



药用植物细胞悬浮培养的研究进展

责任编辑: [点此下载全文](#)

引用本文: 王娟,高文远,尹双双,刘辉,魏长龙.药用植物细胞悬浮培养的研究进展[J].中国中药杂志,2012,37(24):3680.

DOI: 10.4268/cjcm20122401

摘要点击次数: 144

全文下载次数: 80

广告合作



| 作者中文名 | 作者英文名 | 单位中文名 | 单位英文名 | E-Mail |
|-------|-------------------|--|---|---------------------|
| 王娟 | WANG Juan | 天津大学 药物科学与技术学院, 天津 300072 | School of Pharmaceutical Science and Technology, Tianjin University, Tianjin 300072, China | |
| 高文远 | GAO Wen-yuan | 天津大学 药物科学与技术学院, 天津 300072 天津科技大学 中药生物工程研究所, 天津 300457 | School of Pharmaceutical Science and Technology, Tianjin University, Tianjin 300072, China Research Institute of Biological Engineering of Traditional Chinese Medicine, Tianjin University of Science and Technology, Tianjin 300457, China | pharmgao@tju.edu.cn |
| 尹双双 | YIN Shuang-shuang | 天津大学 药物科学与技术学院, 天津 300072 | School of Pharmaceutical Science and Technology, Tianjin University, Tianjin 300072, China | |
| 刘辉 | LIU Hui | 天津科技大学 中药生物工程研究所, 天津 300457 | Research Institute of Biological Engineering of Traditional Chinese Medicine, Tianjin University of Science and Technology, Tianjin 300457, China | |
| 魏长龙 | WEI Chang-long | 天津科技大学 中药生物工程研究所, 天津 300457 | Research Institute of Biological Engineering of Traditional Chinese Medicine, Tianjin University of Science and Technology, Tianjin 300457, China | |

基金项目: 国家科技支撑计划项目(2012BA129B02); 天津市科技支撑计划重点项目(09ZCKFSH01100)

中文摘要: 我国是世界上使用和出口中药材资源最多的国家, 土地资源有限的我国不能只寄希望于大田栽培手段来提供中药材及其活性成分, 大力发展生物技术来解决中药材的资源问题对我国具有特殊而且重要的意义。利用植物细胞培养技术是名贵药物资源可持续发展的一条重要途径。该文综述了药用植物细胞培养条件的优化, 次生代谢途径的调控以及细胞反应器培养的实例, 但要使更多药用植物真正实现商业化生产仍需要多方面的努力。

中文关键词: [药用植物](#) [细胞](#) [诱导子](#) [反应器](#)

Research progress in medicinal plant cell suspension culture

Abstract: China consumes and exports traditional Chinese medicinal resources the most in the world. However, we cannot anchor our hope on field production of traditional Chinese medicinal materials and their active ingredients, due to limited land resources. Therefore, the development of biotechnology is of great importance for China to solve the problem of traditional Chinese medicinal resources. Plant cell culture is an important approach for the sustainable development of precious medicinal resources. This essay summarizes the optimization of conditions for medicinal plant cell culture, the regulation of secondary metabolic pathways and cell bioreactor culture, and realizes that the authentic commercial production of more medicinal plants requires efforts from all aspects.

keywords: [medicinal plant](#) [cell](#) [elicitor](#) [bioreactor](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)