

INFORME DE NECESSITAT RELATIU A LA CONTRACTACIÓ DE REACTIUS DE LABORATORI COMPATIBLES AMB L'EQUIP CHROMIUM CONTROLLER DE 10X GENOMICS PER ALS LABORATORIS D'INVESTIGACIÓ DE L'IRB BARCELONA

L'IRB BARCELONA té la necessitat de contractar el subministrament de reactius de laboratori per als assajos de transcriptòmica, epigenòmica i multiòmica de cèl·lula única amb la tecnologia de microfluídica de 10x Genomics, atès que els reactius són elements indispensables i insubstituïbles per al funcionament de l'instrument Chromium Controller i no es disposa dels mitjans materials ni tècnics propis per fer front a aquesta contractació.

Els reactius sol·licitats donaran suport a les següents tasques experimentals i presenten els següents avantatges:

1. Partició individualitzada de cèl·lules mitjançant procediments automatitzats de microfluídica amb l'instrument Chromium Controller de 10x Genomics.
2. El marcatge molecular dels transcrits de cada cèl·lula, mitjançant l'addició de seqüències d'ADN específiques i única per a cada cèl·lula a estudiar, anomenats "codis de barres".
3. La construcció de llibreries de transcriptoma, epigenoma, i receptors proteics per a seqüenciació massiva.
4. La caracterització dels transcriptomes i epigenomes de milers de cèl·lules d'una forma paral·lelitzada i eficient.

Les dades genòmiques generades amb el Chromium Controller permetran als grups de recerca de l'IRB Barcelona analitzar els transcriptomes de milers de cèl·lules paral·lelament i en simultani. Aquestes dades permetran, entre d'altres la generació de mapes transcripcionals i la potencial integració de contribucions genètiques i ambientals durant i processos patològics com ara el càncer o altres malalties.

Per tot l'anterior, se sol·licita a l'òrgan de contractació de l'IRB BARCELONA l'inici del pertinent procediment per a la contractació del subministrament de reactius de laboratori compatibles amb l'equip chromium controller de 10x Genomics per un pressupost de licitació estimat de 579.884,00 € (més 121.775,64 € d'IVA al 21%).

Barcelona, a data de la signatura electrònica

Freddy Monteiro, Ph.D.
Manager, Functional Genomics Core Facility
Fundació Institut de Recerca Biomèdica (IRB Barcelona)