



中文核心期刊 中国科技核心期刊 CSCD核心期刊

生物工程学报

《生物工程学报》·1985年创刊
月刊·每月25日出版

主管 / 中国科学院
主办 / 中国科学院微生物研究所 中国微生物学会
主编 / 邓子新
执行主编 / 张先恩
主任 / 陈宏宇
编辑 / 中国科学院微生物研究所 期刊联合编辑部
地址 / 北京朝阳区北辰西路1号院3号
中国科学院微生物研究所B401
邮编 / 100101

编辑部 / 电话: 010-64807509
E-mail: cjb@im.ac.cn

广告部 / 电话: 010-64806142
E-mail: gg@im.ac.cn

发行部 / 电话: 010-64806142
E-mail: bjb@im.ac.cn

传真 / 010-64807327

网址 / <http://journals.im.ac.cn/cjbcn>

出版 / 科学出版社

印刷 / 北京科信印刷有限公司

总发行 / 中国邮政集团公司北京市报刊发行局

订购处 / 全国各地邮局

国外总发行 / 中国国际图书贸易集团有限公司

国外代号 / M5608

广告经营许可证 / 京朝工商广登字20170187号

邮发代号 / 82-13

每期定价 / 78.00元

ISSN 1000-3061

CN 11-1998/Q

版权声明

我联合编辑部编辑出版有《生物工程学报》、《微生物学报》、《菌物学报》和《微生物学通报》四种期刊,凡向本编辑部投稿,均视为同意在本编辑部网站及CNKI等全文数据库出版,所付稿酬包含网络出版稿酬。本刊文责自负,版权所有,未经许可,不得转载使用。

目录



Shengwu Gongcheng Xuebao

第34卷第11期(总第239期)

2018年11月25日

综述

1721 疱疹病毒的示踪技术:看到了什么?还能看到什么?

王亚林,仇华吉,孙元

1734 植物干细胞培养研究进展

刘连,王义,史植元,张美萍,孙春玉

1742 核纤层蛋白B1的功能及其在神经系统疾病和肿瘤中的研究新进展

刘思阳,伍勇,杨林飞,李小花,黄利华,邢晓为

动物及兽医生物技术

1750 坝上长尾鸡*pme1*基因核心启动子的鉴定

刘小辉,周荣艳,彭永东,张传生,李兰会,李祥龙

工业生物技术

1760 基于时间序列转录组筛选谷氨酸棒杆菌内源高效组成型启动子

王迎春,刘娇,倪晓蒙,雷宇,郑平,刁爱坡

关于本刊

《生物工程学报》是由中国科协批准,中国科学院主管,中国科学院微生物研究所和中国微生物学会共同主办的综合性的学术刊物,系中国自然科学核心期刊。主要报道我国生命科学领域科学和技术的新进展和新成果,刊登的内容包括:基因工程、细胞工程、组织工程、酶工程、蛋白质工程、发酵工程、生物制药、生物反应器、基因芯片等各个方面,涉及工业、农业和医学等诸多领域。刊载的文章有70%以上是获“863”、“973”、国家自然科学基金资助或属“十二五”攻关及省部级重大项目的研究论文。本刊已被美国化学文摘CA、美国医学索引IM/MEDLINE、俄罗斯文摘AJ、日本科学技术社数据库JST、波兰的哥白尼索引IC、荷兰Elsevier公司的Scopus文摘、荷兰医学文摘EMBASE、美国的乌利希期刊指南(网络版)(Ulrichsweb)等国际著名检索机构收录;国内则被中国知网CNKI、中国生物学文摘、中国生物医学文献数据库、中国科学引文数据库、中国科技期刊光盘版等几乎所有重要的检索机构收录。

《生物工程学报》2000年荣获中国科学院优秀期刊二等奖,2003、2005、2008年荣获中国科协优秀论文奖,2008年荣获“中国精品科技期刊”称号,2012和2013连续两年被评为“中国国际影响力优秀学术期刊”,2012年荣获“中国百种杰出学术期刊”称号,2014年入选300种“第3届中国精品科技期刊”,为“中国精品科技期刊顶尖学术论文(F5000)”项目来源期刊,2015年获得中国科协精品科技期刊学术质量提升项目资助,2015-2017连续3年均荣获中国科学院科学出版基金科技期刊排行榜三等奖。

