

## 创刊四十周年专栏·细胞器生物学的前沿进展



俞立, 清华大学生命科学学院教授, 博士生导师。2000年于北京大学取得博士学位, 之后赴美国国立卫生研究院从事博士后研究工作, 2008年被聘为清华大学生命科学学院教授。主要研究领域为综合细胞生物学、遗传学、生物化学、分子生物学等研究方法, 以不同模式生物为模型的研究。主要包括: (1) 迁移体(migrasome)的机制与功能; (2) 自噬在细胞及分子水平上的调控机制。

[http://life.tsinghua.edu.cn/publish/smkx/11230/2017/20171229011527877651211/20171229011527877651211\\_.html](http://life.tsinghua.edu.cn/publish/smkx/11230/2017/20171229011527877651211/20171229011527877651211_.html)

# 自噬、细胞外囊泡、无膜细胞器及细胞器相互作用

特约编委: 俞立

(清华大学生命科学学院教授、博士生导师)

细胞是结构与功能的统一体, 细胞内繁复的生化反应通过膜性与非膜性细胞器组织起来, 而细胞内亚结构之间又通过膜运输等方式进一步组织成一个整体。对细胞内组织原则的探索一直是细胞生物学领域的前沿方向, 每一个对细胞组织方式的新认识, 都会催生大量的新发现。在这个综述系列中, 中国科学院生物物理研究所的胡俊杰研究员和清华大学的李丕龙教授及其共同作者概述了细胞器互作及相分离这两个近年来细胞组织方式方向上的重要的概念性突破, 并探讨了这些突破对细胞生物学领域的可能影响。

细胞亚结构的研究一直是细胞生物学的核心研究内容, 对每一种细胞亚结构的研究都构成了一个独立的研究领域。近年来, 细胞亚结构研究中出现了一些新的热点, 其中最为突出的是细胞自噬和细胞外囊泡, 在这个系列中, 浙江大学的易聪研究员和北京大学医学部的陈扬研究员对自噬及胞外囊泡的研究现状进行了综述。我们希望这一系列文章可以帮助读者对细胞器生物学前沿领域有一个深入的了解。