

纤毛类原生动物中宿主-共生体系统的研究

顾福康, 孙军, 何远, 田沁

(华东师范大学生物系 上海 200062)

收稿日期 2000-9-11 修回日期 2000-11-9 网络版发布日期 接受日期

摘要 目前已经在100多种纤毛虫中观察到细菌、藻类和其他微生物等共生体。对纤毛虫中宿主-共生体系统的研究表明, 双小核草履虫中卡巴粒的遗传为细胞质遗传理论提供了例证; 含细菌共生体的许多厌氧纤毛虫无线粒体, 共生体对宿主代谢有重要作用; 尾草履虫-钝状全孢螺菌共生作用中, 共生菌感染形式的39kDa、15kDa周质蛋白可分别与IF-3-1、IF-3-2两种单抗反应, 其共生体早期感染过程中两种抗原的量发生显著变化, 并且共生体生殖形式选择性地合成63kDa蛋白质, 该蛋白质可能是与共生作用有联系的关键分子; 绿草履虫-小球藻共生系统中, 共生藻中存在葡糖胺硬性壁是其与草履虫发生共生关系的基本条件, 其中, 共生藻参与宿主代谢, 与宿主形成相互受益的专一性关系, 并且藻类共生体的作用可能影响了宿主草履虫基因组有关结构, 改变了其基因表达。作者推测, 探索共生体对宿主基因结构及其表达产物的影响可能是对纤毛虫中共生作用研究的主要趋势, 这对于深入了解真核细胞中宿主-共生体双方的相互作用、物质交流在分子水平上的调控机理、细胞结构与功能的关系等细胞生命活动规律是有意义的。

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(210KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [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“纤毛类原生动物”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [顾福康](#)
- [孙军](#)
- [何远](#)
- [田沁](#)