

[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: 表皮穿透和GABAA受体不敏感性在小菜蛾对阿维菌素抗性中的作用

作者: 吴青君<sup>1</sup>, 张文吉<sup>2</sup>, 张友军<sup>1</sup>, 徐宝云<sup>1</sup>, 朱国仁<sup>1</sup>

摘要: 用氚标记阿维菌素点滴处理阿维菌素敏感 (ABM-S) 和抗性 (ABM-R) 种群小菜蛾幼虫, 结果显示, 在5~360 min内的7个不同处理时间, ABM-R种群的平均表皮穿透量比ABM-S种群少1.5倍, 处理24 h后, ABM-R种群仍有45.9%的<sup>3</sup>H-阿维菌素滞留于体表, 而ABM-S种群却有98.4%的药剂穿透表皮。放射配体结合分析表明, GABAA受体结合性质的改变是小菜蛾对阿维菌素的另一抗性机制, ABM-S种群 ( $K_d=10.9368 \pm 0.4374$  nmol/L) 和ABM-R种群 ( $K_d=9.8328 \pm 0.3933$  nmol/L) 的受体亲和力无显著差异, 但抗性种群的最大结合量 ( $B_{max}=71.2842 \pm 4.9910$  fmol/mg 蛋白) 比敏感种群 ( $B_{max}=112.0255 \pm 7.8418$  fmol/mg 蛋白) 降低63.6%, 即抗性是受体数目的减少而非结构上的改变。

关键词: 小菜蛾; 阿维菌素; 抗药性; 表皮穿透作用; GABAA受体

这篇文章摘要已经被浏览 47 次, 全文被下载 25 次。

[下载PDF文件 \(301680 字节\)](#)

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](mailto:kxcb@ioz.ac.cn)

网 址: <http://www.insect.org.cn>