Ting-Ting LI Ping XIAO Dong-Guang

#### Veterinary Microbiology

- 1739 Microbial diversity in the gastrointestinal tract of *Hipposideros pratti*

ZHOU Hui-Xian WANG Yan-Mei ZHANG Zong-Xiao ZHOU Hong-Wei ZHAO Yi-Fu NIU Hong-Xing

- 1746 Construction of sub-genomic replicon of foot-and-mouth disease containing EGFP reporter gene

YUAN Hong LI Ping-Hua YUAN Zi-Wen BAI Xing-Wen SUN Pu MA Xue-Qing LI Kun XUN Guang-Jin LU Zeng-Jun BAO Hui-Fang CHEN Ying-Li CAO Yi-Mei FU Yuan-Fang ZHANG Jing LIU Zai-Xin

#### Pharmaceutical Microbiology

- 1753 Diversity and antimicrobial activity of endophytic actinobacteria isolated from eumangroves collected in Dongzhaigang of Hainan Province

LI Jing DAI Su-Juan TUO Li JIANG Zhong-Ke LIU Shao-Wei JIANG Ming-Guo JIANG Rong SUN Cheng-Hang

#### Medical Microbiology

- 1766 Inhibition of pathogenic *Escherichia coli* O<sub>1</sub> and protection of infected mice by three Mongolian medicinal compounds

YANG Si-Qin CHEN Aorigele WANG Chun-Jie CHEN Yu-Jie ZHOU Ting

## COMMUNICATIONS

- 1774 Inhibition of *Cronobacter sakazakii* biofilms by baicalin  
*JING Chun-E LI Ping DU Xin-Jun WU Xiao-Mi WANG Shuo*

\*\*\*\*\*

- 1785 Screening of low-temperature fermentation lactic acid bacteria from silage of *Elymus nutans* growing on the Qinghai-Tibetan Plateau  
*BAO An-An ZHANG Juan ZHANG Hong-Mei KE Wen-Can CHEN Ming JING Pei-Xin GUO Xu-Sheng*

- 1795 Prediction and identification of B-cell epitopes of outer membrane protein Tp92 on *Treponema pallidum*  
*CAO Long-Gu CAI Heng-Ling OUYANG Dan-Ming CHEN Su-Fang WU Yi-Mou ZENG Tie-Bing*

\*\*\*\*\*

## REVIEW

- 1800 Research progress of bacterial sesquiterpenoid biosynthesis  
*XUE Jiao ZHAO Ming-Xia LI Wei DENG Zi-Xin ZHU Dong-Qing*

- 1814 Advances in selection markers and their bio-safety in applications of transformed microorganisms  
*LE Yi-Lin SUN Yu WANG Hong-Cheng SHAO Wei-Lan*

- 1822 Research progress on interaction between bacterial sRNA and quorum sensing system  
*ZHANG Xiang-Mei XU Dong-Qian YAN Hong-Bo*

- 1829 Research advances in O-antigen polysaccharide of *Salmonella enterica*  
*DAI Qin-Long KONG Qing-Ke LIU Qing ZHAO Xin-Xin*

- 1836 Advances of species diversity of arbuscular mycorrhizal fungi  
*LIU Min ZHENG Rong BAI Shu-Lan WANG Ju-Gang LI Long DUAN Guo-Zhen*

- 1844 Distribution, spread and detection methods of antibiotic resistance genes in livestock manure and soil system  
*TIAN Tian-Tian WANG Rui-Fei YANG Qing-Xiang*

\*\*\*\*\*

## EDUCATION

- 1854 Teaching reforms the systematicness and comprehensiveness of Applied Bioinformatics  
*LI Zhi-Feng LIU Yang ZHU Jing SINGH Raghendra Pratap LI Yue-Zhong*

\*\*\*\*\*

## INSIGHT

### On Focus

- 1863 A new tool for the genome-editing in *E. coli*  
*JIN Cheng*

- 1864 Knocking out phosphoenolpyruvate carboxylase gene by CRISPR/Cas and its influence on fatty acid metabolism in *Escherichia coli*  
*XIA Jun ZHENG Ming-Gang WANG Ling SUN Cheng-Jun ZHENG Li ZHU Jian-Bo*

### Commentary

- 1872 Analysis of resistant bacteria —“Only things of a national touch can prevail in the world”  
*ZHANG Jian-Zhong*