

ISSN 1006-687X



QK1812098

应用与环境生物学报

CHINESE JOURNAL OF APPLIED AND ENVIRONMENTAL BIOLOGY



中国科技核心期刊



中国核心学术期刊



中文核心期刊要目总览期刊

中国科学引文数据库核心期刊

中国科技论文与引文数据库统计源期刊

1

2018 年 24 卷 1 期
Vol. 24, No. 1

中国科学院成都生物研究所 主办

科学出版社 出版



02>

9 771006 687199

万方数据



中国科学院科学出版基金资助出版

应用与环境生物学报

(YINGYONG YU HUANJING SHENGWU XUEBAO)

CHINESE JOURNAL OF APPLIED AND ENVIRONMENTAL BIOLOGY

第24卷 第1期 (总第131期) 2018-02-25 (双月刊)

目次

研究论文

- 1 重组人白血病抑制因子的表达、包涵体复性、纯化及其活性 张鹤铭 焦雪苗 甘龙站 田杰伟 田永强
- 7 柠檬醛体外抗MRSA活性及其对 β -内酰胺类抗生素的增效作用 孙丰慧 龙娜娜 王雪梅 郭莉娟 林琳 李建龙 代敏
- 13 石斛不同极性成分的提取及其对肺癌细胞的抑制作用 李莹 刘静 张雪琴 何涛 淳泽 胡亚东
- 20 利用豆粕和小麦秸秆生产多肽的固体发酵工艺条件优化 赵光雷 郑赛 古芸 康文晶 黄晓磊 余光辉 冉炜 沈其荣
- 26 一株高产灵菌红素粘质沙雷氏菌的分离鉴定及发酵条件优化 刘思航 邹宜均 常菲菲 陈芳芳 徐辉 乔代蓉 曹毅
- 33 尼瓦拉野生稻内生菌多样性和促生作用 邵晨 黄淑芬 胡莉 王增 曹玉琳 谭志远
- 39 与黑龙江大豆主栽品种匹配的优良根瘤菌筛选与鉴定 伍惠 钟喆栋 王学路 陈大松 李友国
- 47 来源于污染土壤的植物根际促生细菌对番茄幼苗的促生与盐耐受机制 郑娜 柯林峰 杨景艳 王雪飞 黄典 程万里 李嘉晖 郑龙玉 喻子牛 张吉斌
- 53 不同覆盖措施对滴灌盐渍土水盐分布及枸杞生长的影响 董世德 万书勤 康跃虎 孙甲霞
- 60 轮作联用生物有机肥促进香蕉生长 袁先福 孙玉茜 朱成之 朱虹 王帅 沈宗专 王蓓蓓 李荣 沈其荣 阮云泽
- 68 微生物肥料对设施长期连作哈密瓜根际土壤真菌群落结构的影响 杨永 张学军 李麻华 王登明 王广智 张永兵 伊鸿平
- 75 褪黑素诱导拟南芥抗芸薹根肿菌 常斐斐 曹曦跃 彭婕 谭筱懿 陈天盈 曾杰 曹毅 乔代蓉
- 81 采用RNA-seq比较甘蓝型油菜矮化突变体与其高秆亲本的可变剪切 解艳芳 牛显飞 蒋学飞 刘双双 王茂林
- 89 野生蕉miR395a前体克隆与进化特性及启动子分析 刘炜娜 林争春 刘彦英 李汉生 倪珊珊 林玉玲 赖钟雄
- 97 少根紫萍转录因子及其营养胁迫下的表达 李志丹 方扬 靳艳玲 丁彦强 何开泽 李燕 王琼瑶 赵海
- 102 大麦EST-SSR分子标记开发及特征分析 陈欣 余懋群 龙海 邓光兵 潘志芬 徐德林 张洁
- 107 四川盆地西缘都江堰大气氮素湿沉降特征 杨开军 杨万勤 庄丽燕 李志杰 贺若阳 谭波 张丽 肖玖金 徐振锋
- 112 四川盆地西缘4种人工林土壤团聚体碳氮磷生态化学计量学特征 家伟 聂富育 杨万勤 杨开军 贺若阳 庄丽燕 李志杰 徐振锋
- 119 杨树根际土碳氮磷生态化学计量特征与根序的相关性 汪其同 高明宇 刘梦玲 王华田 王延平 董玉峰
- 125 根系隔离和氮添加对湿性常绿阔叶林土壤碳氮组分的影响 陈冠陶 李顺 彭天驰 邱细容 陈雨岑 马豪宇 涂利华
- 132 模拟增温和中度放牧对青藏高原东部高寒草甸生态系统净碳交换及组分的影响 严文超 孙庚 张春波 何静 张楠楠
- 140 安太堡露天煤矿复垦地不同植被类型下草本植物群落优势种种间关联 白文霞 李素清 狄晓艳
- 146 武夷山风景名胜区森林地表可燃物含水率特征及其与环境因子的关系 严思晓 刘万 林雪儿 周梦遥 张嘉诚 张丽平 侯栋梁 何东进 游巍斌
- 155 浦阳江底栖动物群落特征与水质生物评价 张蕾 于海燕 黄旻 张汲伟 徐彬彬 王备新
- 162 生物沥浸联合类Fenton作用对污泥脱水性能的改善 张鹏飞 方迪 周立祥

