

## PLATAFORMA DE CITOMETRÍA DE FLUJO:

La Citometría de Flujo es una técnica de análisis celular multiparamétrico, es decir, puede combinar las medidas de distintos parámetros analizados sobre la misma célula y relacionarlos. Su fundamento se basa en hacer pasar una suspensión de partículas (generalmente células) alineadas y de una en una por delante de un haz de láser focalizado. El impacto de cada célula con el rayo de luz produce señales que corresponden a diferentes parámetros de la célula y que son recogidos por distintos detectores. Estas señales luminosas detectadas se transforman en impulsos eléctricos que se amplifican y se convierten en señales digitales que son procesadas por un equipo informático

Nuestra plataforma nace con el objetivo de habilitar al **IdiPAZ** de esta tecnología para ampliar las “armas” de nuestros clínicos e investigadores frente a la lucha contra la enfermedad. Sus usos más comunes son: Ensayos de viabilidad celular; Inmunofenotipado; Análisis de ciclo celular; Apoptosis y necrosis; Ensayos funcionales; Separación celular; Volumen y complejidad morfológica de las células; Pigmentos biológicos (clorofila, ficoeritrina); Expresión y localización de proteínas; Antígenos celulares de superficie (marcadores CD); Antígenos intracelulares; etc.

Actualmente, esta Plataforma cuenta con los siguientes equipos:

- **Un Citómetro Beckman Coulter Navios**

- Dispone de tres láseres; un Blue solid state Diode: 488nm, 22mw laser output, un Red solid state Diode: 638nm, 25mw laser output y un Violet solid state Diode: 405nm, 40mw laser output. El Navios puede analizar diez colores simultáneamente en muestras marcadas con los siguientes fluorocromos: • FL1: FITC, GFP, Cy2, Alexa 488 • FL2: PE, Cy3 • FL3: PI, ECD, PE-TEXAS RED, RED RFD • FL4: PE-Cy5, PerCP, Per-CP5.5, TC 7AAD, SPRD • FL5: PE-Cy7 • FL6: APC, Alexa 647 • FL7: APC-Alexa700, Alexa 700 • FL8: APC-Cy7, APC-Alexa750, APC-Alexa780 • FL9: Pacific Blue, eFluor 450 Cyan, Cyan, Violet RFD • FL10: Pacific Orange, AmCyan
- Este citómetro dispone de un ordenador con el programa de Navios para su adquisición y análisis de datos.

- **Dos Citómetros Becton Dickinson FACSCalibur**

- Cada analizador cuenta con 2 láseres: uno 488nm argon laser y otro 635nm solid-state red diode laser. El FACSCalibur permite analizar simultáneamente 4 colores en muestras marcadas con los siguientes fluorocromos: • FL1: FITC, Alexa 488 • FL2: PE, PI • FL3: PE-Cy5, PerCP, Per-CP5.5 • FL4: APC, APCCy7, Alexa 647
- Los dos citómetros están asociados a ordenadores Macintosh G4 OS.9.2.2 utilizando como software de adquisición y análisis el programa Cell Quest y Mac G5 OSX4.9 con software de adquisición y análisis CellQuestPro.

- El laboratorio dispone además de una estación de análisis adicional Mac G5 OSX4.9 con software de adquisición y análisis CellQuestPro.

Tarifas de los servicios de la Plataforma:

| CITOMETRÍA DE FLUJO                 | TARIFA A | TARIFA B | TARIFA C |
|-------------------------------------|----------|----------|----------|
| HORA DE FORMACIÓN                   | -        | 50       | 70       |
| HORA DE OPTIMIZACIÓN DEL MÉTODO     | -        | 60       | 80       |
| HORA DE ANÁLISIS DE DATOS           | 150      | 150      | 200      |
| ASESORAMIENTO DE ENSAYOS            | -        | 80       | 100      |
| <hr/>                               |          |          |          |
| <b>Becton Dickinson FACSCalibur</b> | -        |          |          |
| HORA DE ENSAYO DEL EQUIPO           | -        | 25       | 35       |
| <hr/>                               |          |          |          |
| <b>Beckman Coulter Navios</b>       | -        |          |          |
| HORA DE ENSAYO DEL EQUIPO           | -        | 30       | 40       |

Tarifa A: Personal HULP-IdiPAZ \*

Tarifa B: Instituciones públicas y privadas sin ánimo de lucro (Hospitales, OPIs,...)

Tarifa C: Instituciones privadas

\*Al personal HULP- IDIPaz que tenga proyectos con la FIBHULP o haya tenido estos en un periodo anterior de 3 años