

[首页](#)[组织机构](#)[科学研究](#)[成果转化](#)[人才教育](#)[学部与](#)[首页 > 科研进展](#)

GABAB受体辅助亚结构单元KCTD对受体调控

2019-04-15 来源：上海药物研究所

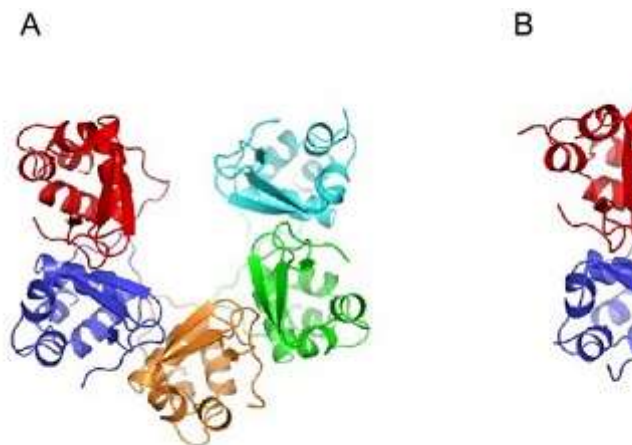
4月10日，《美国国家科学院院刊》（PNAS）以Structural basis for auxiliary subunit of GABA_B receptors为题，报道了中国科学院上海药物研究所、美国哥伦比亚大学和美国西奈山医学院合作的最新研究成果。该研究揭示了KCTD16多聚体的结构和KCTD16与GABA_B2 C端肽段形成复合物的结构，提出了KCTD与GABA_B受体结合位点。

GABA_B受体是抑制性神经传递系统的重要组成部分，与很多神经和精神性疾病相关，包括癫痫、抑郁症、焦虑症、精神分裂症、帕金森病、亨廷顿舞蹈症、阿尔茨海默病等。

KCTD家族蛋白是GABA_B受体的辅助亚结构单元，结合在GABA_B2细胞内的C端，调控GABA_B受体的激活，但有些KCTD会促进GABA_B受体的脱敏。因此，KCTD与GABA_B受体的分子相互作用，KCTD16多聚体的结构和KCTD16与GABA_B2 C端肽段形成复合物的结构，提出了KCTD与GABA_B受体结合位点。研究认为，KCTD16多聚体须以一个开放的五聚体形式与GABA_B结合。

研究论文的通讯作者为上海药物所研究员耿勇、美国哥伦比亚大学教授Qing.R Fan和美国西奈山医学院教授David M. Holtzman。

[文章链接](#)



A: KCTD16的结构; B: KCTD16-GBR2

上一篇: [龙门山断裂带同震波速降低和震后加速愈合过程研究获进展](#)

下一篇: [植物所揭示氮富集下植物功能性状对高寒草地生产力的调控机制](#)

© 1996 - 2019 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

