



论文检索

关键词: 请选择年份 请选择刊期

GO

高级查询

[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: 苦参碱对棉铃虫幼虫神经细胞钠通道的影响

作者: 杜育哲^{1,2}, 李杰¹, 贺秉军¹, 刘安西¹

摘要: 用全细胞膜片钳技术研究了生物碱类植物杀虫剂苦参碱对棉铃虫 *Helicoverpa armigera* 幼虫离体培养中枢神经细胞钠离子通道门控过程的影响。结果表明: 苦参碱对棉铃虫幼虫神经细胞所表达的TTX (tetrodotoxin, 河豚毒素) 敏感钠通道具有浓度依赖性阻滞作用, 1, 10和 100 $\mu\text{mol/L}$ 的苦参碱作用 5 min 后, 分别使钠电流峰值较给药前下降 (12.49 \pm 1.67) %、(18.79 \pm 2.16) % 和 (43.15 \pm 8.17) % ($n=8$, $P<0.05$)。苦参碱使钠电流的电流-电压关系曲线上移, 但并不改变其激活电压、峰电压和电流-电压关系曲线的形状。苦参碱对钠通道的阻滞作用可能是其具有某些毒理效应的离子基础。

关键词: 棉铃虫; 钠通道; 苦参碱; 膜片钳

这篇文章摘要已经被浏览 36 次, 全文被下载 16 次。

[下载PDF文件 \(211829 字节\)](#)

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: kcx@ioz.ac.cn

网 址: <http://www.insect.org.cn>