



埃克塞特大学研发出细胞分类和处理新技术

日期: 2021年07月09日 09:17 来源: 科技部 【字号: 大 中 小】

埃克塞特大学生命系统研究所开发出功能表型流式细胞仪 (PFPC), 第一次使科学家能够按照细胞的功能和反应强度对细胞进行分类, 提高了将生物细胞有效分离成特定亚群的能力, 对进一步理解细胞构成、功能及与疾病相关性至关重要。相关论文发表在《Advanced Biology》上。

该仪器可实现几乎独立的微流体通道之间移动单个细胞, 从而将细胞暴露于可诱导细胞反应的物质中。细胞在进入仪器前会暴露在生物试剂溶液中, 发出荧光越亮代表反应就越强。然后在新型微流控芯片上执行细胞处理的三个步骤: 监测整个群体中的单个细胞反应, 用刺激物培养细胞, 实时对反应细胞进行分类。该仪器可以根据细胞的功能反应对数百个细胞进行分析和分类, 并且可以检测细胞反应强度。

这项技术可以帮助了解人体细胞构成和分子机制, 在测试细胞对药物的反应、帮助选择正确药物、减少不必要的副作用等方面具有较高应用价值和商业用途。埃克塞特大学已就该技术提交了专利申请。

扫一扫在手机打开当前页



打印本页

关闭窗



政府网站
找错



版权所有: 中华人民共和国科学技术部

办公地址: 北京市西城区文兴东街1号国谊宾馆 (过渡期办公) | 联系我们

邮政地址: 北京市海淀区复兴路乙15号 | 邮政编码: 100862

ICP备案序号: 京ICP备05022684 | 网站标识码: bm06000001 | 建议使用IE9.0以上浏览器或兼容浏览器