

[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: 运用激光扫描共聚焦显微技术研究大草履虫口胞器与消化胞器

作者: 陈 晶 邱子健 王瑞清 秦宇虹

哈尔滨师范大学生物学系, 哈尔滨 150025

摘要: 本文利用激光扫描共聚焦显微技术(Laser Scanning Confocal Microscopy, LSCM)对大草履虫(*Paramecium caudatum*)口胞器及消化胞器进行了再观察,通过连续断层扫描和三维重建技术,清晰地显示出草履虫口胞器中前庭、口腔、内口膜、四分膜、背咽膜、腹咽膜等结构,它们的位置和形态与前人的工作结果基本一致,并给出口胞器结构的三维立体构象。观察了虫体内的食物泡及其形成过程。看到胞咽在摄食并形成食物泡时其直径变大的现象,表明Allen(1974)有关消化后期食物泡产生的微小泡回到胞咽处与胞咽膜融合的时间应该是在胞咽直径扩大时,此时微小泡参与到胞咽膜上,进而再参与到新食物泡膜的形成过程中。由此完成膜的循环再利用。在样品制备中采用 $KMnO_4$ 替代了免疫荧光技术中传统的固定剂,固定效果很好,清楚地显示了胞咽膜、纤毛以及食物泡膜的结构[动物学报 51(4): 718-722, 2005]。

关键词: 草履虫 免疫荧光 激光扫描共聚焦显微镜 口胞器 消化胞器 固定剂 $KMnO_4$

通讯作者: 邱子健 (E-mail:qiuzijian48@163.com).

这篇文章摘要已经被浏览 1133 次,全文被下载 307 次。

[下载PDF文件 \(1673349 字节\)](#)

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>