

Noticias del Área Científica Técnica de Investigación (ACTI)

Secuenciación masiva a partir de célula única (*single cell sequencing*) en la Sección de Biología Molecular-ACTI

La Sección de Biología Molecular-ACTI dispone del sistema *Chromium Controller* de 10x Genomics adquirido gracias a la cofinanciación obtenida en la convocatoria de equipamiento científico-técnico de alto coste FEDER-2018 (Proyecto: "Plataforma de genómica para secuenciación de célula única y masiva", Ref. EQC2018-005144-P), con el que lleva ya varios meses generando bibliotecas para la secuenciación de transcriptomas completos a partir de célula única (*single cell* RNAseq).

Actualmente, son varios grupos de investigación los que vienen desarrollando o proyectando experimentos de secuenciación a partir de célula única. Entre ellos, destacamos los ganadores del programa de ayudas financiado por la empresa 10x Genomics durante el pasado año (<https://www.um.es/documents/1765772/3473787/GrantProgramSingleCellSequencingOct20-Boletinv2.pdf/200cd5fa-aacd-497f-bf85-d18c58f4da26>), para promover el uso de esta tecnología en la Universidad de Murcia y su entorno:

1er Premio: grupo del profesor Víctor Mulero. "Role of neutrophils in type I interferon production in Aicardi-Goutières syndrome". Este estudio se está abordando mediante *single cell* RNAseq y *single cell* ATAC (estudio de la cromatina).

2º Premio: grupo del profesor Alfredo Minguela. "Single cell transcriptomic analysis in KIR2DL1+ vs. KIR2DL2/S2+ CD8+ T lymphocytes expanded in patients with cancer". En esta investigación, los análisis de transcriptómica se completarán con los de *single cell immune profiling* (antígenos de superficie celular).

3er Premio: grupo de la profesora Marta Agudo. "Profiling microglia and retinal ganglion cells in health and disease". Se está llevando a cabo mediante *single cell* RNAseq.

Los interesados en el empleo de esta tecnología pueden recabar más información contactando con César Flores (cesar@um.es; telf. 86888-8187) y a través de nuestra web:

<https://www.um.es/en/web/acti/contenido/servicios/biologia-molecular/instalaciones-y-equipamiento#single>