本刊虽然已连续数年在国内生物工程类期刊中排名第一,但成为最受欢迎、最具学术影响力的期刊是我们的目标。为此,我们将积极关注生物工程领域的最新研究动态,努力吸引更多优秀稿件。期待《生物工程学报》在大家的帮助下取得更大的进步。

1772 构建葡萄糖二酸指示系统筛选肌醇加氧酶突变株
王磊, 刘叶, 巩旭, 刘龙, 康振

1784 肝素硫酸转移酶优化表达及其在动物源肝素硫酸化中的应用
周正雄, 王兵兵, 胥睿睿, 李青, 堵国成, 康振

环境生物技术

1794 复合菌系降解纤维素过程中微生物群落结构的变化
艾士奇, 赵一全, 孙志远, 高亚梅, 晏磊, 唐鸿志, 王伟东

农业生物技术

1809 家蚕氨肽酶和类钙粘蛋白与苏云金芽孢杆菌Cry1Ac毒素相互作用(英文)
林平, 程廷才, 冯铁山, 龚娇, 刘春, 夏庆友

1823 普通小麦-大赖草易位系T6DL·7LrS的分子细胞遗传学鉴定
张雅莉, 王林生

1831 蒺藜苜蓿离体再生过程中MtSERK1的组蛋白修饰状态分析
董蔚, 邬培祥, 刘锡江, 高天雪, 杨宁, 宋玉光

医学与免疫生物技术

1840 高脂饮食对小鼠胃蛋白质组表达水平的影响
李先菊, 李志科, 赵文娟, 秦钧

组织工程与细胞培养

1850 微米阵列结构聚合物薄膜的制备及其对细胞三维培养的影响
江卫民, 张伟康, 李东栋, 宋晔

生物技术与方法

1860 小蛋白质富集法鉴定酿酒酵母“漏检蛋白”
何崔同, 张瑶, 姜颖, 徐平

Chinese Journal of Biotechnology

Monthly • Started in 1985

Administration / Chinese Academy of Sciences

Sponsored by / Institute of Microbiology,

Chinese Academy of Sciences;

Chinese Society for Microbiology

Editor-in-Chief / Zixin Deng

Executive Editor-in-Chief / Xian-En Zhang

Director / Hongyu Chen

Edited by / United Editorial Office of the Journals
in the Institute of Microbiology, Chinese Academy of
Sciences

Address / B401, Institute of Microbiology,
Chinese Academy of Sciences,
No. 1 Beichen West Road, Chaoyang District, Beijing
100101, China

Tel: +86-10-64807509

Fax: +86-10-64807327

E-mail: cjb@im.ac.cn

<http://journals.im.ac.cn/cjbcn> (Chinese)

[http://www.sciencedirect.com/science/
journal/18722075](http://www.sciencedirect.com/science/journal/18722075) (English)

Published by / Science Press

Add: 16 Donghuangchenggen North Street,
Beijing 100717, China

Tel: +86-10-64034563

E-mail: journal@mail.sciencep.com

Printed by / Beijing Kexin Printing Co., LTD

Oversea distributed by / China International Book
Trading

Copyright

© 2018 by the Institute of Microbiology, the Chinese
Academy of Sciences and the Chinese Society
for Microbiology

CONTENTS



Shengwu Gongcheng Xuebao

Vol. 34 No. 11 November 2018
25 November 2018

Reviews

- 1721** Tracking of herpesviruses: what have been seen
and will be seen?

