



# 微生物学报 ACTA MICROBIOLOGICA SINICA

[期刊介绍](#)[投稿须知](#)[编委会](#)[学科先贤](#)[下载专区](#)[常见问题](#)[广告服务](#)[友情链接](#)

## 工业微生物菌种改造的新方法——优势小基因组生产菌的构建

New method for industrial microbial strains improvement——construction of dominant genomesimplified strains—A review

投稿时间: 2011-10-11 最后修改时间: 2012-1-14

中文关键词: [关键词: 菌种改造, 必需基因, 基因组精简](#)

英文关键词: [Keywords: strain improvement essential gene genome simplifying](#)

基金项目: 国家“973 项目”——国家重点基础研究发展计划(2012CB725204);国家自然科学基金(31070039, 31170030, 51073081)

作者

单位

E-mail

[王媛媛](#)

[南开大学分子微生物学与技术教育部重点实验室, 天津300071](#)

[E-mail:songcj@nankai.edu.cn](#)

[郭文斌](#)

[南开大学分子微生物学与技术教育部重点实验室, 天津300071](#)

[宋存江](#)

[南开大学分子微生物学与技术教育部重点实验室, 天津300071](#)

摘要点击次数: 103

全文下载次数: 71

中文摘要:

摘要: 本文介绍了构建优势小基因组生产菌株的必要性和可行性;介绍了优势小基因组工业微生物的构建原理和方法;同时, 还介绍了几个目前已成功应用的通过基因组精简提高生产效率的例证;最后, 结合作者的研究对优势小基因组生产菌的应用进行了展望。

英文摘要:

Abstract: The necessity and feasibility of constructing dominant genome-simplified strains for industrial production were introduced, based on some successful cases in which the production efficiency was improved after simplifying the genome of strains. The principle and process of genome simplifying were summarized. In addition, the perspective of dominant genome-simplified strains for industrial production was discussed, combined with authors' own studies.

王媛媛, 郭文斌, 宋存江. 工业微生物菌种改造的新方法——优势小基因组生产菌的构建. 微生物学报, 2012, 52(3):286-293

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

地址: 北京朝阳区北辰西路1号院3号中科院微生物所内 邮编: 100101

收信(款)人: 《微生物学报》编辑部

电话: 010-64807516 传真: 010-64807327 电子信箱: [actamicro@im.ac.cn](mailto:actamicro@im.ac.cn)

本刊全文数据库版权所有, 未经许可, 转载、链接及印刷或制作光盘都属违法, 本刊将保留追究法律责任的权利