



上海生科院朱学良研究员到访水生所

文章来源: 水生生物研究所

发布时间: 2013-04-23

【字号: 小 中 大】



朱学良研究员作学术报告

4月22日,中国科学院上海生命科学研究院生物化学与细胞生物学研究所副所长朱学良研究员到水生生物研究所进行学术交流,并为科研人员和研究生作了题为“从鱼到人:纤毛的发生与功能”的学术报告,分享了他的研究团队的近期成果。该报告系水生所2013年创新系列讲座第5期。

报告中,朱学良研究员详细阐述了调控纤毛发生的模型:介绍了miR-129-3p的小RNA能够以不依赖于细胞周期的方式在体外培养的哺乳类细胞中诱导初级纤毛的发生和作用机理,揭示了miR-129-3p通过下调中心体蛋白质CP110,最终促进纤毛的发生和延伸;同时,miR-129-3p通过下调AbLIM1&3, Arp2, Toca1的表达,从而促进纤毛的发生和延长。朱学良研究员还就miR-129-3p生命体中的功能做了阐述。朱学良研究员介绍了其研究团队通过模式生物斑马鱼,证明miR-129-3p调节斑马鱼发育过程中的纤毛发生,揭示小RNA可以调控初级纤毛的发生,提示miR-129-3p的突变可能与人类纤毛病相关。水生所相关学科组的科研人员和研究生认真听取了报告,并就感兴趣的问题与朱学良研究员进行了深入的互动交流。

朱学良研究员主要从事细胞周期与细胞运动的调节机理研究。其研究团队利用多个研究系统证明Nudel对分子马达dynein功能的重要性和作用方式,并深入揭示了Nudel的多项重要功能,包括Dynein介导的物质运输、有丝分裂中纺锤体形成和染色体运动、细胞迁移中的极性形成和粘附结构的粘附性等;发现小RNA miR-129-3p调节纤毛发生及机理。作为通讯/共同通讯作者在*Nat Cell Biol*、*Dev Cell*、*J Cell Biol*等杂志上发表论文20余篇。现任细胞生物学国家重点实验室主任,中国细胞生物学会副理事长,*Mol Biol Cell*和《中国细胞生物学报》副主编、*Cell Res*和*Acta Biochim Biophys Sinica*编委。

