



Servicios Grupo de Inmunobiología y Biología Celular

❖ Citometría de flujo

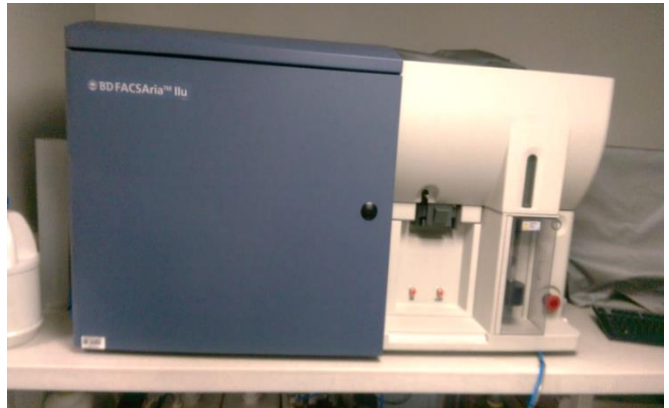
Para esta técnica contamos con el Citómetro de flujo FacsAria II, marca BD, el cual posee tres láseres: Azul (488nm) Violeta (405nm) Rojo (633nm), quince detectores (trece fluorescencias y dos parámetros de dispersión de luz). Sorting >20.000 células/seg, separación de hasta cuatro poblaciones simultáneamente. Software FACSDiva, permite uso de una amplia gama de anticuerpos y kits de diferentes marcas, inmunofenotipificación de poblaciones celulares en diversos tipos de muestras biológicas, estudios de apoptosis, viabilidad celular, ciclo celular, estrés oxidativo, caracterización fenotípica de líneas celulares, detección y cuantificación de citocinas intracelulares y extracelulares, etc.

Encargados: Sandra Quijano MSc. PhD.

http://scienti.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000661929

y Erika Vega Bact. MSc.

https://scienti.colciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000001428



SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE CITOMETRÍA-INVESTIGACIÓN

- Apoptosis (Anexina V/IP)
- Contenido de DNA
- Ciclo celular con IP o 7-AAD
- Medición del Potencial de la membrana mitocondrial
- Ensayos de Proliferación con CFSE
- Caracterización de células madre en líneas celulares tumorales
- Cuantificación de citocinas solubles (CBA) en suero, sobrenadantes de cultivo.
- Cuantificación de citocinas intracelulares.
- Inmunofenotipo de Linfocitos T (LT), Subpoblaciones de LT de memoria, LB, NK, Treg, MDSC, Células dendríticas en muestras de ratones.
- Cuantificación de citocinas Intracelulares
- Viabilidad celular
- Cuantificación de ATP con Quinacrina
- Medición del estrés oxidativo con sondas fluorescentes.
- Análisis de viabilidad celular.
- Recuentos relativos y absolutos de poblaciones celulares.



SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE CITOMETRÍA-CLÍNICA

- Inmunofenotipificación de neoplasias hematológicas.
- Determinación de subpoblaciones celulares en muestras biológicas (sangre periférica, líquidos corporales, médula ósea, biopsias de tejidos).
- Cuantificación y caracterización de células madre en muestras biológicas.

❖ Microscopía Confocal



En este caso disponemos del Microscopio confocal Olympus FV1000. Microscopio confocal montado sobre un IX81 invertido motorizado que dispone de los siguientes objetivos: 10x, 20x, 60x (aceite), 60x (agua) y 100x (aceite). Las líneas de excitación presentes en este equipo son: 405nm, 488nm, 514nm, 543nm, y 633nm. Este equipo dispone además de microincubadora con suministro de CO₂, lo que permite trabajar con células vivas por periodos prolongados. Se pueden adquirir imágenes de alta resolución en 2D, 3D y 4D. Se pueden hacer ensayos de colocalización, FRET y FRAP. Encargado: Alfonso Barreto MSc. PhD. http://scienti.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000028940

❖ Desarrollo de Métodos diagnósticos y de seguimiento de Hemopatías malignas.

La Unidad presta apoyo a servicios de citometría a nivel nacional e internacional, para el estudio de hemopatías malignas en diversos tipos de muestras biológicas y para estudios de investigación realizados en la Universidad y en otras instituciones, que requieran asesoría en el análisis e interpretación de los inmunofenotipos, y desarrollar proyectos de investigación con aplicación clínica en colaboración con instituciones prestadoras de servicios en salud en cáncer. Encargada: Sandra Quijano MSc. PhD. http://scienti.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0