

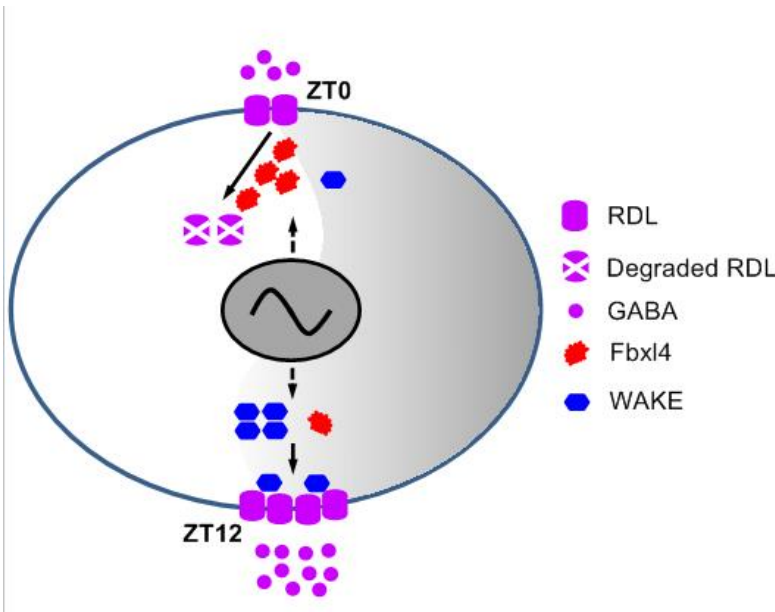


当前位置： 首页 东大要闻

东南大学韩俊海教授课题组在《现代生物学》杂志发表睡眠调控机制研究成果

发布时间: 2017-11-23

访问次数: 260



11月23日，国际知名生物学杂志《现代生物学》(Current Biology)在线发表了东南大学生命科学研究院韩俊海教授课题组在睡眠研究领域研究成果“Fbx14作为生物节律的输出分子介导GABA受体降解进而调控睡眠行为”。该项研究通过对生物节律与睡眠的研究，鉴定了生物节律调控睡眠的直接联系分子。

睡眠是一种保守的可逆的行为状态，该过程受到生物节律和睡醒稳态的调控。然而生物节律到底是以何种输出形式调控睡眠的一直不清楚。本研究以果蝇为模型，鉴定了泛素连接酶Fbx14作为生物节律的直接输出分子介导了GABA受体的昼夜节律性降解进而调控睡眠行为的作用。研究首先揭示了生物节律起搏神经元中GABA受体的表达水平呈现昼低夜高的现象；接着鉴定了Fbx14作为泛素连接酶可以促进GABA受体的降解，并且阐明Fbx14在节律起搏神经元中的表达直接受到生物节律的调控呈现黎明高黄昏低的趋势；研究最后阐明Fbx14作为生物节律的输出分子特异性地调控睡眠行为而并不影响生物节律。该研究不仅鉴定了生物节律调控睡眠行为的直接输出分子，而且阐明了GABA信号在睡眠行为调控中的关键作用。

此项研究工作得到了国家自然科学基金、科技部重大科学研究计划以及中央高校基本科研基金的资助和支持，论文第一作者为博士研究生李倩同学、李毅博士和王晓博士。(生研院)

(责任编辑：丛婕 审核：宋业春)

东南大学新浪微博

微博

东南大学的微博秀好像出了点小问题，发条微博提醒一下Ta吧！

好像没发现TA的粉丝，等会儿再看吧！

CLOSE WINDOW