



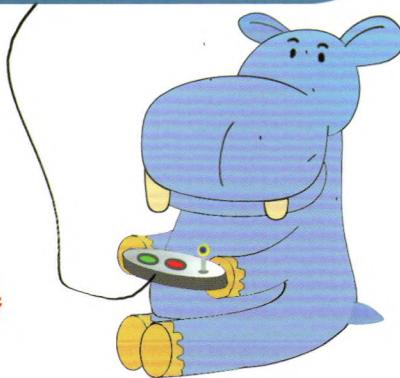
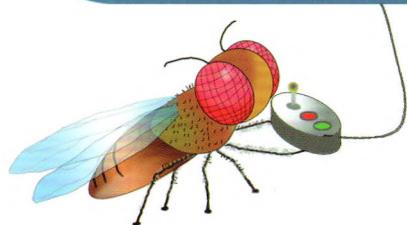
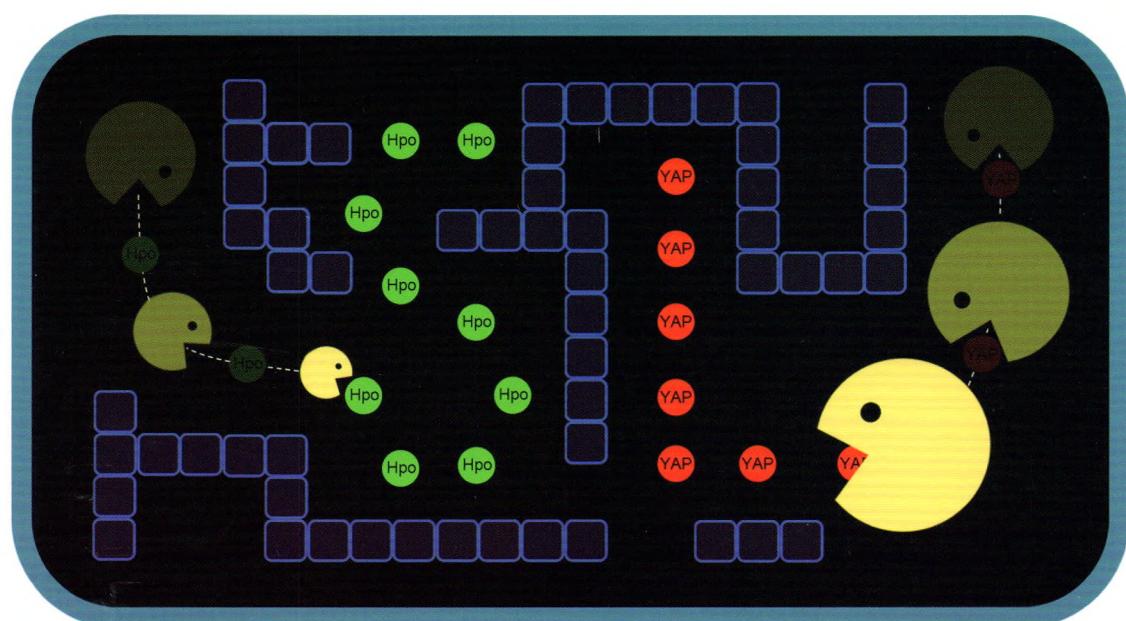
Q K 1 7 1 9 4 0 8

YI 遗传 HUAN 7 期

2017年 第39卷

Hereditas (Beijing)

- 中国精品科技期刊
- 中文核心期刊
- 中国科学引文数据库收录期刊
- 美国MEDLINE收录期刊



Hippo信号通路：器官大小与组织稳态调控器
特邀组稿：张雷 袁增强 周大旺 赵斌

ISSN 0253-9772



07>



9 770253977176

万方数据

中 国 遗 传 学 会
中国科学院遗传与发育生物学研究所 主办

目 次

前言

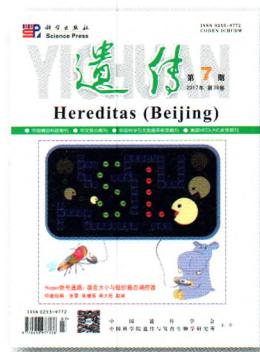
Hippo 信号通路：器官大小与组织稳态调控器 张雷，袁增强，周大旺，赵斌 (535)

综述

- Hippo 信号通路在果蝇遗传学研究中的发现与扩展 孙书国，吴世安，张雷 (537)
哺乳动物 Hippo 信号通路分子机制研究进展 吉新彦，钟国轩，赵斌 (546)
植物 Hippo 信号通路研究进展 张平平，佟鑫，张天乐，黎子琛，龚清秋 (568)
Hippo 信号通路与心血管发育及疾病调控 王永煜，余薇，周斌 (576)
Hippo 信号通路在肠道稳态、再生及癌变过程中的作用及机制 顾远，张雷，余发星 (588)
Hippo 信号通路在肺发育、再生和疾病中的功能
..... 付思玲，赵婉滢，张雯婧，宋海，季红斌，汤楠 (597)
Hippo 信号通路与肝脏稳态调控及疾病发生 李玉席，李俊宏，周大旺 (607)
Hippo 信号通路在乳腺癌中的调控机制及作用 姚传波，周鑫，陈策实，雷群英 (617)
Hippo/YAP 信号通路在神经系统中的作用及机制研究进展
..... 包笑妹，何晴，王莹，黄智慧，袁增强 (630)
MST1/2 调控先天免疫的功能和机制 周欣，李伟芸，王红艳 (642)
Hippo 信号通路调控免疫细胞的功能 余淑娟，耿晶，陈兰芬 (650)
Hippo 信号通路结构生物学研究进展 胡立桥，周兆才，田伟 (659)
- 研究报告
- YAP 蛋白 T425A 位点突变对 YAP 功能的影响 杨阳露，邹壮志，袁方，毛蓓蓓 (675)

