

# Perfil del Puesto de Trabajo

(REF. BIO13/CI/011/BC)

## • Se busca:

---

- Doctor/a en Ciencias de la Salud para colaborar en el proyecto de investigación titulado "Increasing natural killer (NK) cell effector functions for the treatment of pediatric hematological cancer".

## • Se requiere:

---

- Título de Doctor/a en Ciencias de la Salud.
- Conocimiento de inglés hablado y escrito.
- Conocimiento y experiencia en técnicas de cultivo celular: cultivo de líneas tumorales, cultivos primarios de células mononucleares de sangre periférica, estimulación celular in vitro, ensayos de funcionalidad celular.
- Conocimiento de la biología de las células NK y experiencia previa en trabajar con ellas.
- Conocimiento y experiencia en citometría de flujo. Se requiere experiencia previa con citómetros capaces de analizar al menos 10 parámetros simultáneamente.
- Conocimiento y experiencia en el manejo de softwares de análisis de datos de citometría de flujo, concretamente el Diva y el FlowJo.
- Conocimiento y experiencia en técnicas de Biología Molecular: extracción y purificación de DNA, RNA y proteínas, clonación del DNA, transformación y transfección, PCR, RT-PCR, PCR a tiempo real, Western blotting.
- Conocimiento y experiencia en técnicas de inmunohistoquímica e inmunofluorescencia.
- Experiencia en técnicas de cuantificación mediante imagen de DNA y proteína (Quantity One) y de PCR a tiempo real (ABIPrism 7900 SDS software)).

## • Se valora:

---

- Conocimiento de caracterización de basófilos y ensayos funcionales para determinar su nivel de activación.
- Conocimiento de técnicas de histología: procesamiento de tejidos, fijación e inclusión, tinciones histológicas básicas.
- Conocimiento del manejo de programas estadísticos.



- Conocimiento del manejo de bases de datos y programas informáticos para el diseño de oligos (PrimeExpress, Primer3 y otros)
- Conocimiento de software para la búsqueda y análisis de secuencias.

## • **Tareas a realizar:**

---

- Obtención y purificación de células mononucleares a partir de sangre periférica.
- Obtención y purificación de células NK humanas a partir de sangre periférica.
- Cultivos primarios de células NK humanas.
- Generación de células humanas NK tipo memoria inducidas por citocinas.
- Cultivo de líneas celulares.
- Estudios de citometría de flujo: fenitopado celular, ensayos de citotoxicidad celular, de muerte celular, de producción de citosinas y de degranulación celular.
- Obtención de RNA, análisis de expresión mediante PCR a tiempo real y mediante microarrays de cDNA.
- Análisis de expresión mediante PCR a tiempo real y Western blot.
- Análisis de datos mediante el uso de programas informáticos específicos.
- Construcción de plásmidos.
- Transfección celular con plásmidos y shRNA.

## • **Se ofrece:**

---

- **Contrato:** temporal
- **Duración estimada:** 1 año prorrogable
- **Jornada:** Completa
- **Retribución bruta anual:** 29.534,82 €.
- **Lugar de trabajo:** Grupo de Investigación en Inmunopatología del Instituto de Investigación Sanitaria BioCruces
- **Fecha de inicio prevista:** inmediata posterior a los 15 días de publicación en la web
- **El trabajador deberá ajustarse a las normas propias de funcionamiento del centro, en cuanto a la dedicación, función que debe desempeñar, horario y vacaciones.**