

[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: 昆虫肠道蛋白酶作用下 $\delta$ 内毒素的毒性肽及毒力特异性的变化\*

作者: 李荣森 盛竹莓

摘要: 本文报道杀斜纹夜蛾(*Prodenia litura*) $\delta$ -内毒素和鞘翅目昆虫 $\delta$ -内毒素经昆虫肠液蛋白酶及胰蛋白酶作用后, 其毒性肽及毒力特异性的变化。以 Sephadex G75 柱层析提纯的130kD原毒素, 经斜纹夜蛾幼虫肠液蛋白酶作用后, 产生的70kD与75kD抗蛋白酶多肽(PRP)对斜纹夜蛾和家蚕皆有毒; 经家蚕幼虫肠液蛋白酶作用后, 产生的62kD与65kD的PRP失去对斜纹夜蛾的毒性, 仅对家蚕有毒; 经胰蛋白酶作用后产生的65kD与68kD的PRP, 其毒力特性与经家蚕肠液蛋白酶作用后的相似。斜纹夜蛾肠液蛋白酶作用后产生的PRP, 可进一步被家蚕肠液蛋白酶或胰蛋白酶降解为63-65kD的PRP, 此种多肽对斜纹夜蛾无毒, 对家蚕有毒。鞘翅目昆虫的原毒素不能为胰蛋白酶和粘虫肠液所完全降解。证明不同种类昆虫的肠道蛋白酶对 $\delta$ -内毒素蛋白质的作用位点不同,  $\delta$ -内毒素对宿主昆虫的毒力特异性与其肠道蛋白酶的特性密切相关。

关键词: 苏云金芽孢杆菌  $\delta$ -内毒素 毒性多肽 鞘翅目

这篇文章摘要已经被浏览 38 次, 全文被下载 19 次。

[下载PDF文件 \(3820948 字节\)](#)

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>