

[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: 与拟除虫菊酯抗性相关的烟粉虱钠通道基因突变及其检测

作者: 王利华, 吴益东

摘要: 通过RT-PCR克隆了烟粉虱*Bemisia tabaci* (Gennadius) 南京种群(B-生物型)的钠离子通道结构域II S4-6 cDNA片段, 证实了与拟除虫菊酯抗性相关的是位于第925位亮氨酸到异亮氨酸的突变(L925I), 并建立了L925I突变的PASA检测技术。与SUD-S敏感品系相比, 2002年采自南京棉花上的烟粉虱种群对氯氰菊酯具有77倍的抗性, 用氯氰菊酯对该种群进行多次筛选后, 该种群对氯氰菊酯的抗药性提高到227倍。PASA检测结果表明筛选后的南京种群中100%个体都具有L925I突变(61.1%的个体为L925I突变纯合子, 38.9%的个体为杂合子), 而未筛选的南京种群只有75%个体具有L925I突变(35%个体为L925I突变纯合子, 40%的个体为杂合子, 25%的个体为野生型)。该结果表明了烟粉虱钠离子通道L925I突变与对拟除虫菊酯抗性密切相关。还讨论了烟粉虱对拟除虫菊酯抗性的代谢机理。

关键词: 烟粉虱; 拟除虫菊酯; 抗药性; 钠离子通道; 基因突变

这篇文章摘要已经被浏览 58 次, 全文被下载 39 次。

[下载PDF文件 \(450061 字节\)](#)

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>