

综述

生化法制备生物能源中的过程调控

王玉春¹;曾建立²

中国科学院过程工程研究所生化工程国家重点实验室 北京100080¹

中国科学院过程工程研究所生化工程国家重点实验室²

收稿日期 2008-7-14 修回日期 网络版发布日期 2009-6-19 接受日期

摘要 对生物化学法制备生物能源过程中的过程调控进行了综述. 生物化学法制备生物柴油、乙醇、氢气等生物能源易受底物、抑制物、反应条件等影响. 为提高反应效率, 在生物化学法制备生物能源过程中广泛采用底物预处理、反应物流加、固定化酶及细胞、减少抑制物及共培养等多种措施, 对制备过程进行调控. 在对现有调控总结的基础上指出, 过程调控应该在全面理解分子、细胞、菌群多层次反应机理及相互关系的基础上进行全过程、多尺度的调控.

关键词 [生物能源](#) [生物柴油](#) [乙醇](#) [氢气](#) [生化过程](#) [过程调控](#)

分类号 [TQ033](#)

DOI:

对应的英文版文章: [208256](#)

通讯作者:

王玉春 ycwang45@yahoo.com

作者个人主页: 王玉春 曾建立

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(279KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“生物能源”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [王玉春](#)
 - [曾建立](#)