

扩展功能

本文信息

► [Supporting info](#)

► [PDF \(1277KB\)](#)

► [\[HTML全文\] \(OKB\)](#)

► [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“微观形态；表皮；黄色颗粒；周边光感受器；东方大黄蜂”的相关文章](#)

► 本文作者相关文章

• [Marian Plotkin](#)

•

• [Stanislav Volynchik](#)

• [Zahava Barkay](#)

• [David J Bergman](#)

• [Jacob S Ishay](#)

黄蜂胃部表皮黄色颗粒的微观形态与发育(英文)

Marian Plotkin^{1,*}, Stanislav Volynchik¹, Zahava Barkay², David J. Bergman³, Jacob S. Ishay¹

¹. Department of Physiology and Pharmacology, Sackler Faculty of Medicine, Tel-Aviv University, Ramat Aviv 69978, Israel; ². Wolfson Applied Materials Research Center, Tel-Aviv University, Ramat Aviv 69978, Israel; ³. School of Physics and Astronomy, Raymond and Beverly Sackler Faculty of Exact Sciences, Tel-Aviv University, Ramat Aviv 69978, Israel

#This work was performed in partial fulfillment of the requirements for a PhD degree of Marian Plotkin, Sackler Faculty of Medicine, Tel-Aviv University, Israel.

收稿日期 2008-9-5 修回日期 网络版发布日期 2009-2-22 接受日期 2009-1-4

摘要 东方大黄蜂(胡蜂) *Vespa orientalis* (膜翅目Vespinae属) 的胃部表皮黄色颗粒位于黄色条纹区域。从黄色颗粒产生至在这一区域扩散,这个过程就是胃部黄颜色形成的过程。用几种电子显微镜研究了黄色颗粒的微观形态和发育过程。结果显示黄色颗粒由20—25 μm厚的一层组成,包括总表皮在内厚度约为40—45 μm。从上面看,在上述的区域能看到许多直径大约为0.5 μm周边光感受器细胞(PPC)。在每个黄色颗粒,能观察到一个肌样包膜,它位于一个由9根原纤维组装而成的圆圈内部。黄色颗粒成熟的过程包含通过导管的渗透增加初生黄色粒子数量,这些初生粒子又发育或增生成次生粒子,次生粒子逐渐布满整个区域。在这些黄色粒子层内可产生类似于肝的功能活动。

关键词 [微观形态](#); [表皮](#); [黄色颗粒](#); [周边光感受器](#); [东方大黄蜂](#)

分类号

DOI: [10.3724/SP.J.1141.2009.01065](#)

通讯作者:

Jacob S. Ishay physio7@post.tau.ac.il

作者个人主页:

Marian Plotkin^{1,*}; Stanislav Volynchik¹; Zahava Barkay²; David J. Bergman³; Jacob S. Ishay¹