

[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: 酶标板法监测棉蚜乙酰胆碱酯酶对杀虫剂的不敏感性

作者: 冯国蕾, 李梅, 赵章武, 何凤琴

摘要: 用酶标板法测定了不同浓度有机磷和氨基甲酸酯杀虫剂在反应不同时间内对棉蚜 *Aphis gossypii* 乙酰胆碱酯酶 (AChE) 的抑制作用。结果表明有机磷杀虫剂甲基1605, 辛硫磷, 久效磷, 氧乐果和乙酰甲胺磷对棉蚜AChE均无明显的抑制作用。当用0.01 mol/L灭多威与酶及底物反应1 h对北京棉蚜(敏感)种群AChE的抑制率可达82.4%, 与反应2 h 89.4%仅差7%。因此以0.01 mol/L灭多威反应1 h测定棉蚜AChE对它的敏感性是合理的。通过测定北京地区寄主为鼠李和棉花以及山东高密寄主为棉花的棉蚜种群中个体AChE活性的分布和灭多威对其抑制的分布, 表明3个棉蚜种群中AChE个体频率的分布差异不大, 而灭多威对三个种群个体AChE的抑制率小于30%的个体分别为2.4%、16%和29%。抑制率大于70%的个体分别为72%、33%和1%, 与生物测定结果一致。因此, 用酶标板法测定棉蚜个体AChE对氨基甲酸酯的不敏感性频率可作为棉蚜对氨基甲酸酯抗性的监测技术, 为棉蚜化学防治提供依据。

关键词: 棉蚜; 酶标板法; 乙酰胆碱酯酶; 杀虫剂

这篇文章摘要已经被浏览 48 次, 全文被下载 18 次。

[下载PDF文件 \(366412 字节\)](#)

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

网 址: <http://www.insect.org.cn>