

来源：北京大学 发布时间：2009-3-12 16:16:23

小字号

中字号

大字号

《神经科学杂志》：王韵小组吗啡耐受研究获重要进展

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《神经科学杂志》 (*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。

发E-mail给:



打印 | 评论 | 论坛 | 博客

相关新闻

- 神经科学国家重点实验室开放课题评审结果公布
- 神经科学研究所挂牌 王忠诚任所长
- 《神经科学》：王书荣小组揭开脑控制眼睛运动之谜
- 神经科学国家重点实验室（筹）开放课题申请指南
- 神经科学发展使人类大脑将成为未来战场
- 《神经科学杂志》：人类智商高低与“节奏感”相关
- 《BMC神经科学》：人类脐带血可“唤醒”动物衰...
- 《神经科学杂志》：鱼油有助降低早老性痴呆风险

一周新闻排行

- 美科学家利用新工具发现数百篇疑似抄袭论文
- 郑强任浙江大学党委副书记
- 《肥胖评论》：女人为何比男人更容易发胖
- 中国工程院：浙大论文剽窃事件情况属实
- PRL：科学家成功模拟出克尔黑洞图像
- 5位女性获颁2009年度世界杰出女科学家奖
- 签证问题耗精力 外国人才难留美
- 浙江大学称不再续聘卷入剽窃事件院士