封面说明

Hippo 信号通路自第一个成员于 1995 年在果蝇中被发现至今已有 20 多年的发展历史，该通路在多细胞生物器官大小调控方面发挥着重要作用。Hippo 信号通路主要由上游调控信号、中间激酶链和下游转录调控元件组成，其核心分子在进化过程中高度保守。Hippo 信号通路能感知多种外界刺激，如机械环境、G 蛋白偶联受体信号、细胞能量水平等，并通过磷酸化转录辅激活因子 YAP 及其同源蛋白 TAZ，从而导致它们在细胞质滞留和降解。而非磷酸化形式的 YAP/TAZ 进入细胞核内通过结合 TEAD 家族及其他转录因子激活靶基因的表达，从而促进细胞增殖、干细胞及祖细胞的自我更新及抑制细胞凋亡。在这些细胞生物学过程的协同作用下，Hippo 信号通路调控器官大小、组织再生及肿瘤的发生发展。封面图片借用果蝇和河马 (hippo) 的卡通形象展示了 Hippo 信号通路在果蝇及哺乳动物中的高度保守性。在吃豆豆小游戏中，大嘴怪吃了 YAP 变大，吃了 Hpo (果蝇中编码 Hippo 激酶的基因) 变小，隐喻了 Hippo 通路上下游对器官大小发育调控的重要功能。详见本期吉新彦，钟国轩，赵斌“哺乳动物 Hippo 信号通路分子机制研究进展”一文 (第 546~567 页)。



CONTENTS

Reviews

The discovery and expansion of Hippo signaling pathway in <i>Drosophila</i> model.....	Shuguo Sun, Shian Wu, Lei Zhang	(537)
Molecular mechanisms of the mammalian Hippo signaling pathway	Xinyan Ji, Guoxuan Zhong, Bin Zhao	(546)
The emerging Hippo signaling pathway in plants	Pingping Zhang, Xin Tong, Tianle Zhang, Zichen Li, Qingqiu Gong	(568)
Hippo signaling pathway in cardiovascular development and diseases	Yongyu Wang, Wei Yu, Bin Zhou	(576)
Functions and regulations of the Hippo signaling pathway in intestinal homeostasis, regeneration and tumorigenesis	Yuan Gu, Lei Zhang, Faxing Yu	(588)
Hippo signaling pathway in lung development, regeneration, and diseases.....	Siling Fu, Wanying Zhao, Wenjing Zhang, Hai Song, Hongbin Ji, Nan Tang	(597)
Hippo signaling pathway in liver tissue homeostasis	Yuxi Li, Junhong Li, Dawang Zhou	(607)
The regulatory mechanisms and functional roles of the Hippo signaling pathway in breast cancer	Chuanbo Yao, Xin Zhou, Ceshi Chen, Qunying Lei	(617)
The roles and mechanisms of the Hippo/YAP signaling pathway in the nervous system	Xiaomei Bao, Qing He, Ying Wang, Zhihui Huang, Zengqiang Yuan	(630)
The roles and mechanisms of MST1/2 in the innate immune response.....	Xin Zhou, Weiyun Li, Hongyan Wang	(642)
The functions of the Hippo signaling pathway in immune cells	Shujuan Yu, Jing Geng, Lanfen Chen	(650)
Research progresses on the molecular structure of the Hippo signaling pathway components	Liqiao Hu, Zhaocai Zhou, Wei Tian	(659)

Research Article

The roles of YAP T425A mutation in the regulation of YAP activity.....	Yanglu Yang, Zhuangzhi Zou, Fang Yuan, Beibei Mao	(675)
--	---	-------

《遗传》

——中文核心期刊、中国精品科技期刊



《遗传》创刊于1979年，是中国遗传学会和中国科学院遗传与发育生物学研究所主办、科学出版社出版的学术期刊，中文核心期刊，中国精品科技期刊。已被PubMed、医学索引(MEDLINE)、生物学数据库(BIOSIS)、生物学文摘(BA)、美国化学文摘(CA)以及俄罗斯文摘杂志(AJ)等20多种国内外重要检索系统与数据库收录。主要刊登有创新性的研究论文、新技术与新方法、学科热点问题的综述、学术讨论、遗传学教学、遗传学家介绍、学术会议信息及科学新闻等，内容涉及遗传学、基因组学、细胞生物学、发育生物学、分子进化、遗传工程及生物技术等领域。

本刊开辟绿色通道，重要成果的研究论文可申请优先刊出。

主编：张永清



欢迎投稿 欢迎订阅 欢迎刊登广告

刊号：ISSN 0253-9772, CN11-1913/R, 月刊，全年12期。

国内邮发代号：2-810, 国外发行代号：M62。

定价80元/期，全年960元。

广告经营许可证：京朝工商广字第0037号

地址：北京市朝阳区北辰西路1号院中国科学院遗传与发育生物学研究所 邮编：100101

电话：010-64807669；传真：010-64807786；网址：<http://www.chinagene.cn>

E-mail: yczz@genetics.ac.cn

