

论文

人参黑斑病菌毒素的提取及产毒条件研究

赵保彦¹, 戴玄², 王殿东², 潘丽梅¹

1. 北华大学林学院, 吉林 132013; 2. 长江师范学院生命科学与技术学院, 重庆408100

摘要:

初步提取人参黑斑病菌粗毒素, 并将粗毒素接种于健康叶片, 确定了该毒素是人参黑斑病的致病物质。通过设置不同培养条件, 得到人参黑斑病液体菌种产毒的最佳培养条件为pH 4~5, 12 h / 12 h(光/暗), 静置培养11~13 d。

关键词: 人参 黑斑病 毒素

Extraction of Phytotoxin of Ginseng Black Spot Pathogen(*Alternaria panax*) and Studies on the Conditions of Generating Phytotoxin

ZHAO Bao-yan¹, DAI Xuan², WANG Dian-dong², PAN Li-mei¹

1. Forestry College of Beihua University, Jilin 132013, China; 2. College of Life Sciences and Technology, Yangtze Normal University, Chongqing 408100, China

Abstract:

Phytotoxin production of ginseng black spot pathogen was initially extracted and defined as morbid substance through the method of inoculating healthy leaves. Microorganism was cultured under different time, different culture medium pH, different conditions of light and shaking. The results showed that the optimal culture time for producing toxin is 11—13 d, the optimal culture medium pH is 4~5, the optimal culture conditions of light and shaking are 12 h light / 12 h dark and stillness.

Keywords: ginseng; black spot; phytotoxin

收稿日期 2010-12-18 修回日期 网络版发布日期

DOI: CNKI:22-1100/S.20110714.1017.0

基金项目:

国家自然科学基金项目(30771733)

通讯作者:

作者简介: 赵保彦, 女, 硕士研究生, 研究方向: 植物病理学。

作者Email:

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 郜玉钢, 杨鹤, 于英, 臧埔, 刘霞, 张连学. 人参HMGR基因的克隆与序列分析[J]. 吉林农业大学学报, 2010, 32(5): 500-504
2. 宋文刚, 孙立伟, 李玉. 人参皂苷Rb1美白功效的初步研究[J]. 吉林农业大学学报, 2010, 32(5): 498-499
3. 胡薇, 白石| 祝涛| 张连学. 人参根组织RNA提取方法的研究与优化[J]. 吉林农业大学学报, 2010, 32(5): 505-508
4. 王志清, 王英平, 郭靖, 赵亚会, 李昌禹| 田丽 . “福星01”人参与黄果人参及人参农家类型的 ISSR、RAMP分析[J]. 吉林农业大学学报, 2010, 32(3): 293-298
5. 赵英, 王秀全, 侯玉兵, 陈春雨 . 施用秸秆堆肥对人参根系生长及产量的影响[J]. 吉林农业大学学报, 2010, 32(3): 307-311
6. 傅俊范, 史会岩, 周如军, 严雪瑞, 石建华. 人参锈腐病生防细菌的分离筛选与鉴定[J]. 吉林农业大学学报, 2010, 32(2): 136-139
7. 周如军, 傅俊范| 王秀宇, 严雪瑞, 郝宁, 康晓军. 金属离子对人参锈腐病菌孢子萌发和菌落生长的影响[J]. 吉林

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(415KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 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
- ▶ 文章反馈
- ▶ 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- ▶ 人参
- ▶ 黑斑病
- ▶ 毒素

本文作者相关文章

PubMed

农业大学学报, 2010,32(6): 612-615

8. 李国华, 何绍玉, 郑毅男 .超高压处理对人参化妆品的影响[J]. 吉林农业大学学报, 2010,32(6): 650-653

9. 赵英, 于福来, 张桂英, 王宝贵 .人参皂苷—铁线莲皂苷抗肿瘤作用[J]. 吉林农业大学学报, 2010,32(6): 654-656

10. 张亚玉, 孙海, 宋晓霞.农田栽参根区土壤酶活性与土壤养分的关系[J]. 吉林农业大学学报, 2010,32(6): 661-665

11. 唐树戈, 郑其格|牟林|杨东伟| 陈捷.玉米弯孢叶斑病菌毒素除草活性的研究[J]. 吉林农业大学学报, 2011,33(1): 23-25

12. 刘宁,刘林娜,秦贵信,徐静,万家余,高宏伟.蓖麻毒素B链(RTB)酵母双杂交诱饵载体的构建及其自激活作用的检测[J]. 吉林农业大学学报, 2010,32(4): 398-401

13. 李赤, 黎永坚, 于莉, 黄秉智 .香蕉枯萎病菌毒素对香蕉叶片超微结构的影响[J]. 吉林农业大学学报, 2011,33(2): 158-164

14. 周如军,傅俊范,卯婷婷,孙嘉曼,严雪瑞 .人参锈腐病拮抗细菌BS015最适发酵条件研究[J]. 吉林农业大学学报, 2011,33(3): 278-282

文章评论

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="8578"/>