研究简报

- 166 扎龙湿地土壤微生物群落结构的季节变化特征 王璐璐 马大龙 李森森 苑亚茹
- 172 两株芽孢杆菌降解羽毛比较及抗氧化肽分离 李雷 冯红

综述

- 177 好氧颗粒污泥工艺强化脱氮研究进展 董晶晶 吴迪 马柯 徐向阳 朱亮

万方数据

CONTENTS

- 1 Expression, inclusion body renaturation, purification, and activity of recombinant human leukemia inhibitory factor
ZHANG Heming, *et al.*
- 7 The *in vitro* activity and synergistic effect of citral on β -lactam antibiotics against methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*
SUN Fenghui, *et al.*
- 13 Extraction of components with different polarities from *Dendrobium* and their inhibitory action on lung cancer cells
LI Ying, *et al.*
- 20 Optimization of solid-state fermentation process conditions for polypeptide production using soybean meal and wheat straw
ZHAO Guanglei, *et al.*
- 26 Isolation and identification of *Serratia marcescens* producing high levels of prodigiosin and its fermentation optimization
LIU Sihang, *et al.*
- 33 Diversity and plant growth promotion of endophytic bacteria isolated from *Oryza nivara*
GAO Chen, *et al.*
- 39 Screening and identification of elite rhizobia matched with main cultivars of soybean in Heilongjiang Province
WU Hui, *et al.*
- 47 Growth improvement and salt tolerance mechanisms of tomato seedlings mediated by plant growth-promoting rhizobacteria from contaminated soils
ZHENG Na, *et al.*
- 53 Effects of different mulching methods on water and salt distribution in soil and the growth of *Lycium barbarum* L. in saline land under drip irrigation
DONG Shide, *et al.*
- 60 Rotation combined with bio-organic fertilizer application to promote banana growth
YUAN Xianfu, *et al.*
- 68 Effects of microbiological fertilizer on rhizosphere soil fungus communities under long-term continuous cropping of protected Hami melon
YANG Yong, *et al.*
- 75 Induced resistance to *Plasmodiophora brassicae* in *Arabidopsis* by melatonin
CHANG Feifei, *et al.*
- 81 Comparison of alternative splicing of *Brassica napus* dwarf mutant and its tall-stalked parents by using RNA-seq
XIE Yanfang, *et al.*
- 89 Cloning and evolution characteristics of pre-miR395a and promoter analysis in wild banana (*Musa itinerans*)
LIU Weihua, *et al.*
- 97 Transcription factors and their expression in *Landoltia punctata* under nutrient starvation
LI Zhidan, *et al.*
- 102 Data mining and analysis for simple sequence repeats in expressed sequence tags from barley
CHEN Xin, *et al.*
- 107 Characteristics of atmospheric wet nitrogen deposition in Dujiangyan, western edge of Sichuan Basin
YANG Kaijun, *et al.*
- 112 Ecological stoichiometry of soil carbon, nitrogen, and phosphorus within soil aggregates of four plantations in the western edge of Sichuan Basin
JIA Wei, *et al.*
- 119 Correlation between ecological stoichiometry characteristics of carbon, nitrogen, and phosphorus, and the root order in the rhizosphere soils of poplar plantations
WANG Qitong, *et al.*
- 125 Effect of root isolation and nitrogen addition on soil carbon and nitrogen component in a moist evergreen broad-leaved forest
CHEN Guantao, *et al.*
- 132 Impacts of experimental warming and moderate grazing on ecosystem carbon exchange and its compositions in an alpine meadow on the eastern Qinghai-Tibetan Plateau
YAN Wenchao, *et al.*
- 140 Interspecific associations of dominant herbaceous plant communities under different plantations on reclaimed dumps in the Antaibao opencast mine
BAI Wenxia, *et al.*
- 146 Characteristics of forest surface fuel moisture contents and their relationships with environmental factors in Wuyi Mountain scenery district
YAN Sixiao, *et al.*
- 155 Characteristics of benthic macroinvertebrate community and bioassessment of water quality in the Puyang River
ZHANG Lei, *et al.*
- 162 Improvement of sludge dewaterability using bioleaching combined with a Fenton-like reaction
ZHANG Pengfei, *et al.*
- 166 Seasonal variation characteristics of soil microbial community structure in Zhalong wetland
WANG Lulu, *et al.*
- 172 Comparison of feather degradation by two *Bacillus* strains and separation of antioxidant peptides
LI Lei, *et al.*
- 177 Review on enhanced denitrification of aerobic granular sludge technology
DONG Jingjing, *et al.*

