

植物保护

网翅蝗科3种蝗虫精子发生时c-kit蛋白特异性表达和比较

赵卓^{1,2}

吉林师范大学¹

收稿日期 2006-2-17 修回日期 网络版发布日期 2007-3-15 接受日期

摘要 以吉林省四平地区网翅蝗科(直翅目:蝗总科)3种优势蝗虫为实验材料,探讨在蝗虫精子发生过程中c-kit蛋白表达和调控机制,应用免疫组织化学和统计分析等方法对精子发生过程中四个代表性阶段c-kit蛋白特异性表达动态进行研究,3种蝗虫分别为:绿牧草蝗*Omocestus viridulus* (Linnaeus),素色异爪蝗*Euchorthippus unicolor* (Ikonn.)和条纹异爪蝗*Euchorthippus vittatus* Zheng。结果表明,(1)精原细胞时期阳性表达强度较弱,阳性颗粒细小;(2)初级精母细胞时期阳性表达强度显著增强,阳性颗粒粗大;(3)次级精母细胞时期阳性表达强度继续增强,阳性颗粒细小;(4)成熟精子时期阳性表达强度较强,阳性颗粒细小,并分布于精子头部和尾丝等处;(5)在精巢小管末端发现大量c-kit蛋白成团存在;(6)c-kit蛋白表达存在的种间差异。以上结果提示c-kit蛋白在生精细胞中阶段性的特异表达说明它直接参与和调控精子增殖与分化进程,同时参与成熟精子生理活性维系和受精等功能,甚至还参与调控不同种蝗虫精子发生的进程和种间生殖隔离的维系。

关键词 [蝗虫](#) [精子发生](#) [c-kit蛋白](#) [特异性表达](#) [差异显著](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

赵卓 zhaozhuo8933@163.com

作者个人主页: 赵卓

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(675KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“蝗虫”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [赵卓](#)