Yalin Wang, Huaji Qiu, and Yuan Sun

- 1734** Advances in plant stem cell culture

Lian Liu, Yi Wang, Zhiyuan Shi, Meiping Zhang, and Chunyu Sun

- 1742** Functions of lamin B1 and the new progress of its
roles in neurological diseases and tumors

Siyang Liu, Yong Wu, Linfei Yang, Xiaohua Li, Lihua Huang,
and Xiaowei Xing

Animal and Veterinary Biotechnology

- 1750** Identification of the core promoter of the *pmel* gene
of Bashang long-tail chickens

Xiaohui Liu, Rongyan Zhou, Yongdong Peng, Chuansheng Zhang,
Lanhui Li, and Xianglong Li

Industrial Biotechnology

- 1760** Screening efficient constitutive promoters in
Corynebacterium glutamicum based on time-series
transcriptome analysis

Yingchun Wang, Jiao Liu, Xiaomeng Ni, Yu Lei, Ping Zheng,
and Aipo Diao

- 1772** Construction of a glucaric acid biosensor for
screening *myo*-inositol oxygenase variants

Cui Wang, Ye Liu, Xu Gong, Long Liu, and Zhen Kang

About

Founded in 1985, Chinese Journal of Biotechnology is the official journal of the Institute of Microbiology, the Chinese Academy of Sciences and the Chinese Society for Microbiology. Chinese Journal of Biotechnology is an international, peer-reviewed journal that publishes original papers and reviews on all aspects of Biotechnology, such as genetic engineering, cell engineering, enzyme engineering, biochemical engineering, tissue engineering, biochips, bioinformatics, bioreactor, and so on. The journal is indexed/abstracted in various important citation resources such as Chemistry Abstracts, MEDLINE/PubMed, AJ of Vinit, JST, Scopus, Center for Agriculture and Bioscience International, EMBASE, Ulrichweb, CNKI, Chinese Biological Digest, CBM, Chinese Scientific Quotation Database (Web amp; CD), Chinese Science and Technological Periodical (CD).

Aimed at promoting the scientific exchanges between China and other parts of the world, Chinese Journal of Biotechnology has cooperated with Elsevier to publish online English edition from 2006 to 2008 ([http:// www. sciencedirect.com/science/journal/18722075](http://www.sciencedirect.com/science/journal/18722075)). The online English edition, launched on the ScienceDirect, provides original English papers and some translated articles selected from the corresponding issue of Chinese edition.

We welcome submissions from all over the world. Please feel free to contact us (Tel: +86-10-64807509; E-mail: cjb@im.ac.cn).

扫描二维码，关注
《生物工程学报》微信
公众号，获得最新投
稿信息及阅读体验。



1784 Optimized expression of heparin sulfotransferases and their application in sulfation of animal derived heparin

Zhengxiong Zhou, Bingbing Wang, Ruirui Xu, Qing Li, Guocheng Du, and Zhen Kang

Environment Biotechnology

1794 Change of bacterial community structure during cellulose degradation by the microbial consortium

Shiqi Ai, Yiquan Zhao, Zhiyuan Sun, Yamei Gao, Lei Yan, Hongzhi Tang, and Weidong Wang

Agricultural Biotechnology

1809 Interaction of *Bombyx mori* aminopeptidase N and cadherin-like protein with *Bacillus thuringiensis* Cry1Ac toxin

Ping Lin, Tingcai Cheng, Tieshan Feng, Jiao Gong, Chun Liu, and Qingyou Xia

1823 Molecular and cytogenetic identification of *Triticum aestivum*-*Leymus racemosus* translocation line T6DL•7LrS

Yali Zhang, and Linsheng Wang

1831 Analysis of histone modification of *MtSERK1* during *in vitro* regeneration in *Medicago truncatula*

Wei Dong, Peixiang Wu, Xijiang Liu, Tianxue Gao, Ning Yang, and Yuguang Song

Medicine and Immune Biological Technology

1840 Effect of high fat diet on proteome in mice stomachs

Xianju Li, Zhike Li, Wenjuan Zhao, and Jun Qin

Tissue Engineering and Cell Cultivation

1850 Preparation of microarray-structured polymer film and its effect on 3D cell culture

Weimin Jiang, Weikang Zhang, Dongdong Li, and Ye Song

Methods in Biotechnology

1860 Identification of missing proteins in *Saccharomyces cerevisiae* by small protein-based enrichment

Cuitong He, Yao Zhang, Ying Jiang, and Ping Xu