

研究报告Reports

镰刀菌Fusarium solani菌株对卤虫Artemia salina的毒性(英文)

Shagufta Hameed<sup>1</sup>, Viqar Sultana<sup>1</sup>, Jehan Ara<sup>2</sup>, Syed Ehteshamul-Haque<sup>3</sup>, Mohammad Athar<sup>4,\*</sup>

1. Biotechnology and Drug Development Laboratory, Department of Biochemistry, University of Karachi, Karachi-75270, Pakistan;

2. Postharvest Technology Laboratory, Department of Food Science & Technology, University of Karachi, Karachi-75270, Pakistan;

3. Agricultural Biotechnology and Phytopathology Laboratory, Department of Botany, University of Karachi, Karachi-75270, Pakistan;

4. California Department of Food and Agriculture, 3288 Meadowview Road, Sacramento, CA 95832, USA

收稿日期 2008-12-29 修回日期 网络版发布日期 2009-8-20 接受日期 2009-5-27

摘要

寻找能杀伤肿瘤细胞而对正常细胞无毒的抗癌药物极具挑战性。具有细胞毒性的植物或者真菌可能含有抗肿瘤的化合物。卤虫无节幼体的致死性可作为筛选抗肿瘤化合物的试验。本研究运用从不同农作物种子分离的8株镰刀菌(Fusarium solani)培养滤液来测试卤虫的细胞毒性效果。结果表明,5株菌株(TS、S-29、B-17、C-10和W-5)对卤虫显示高毒性;3株菌株(SR、T-9和L-25)显示低毒性,且毒性随着培养滤液的稀释而减弱。5株菌株(TS、B-17、SR、T-9和L-25)按照1:10稀释能导致30%以上的死亡率。NaOH中和后的滤液毒性略微降低,表明培养滤液的pH值可能影响毒性。这些菌株冻干的滤液相对于未冻干的滤液毒性较低。只在3株温和毒性的菌株中得到正己烷可溶萃取物;氯仿可溶萃取物的量极微而不能作进一步处理。各菌株的毒性效果各不相同。从镰刀菌(F. solani)分离的化合物可开发为毒性化合物。

关键词 [镰刀菌菌株; 毒性; 卤虫; 化合物](#)

分类号

DOI: 10.3724/SP.J.1141.2009.04468

通讯作者:

Mohammad Athar [atariq@cdfa.ca.gov](mailto:atariq@cdfa.ca.gov)

作者个人主页: Shagufta Hameed<sup>1</sup>; Viqar Sultana<sup>1</sup>; Jehan Ara<sup>2</sup>; Syed Ehteshamul-Haque<sup>3</sup>; Mohammad Athar<sup>4,\*</sup>

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(212KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“镰刀菌菌株; 毒性; 卤虫; 化合物”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [Shagufta Hameed](#)

· [Viqar Sultana](#)

· [Jehan Ara](#)

· [Syed Ehteshamul-Haque](#)

· [Mohammad Athar](#)

·