第4届编辑委员会 Editorial Board

顾问 (按姓名音序排列)

Consultants

李文华 马建章 荣廷昭 山 仑 孙汉董 张亚平 郑 度 周 俊
LI Wenhua MA Jianzhang RONG Tingzhao SHAN Lun SUN Handong ZHANG Yaping ZHENG Du ZHOU Jun

主 编 吴 宁

Chief Editor WU Ning

副主编 张国林 钟盛先 (常务)

Associate Editors ZHANG Guolin ZHONG Shengxian

编 委 (按姓名音序排列)

Members of the Board

曹 敏 CAO Min	陈 放 CHEN Fang	陈 坚 CHEN Jian	陈守文 CHEN Shouwen	种 康 CHONG Kang	丁立生 DING Lisheng	杜林方 DU Linfang	方宣钧 FANG Xuanjun	傅声雷 FU Shenglei
果德安 GUO Dean	郭晓才 GUO Xiaocai	郭跃伟 GUO Yuewei	何开泽 HE Kaize	何舜平 HE Shunping	康 乐 KANG Le	孔垂华 KONG Chuihua	李伯刚 LI Bogang	李春阳 LI Chunyang
李大平 LI Daping	李仁辉 LI Renhui	李旭东 LI Xudong	梁醒财 LIANG Xingcai	林文翰 LIN Wenhan	刘 庆 LIU Qing	马克平 MA Keping	麻 密 MA Mi	欧阳志云 OUYANG Zhiyun
彭辉银 PENG Huiyin	曲久辉 QU Jiuhui	曲音波 QU Yinbo	孙 航 SUN Hang	孙 健 SUN Jian	孙书存 SUN Shucun	谭 红 TAN Hong	谭仁祥 TAN Renxiang	谭天伟 TAN Tianwei
唐克轩 TANG Kexuan	唐学玺 TANG Xuexi	王贺祥 WANG Hexiang	王艳芬 WANG Yanfen	王跃招 WANG Yuezhao	黄玉山 WONG Yuk-Shan	吴 宁 WU Ning	谢 锋 XIE Feng	解 焱 XIE Yan
余懋群 YU Maoqun	张爱民 ZHANG Aimin	张国林 ZHANG Guolin	张和民 ZHANG Hemin	张洪勋 ZHANG Hongxun	张义正 ZHANG Yizheng	赵 海 ZHAO Hai	赵建夫 ZHAO Jianfu	郑天凌 ZHENG Tianling
钟盛先 ZHONG Shengxian	周国逸 ZHOU Guoyi	Alan Mark (NZL)	Katharine Dickinson (NZL)	Tom Stephenson (GBR)	Virginia Morell (USA)	Qin Chen (CAN)	Eric Lam (USA)	

编辑部成员

Editorial Staff

王海燕 何洪英 葛 亮 杨莉娟 张曼夏
WANG Haiyan HE Hongying GE Liang YANG Lijuan ZHANG Manxia

应用与环境生物学报

(1995年创刊 双月刊)

2018-02-25 第24卷 第1期 (总第131期)

CHINESE JOURNAL OF
APPLIED AND ENVIRONMENTAL BIOLOGY

(Started in 1995, Bimonthly)

25-02-2018, Vol.24, No.1 (Serial No.131)

主管单位 中国科学院

主办单位 中国科学院成都生物研究所

编 辑 《应用与环境生物学报》编辑部

地址: 四川省成都市人民南路4段9号, 610041

电话 (传真): 028 82890917

E-mail: biojaeb@cib.ac.cn

网址: <http://www.cibj.com/>

主 编 吴 宁

出 版 科学出版社

(北京市东黄城根北街16号, 100717)

印 刷 成都蜀通印务有限责任公司

总 发 行 四川省报刊发行局

订 购 处 全国各地邮局

Superintended by Chinese Academy of Sciences (CAS)

Sponsored by Chengdu Institute of Biology, CAS

Edited by Editorial Board of Chin J Appl Environ Biol,

Chengdu Institute of Biology, CAS, Chengdu 610041, China

Tel: 86 28 82890917; Fax: 86 28 82890917

E-mail: hehy@cib.ac.cn

Website: <http://www.cibj.com/en/>

Chief Editor: WU Ning

Published by Science Press

(No.16, North Donghuangchenggen Street, Beijing 100717, China)

Printed by Chengdu Shutong Printing Co., Ltd., China

Distributed by Sichuan Post Office

CSSN: ISSN 1006-687X
CN 51-1482/Q

国内外公开发行

邮发代号: 62-15

定价: 60.00元

万方数据