

旧邮箱

用户名:

密码:



所长信箱 留言信箱






现在位置: 首页 > 新闻中心 > 学术交流

新闻中心

- . 重要新闻
- . 图片新闻
- . 科研动态
- . 学术交流
- . 综合新闻
- . 视频新闻

美国科罗拉多大学波尔得分校丁晓云教授访问理化所

发表日期: 2017-04-20

 打印  字体大小: 大 中 小  【关闭】

应“理化青年论坛”、中科院青促会理化分会和中科院仿生材料与界面科学重点实验室邀请，美国科罗拉多大学波尔得分校丁晓云教授于4月6日下午来理化所交流访问，并作了题为Microfluidics for cell manipulation and intracellular drug delivery的报告。

报告中，丁晓云教授首先介绍了精准药物胞内输送在生物研究及医学应用方面的重要性，总结了目前胞内输送的几种操纵方法，着重介绍了“声镊子”微流控平台的研发、操控原理及其在DNA输送方面的研究。报告简单介绍了分子层面操纵方法——“光镊子”的操纵原理，由于其易损伤细胞，引入到声表面波操纵的研究。在声表面波操纵研究方面，首次研发了一种采用声表面波操控纳米级到微米级的物体的微流控装置，并称为“声镊子”。在此基础上，进一步发展了一种称为膜破裂及场效应增强输送(DFE)的无载体微流控平台，通过将力学破坏及电场集成到单个芯片上，可以实现DNA的高通量输送进入细胞核，这为免疫细胞和干细胞等难输送的细胞提供了一种胞内输送和核输送的新途径。

丁晓云教授在复旦大学和中科院分别获得学士和硕士学位，在宾夕法尼亚州立大学获得博士学位。目前主要研究方向包括生物医学器件、微流控用于微纳操控、精准药物输送等。已发表SCI期刊论文23篇(如Nature、Nature Biomedical Engineering、PNAS、Lab on Chip、Advanced Materials、Analytical Chemistry等)，获授权美国专利5项，15次国际会议报告。曾获Baxter青年研究者奖、IEEE最佳学生论文竞赛奖、Rustum & Della Roy材料研究创新奖等。



丁晓云教授作报告

» 评论

» 相关新闻

» 附件下载 :



版权所有：中国科学院理化技术研究所 Copyright 2002-2015
地址：中国.北京 京ICP备05002791号