

[首 页](#)[关于本刊](#)[本刊公告](#)[下期预告](#)[投稿须知](#)[刊物订阅](#)[本刊编委](#)[编读往来](#)[联系我们](#)[English](#)

: 论文摘要 :

[返回](#)

昆虫学报, undefined 年, undefined 月, 第 undefined 卷, 第 undefined 期,  
undefined - undefined 页

题目: 抗胆碱酯酶剂亚致死剂量对棉铃虫毒力的影响及对乙酰胆碱酯酶的诱导作用

作者: 刘波, 高希武, 郑炳宗

摘要: 辛硫磷、马拉硫磷和灭多威3种抗胆碱酯酶剂亚致死剂量(LD10)预处理棉铃虫*Helicoverpa armigera* 3龄幼虫24 h后, 对辛硫磷、马拉硫磷、灭多威、溴氰菊酯和高效氯氰菊酯5种杀虫药剂的毒力影响有明显差异。酶动力学研究表明: 在48 h内, 辛硫磷亚致死剂量对棉铃虫乙酰胆碱酯酶比活力有一定的抑制作用, 24 h仅为对照组的0.56倍; 马拉硫磷、灭多威则可以诱导乙酰胆碱酯酶的比活力增加, 诱导最大值时间分别为3 h和12 h。通过对米氏常数( $K_m$ )值分析表明, 辛硫磷诱导48 h内对乙酰胆碱酯酶与底物亲和力的影响不大, 马拉硫磷、灭多威诱导48 h内乙酰胆碱酯酶对底物亲和力有所下降, 其中灭多威诱导组最为明显。3种药剂亚致死剂量处理24 h后, 通过蔗糖密度梯度离心表明5%蔗糖梯度层乙酰胆碱酯酶分布百分数明显高于对照组, 而20%蔗糖梯度层却明显低于对照组, 说明亚致死剂量处理可能引起乙酰胆碱酯酶分子型及不同分子型分布比例的变化。

关键词: 乙酰胆碱酯酶; 抗胆碱酯酶剂; 毒性; 亚致死剂量

这篇文章摘要已经被浏览 69 次, 全文被下载 0 次。

您是第: **348389** 位访问者

《昆虫学报》编辑部

地 址: 北京北四环西路25号, 中国科学院动物研究所

邮 编: 100080

电 话: 010-82872092

传 真: 010-62569682

E-mail: [kxcb@ioz.ac.cn](mailto:kxcb@ioz.ac.cn)

网 址: <http://www.insect.org.cn>