

## 综述

大肠杆菌生产琥珀酸的代谢工程研究进展

詹晓北,陈设,郑志永

江南大学工业生物技术教育部重点实验室

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 琥珀酸是一种重要的化工原料,具有广阔的市场.微生物发酵法生产琥珀酸可以解决常规化学合成法对石油的依赖.代谢工程的兴起使重组大肠杆菌生产琥珀酸变为可能,也取得了一定的成效,但是其发酵强度还不够高,且过程中伴随着其他有机酸的积累,因此还不适于工业化生产.代谢工程以系统生物学为基础,为重组大肠杆菌的进一步改造提供了更合理的依据.本工作以大肠杆菌生产琥珀酸所涉及的关键酶、代谢途径及其改造为对象,系统综述了大肠杆菌生产琥珀酸所涉及的代谢工程技术及其最新研究进展,并探讨了将来的发展前景.

**关键词** [代谢工程](#),[琥珀酸](#),[大肠杆菌](#)

分类号

**DOI:**

对应的英文版文章: [206433](#)

通讯作者:

作者个人主页: 詹晓北;陈设;郑志永

## 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(297KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“代谢工程,琥珀酸,大肠杆菌”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
  - [詹晓北](#)
  - [陈设](#)
  - [郑志永](#)