

当前位置: 上海交通大学新闻网 > 正文

世界著名转化神经遗传学家Louis J. Ptáček做客大师讲坛[图]

[发布时间]: 2013年11月27日

[推荐新闻] [我要纠错]

字号: [大 中 小]

[责任编辑]: 唐晨媚 思源

11月26日,世界著名转化神经遗传学家、美国国家医科院院士、美国国家科学院院士Louis J. Ptáček做客大师讲坛第030期,为交大师生带来一场题为《Human circadian rhythm genetics—direct ties to metabolism》的精彩演讲。

上海交通大学特聘教授、系统生物医学教育部重点实验室常务副主任吴强教授出席讲座并致辞。他对Ptáček教授做客交大表示欢迎和感谢,并简要介绍了Ptáček教授在转化神经遗传学领域的突出贡献和重要影响力。他希望在场的同学能学习Ptáček教授对论文质量精益求精的态度,在今后的科研之路要有十年磨一剑的决心和毅力。



Ptáček教授首先幽默地用中文问候在场同学。在讲座中,他介绍了家族性睡眠期提前综合征(familial advanced sleep-phase syndrome)、家族性睡眠期延迟综合征(familial delayed sleep-phase syndrome)等家族性睡眠障碍的症状,并分析了引起这一睡眠障碍的机制和相关基因。Ptáček教授研究团队研究后发现O-GlcNAcylation是一个新陈代谢的传感器,能调节生物钟,并和磷酸化作用一起精巧地调节人的昼夜节律。通过研究调节昼夜行为的蛋白质组,从而论证对磷酸化作用的定时是调节复杂GSK3b依赖路径的重要方法。实验证明,中心生物钟蛋白质能控制生物钟的周期,它的翻译行为受O-GlcNAcylation的可逆调节。此外,Ptáček教授指出,位于PER2区域(S662-S674)上的O-GlcNAcylation可以调节人的睡眠,并和该区域的磷酸化作用相互竞争,而且这种相互作用受葡萄糖含量的影响。

互动交流中,同学们踊跃发言,Ptáček教授耐心答疑,并分享了他在科研道路及研究领域的所感所悟。

站内搜索 > 高

本站推荐 > 更



讲座最后，大师讲坛学生组委会向Ptáček教授赠送了以他为原型精心制作的泥塑以及现场拍照剪辑而成的纪念册，表达了交大学子的祝福和感谢。Ptáček教授为交大留下大师手印并寄语交大学子“Follow your passion”，鼓励同学们在知识的求索道路上不忘初心，以满腔热情投入自己所热爱的事业。

[作者]：严宇冉 陈佳珺 张立强

[摄影]：田宇桐