



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展, 率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。

中国科学院办院方针



官方微博

官方微信

- 首页 组织机构 科学研究 人才教育 学部与院士 资源条件 科学普及 党建与创新文化 信息公开 专题

搜索

首页 > 科研进展

### 上海生科院发现生长抑制因子Lingerer调控器官大小的新机制

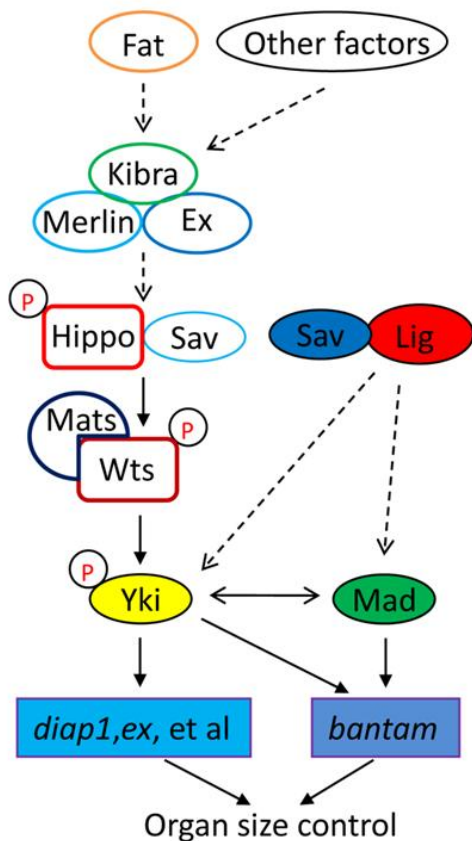
文章来源: 上海生命科学研究院 发布时间: 2015-07-06 【字号: 小 中 大】

我要分享

6月27日, 国际学术期刊Journal of Molecular Cell Biology 在线发表了中国科学院上海生命科学研究院生物化学与细胞生物学研究所张雷研究组题为Growth Suppressor Lingerer Regulates bantam microRNA to Restrict Organ Size 的最新研究成果。该研究发现生长抑制因子Lingerer通过bantam microRNA调控器官大小的功能和机制。

在该研究工作中, 张雷研究组的博士研究生董良等利用模式生物果蝇进行RNAi遗传筛选并发现了新的生长调控基因lingerer。作者经过研究发现lingerer的缺失导致bantam等Hippo下游靶基因表达的上调, 促进组织生长, 而lingerer基因过表达则通过下调bantam等基因的表达, 抑制组织生长。进一步实验表明, Lingerer对bantam表达的调控是通过Yorkie和Mad蛋白来实现的。该研究还发现Lingerer蛋白可以和Hippo通路的支架蛋白Salvador形成复合物, 并依赖于Salvador的作用调控组织的生长。这些发现进一步揭示了生长抑制因子Lingerer通过bantam及Hippo信号通路靶基因调控组织生长, 有助于人们深入理解Lingerer及Hippo信号通路在调控器官大小及肿瘤发生中的作用。

该项工作得到了中国科学院、国家科技部及国家自然科学基金委的经费支持。



Lingerer调控器官大小的模型

#### 热点新闻

##### 发展中国家科学院第28届院士大...

- 14位大陆学者当选2019年发展中国家科学...
- 中科院举行离退休干部改革创新形势...
- 中科院与铁路总公司签署战略合作协议
- 中科院与内蒙古自治区签署新一轮全面科...
- 发展中国家科学院中国院士和学者代表座...

#### 视频推荐



【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【共同关注】“首例基因编辑婴儿”事件: 中科院发表声明——坚决反对

#### 专题推荐



(责任编辑: 叶瑞优)



© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们  
地址：北京市三里河路52号 邮编：100864