

[首页](#) | [新闻纵横](#) | [领导活动](#) | [党团建设](#) | [北大学术](#) | [北大人物](#) | [德赛论坛](#) | [菁菁校园](#) | [社团之光](#) | [信息预告](#)
[北大喜报](#) | [院系动态](#) | [交流合作](#) | [服务社会](#) | [招生快讯](#) | [出版快讯](#) | [体育建设](#) | [艺术北大](#) | [媒体北大](#) | [重大新闻](#)
[讲座一览](#) | [推荐文章](#) | [历史长廊](#) | [光影燕园](#) | [教育视点](#) | [学术视点](#) | [文化视点](#) | [科技视点](#) | [宣传部主页](#) | [高校新闻网](#)

新闻搜索:

关键字:

搜索

高级搜索

[新闻纵横](#)

北大王韵教授对蛋白激酶调节神经系统功能研究获重要进展

[热点新闻排行榜](#)

日期: 2009-03-12 信息来源: 基础医学院科研办公室 访问量:

吗啡是临床上最有效,也是使用最广泛的镇痛剂,但长期使用吗啡会带来诸如耐受和成瘾等副作用,从而大大限制了吗啡在临床上的使用。

北京大学神经科学研究所王韵教授科研组在细胞周期素激酶5(Cdk5)对吗啡耐受产生及调节机制方面进行了系列研究,目前取得重要进展,研究论文将于2009年3月18日在国际神经科学权威杂志《The Journal of Neuroscience》发表。

Cdk5属于细胞周期素激酶家族,但它和该家族其他成员不同,不参与细胞周期调控,却在有丝分裂后细胞如神经元中活性最高,并且在中枢神经系统功能调节中发挥重要作用。王韵科研组研究工作表明,Cdk5通过磷酸化吗啡内源性受体之一delta受体的第二胞内环中161位苏氨酸,影响delta受体膜转运,继而促进吗啡耐受,干扰161位苏氨酸的磷酸化,则会明显延缓吗啡耐受。该研究组成员根据delta受体的第二胞内环设计了一段能自由穿过细胞膜的短肽,该干扰肽进入细胞内能明显干扰161位苏氨酸的磷酸化,在动物实验中,该干扰肽也能够明显延缓吗啡耐受,这一发现使得该研究不仅对于吗啡耐受分子机制的基础研究更进一步,同时也为缓解吗啡耐受的临床药物的开发提供了一个极好的候选药物靶点。

王韵教授研究室近年来一直致力于蛋白激酶对神经系统功能的研究,获得系列创新进展。该研究室近期还发现,两个蛋白激酶D家族成员PKD1和PKD2是建立和维持神经元极性的关键酶,对神经元极性的调节发挥独特作用。该研究论文2008年8月刚刚发表于"The Journal of Neuroscience",并被该刊"This week in the Journal"列为亮点文章给予重点介绍,"Nature China"也推介该论文为Highlights,给以报道。

编辑: 云超

[\[打印页面\]](#) [\[关闭页面\]](#)[本网介绍](#) | [设为首页](#) | [加入收藏](#) | [校内电话](#) | [诚聘英才](#) | [关于我们](#) | [广告服务](#) | [投稿须知](#) | [新闻投稿](#) | [投稿统计](#)投稿地址 E-mail:xinwenzx@pku.edu.cn 新闻热线:010-62756381

北京大学新闻中心 版权所有 建议使用1024*768分辨率 技术支持:清木源科技