

[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: 棉铃虫幼虫中肠微粒体P450差光谱与O-脱甲基酶的酶学特征及其可诱导性

作者: 邱星辉, 冷欣夫

摘要: 棉铃虫*Helicoverpa armigera* (Hübner) 幼虫中肠微粒体制备液的CO差光谱在450 nm有吸收峰, P450含量为(687±11) pmol/mg。中肠750 g离心的上清液的O-脱甲基酶活性在酶量相当5个中肠、反应时间30 min内与酶量和反应时间呈线性关系; 最适Ph值在7.8, 最适温度为20~25℃。酶系对底物对硝基苯甲醚的O-脱甲基活性的 $K_m=1.23$ mmol/L, $V_{max}=2.54$ nmol对硝基酚/(mg·min)。NADPH为酶活的重要因子, 离体测定时, O-脱甲基酶在无外来NADPH的活性仅为加0.25 mmol/L NADPH 的16%。在反应体系中加入1.5% BSA明显促进产物的生成。P450的专一性抑制剂PBO浓度达到1 mmol/L时, 可抑制酶90%的活性。棉铃虫取食含0.25%苯巴比妥钠的食物72 h后, O-脱甲基酶活性是对照组的1.73倍。

关键词: P450, O-脱甲基酶, 诱导作用, 苯巴比妥, 棉铃虫

这篇文章摘要已经被浏览 48 次, 全文被下载 21 次。

[下载PDF文件 \(256304 字节\)](#)

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>