

OFERTA DE CONTRATO: Ref 2405/07

AREA DE INVESTIGACION: ENFERMEDADES RARAS Y DE BASE GENÉTICA

Proyecto de Investigación: ESTUDIO DEL NÚMERO DE COPIAS DE ADN MITOCONDRIAL COMO FACTOR PRONÓSTICO EN PACIENTES CON DISFUNCIÓN PRIMARIA DEL SISTEMA DE FOSFORILACIÓN OXIDATIVA MITOCONDRIAL

Investigador Responsable: Dra. Cristina Domínguez González

Entidad financiadora: Entidad Privada

Área 2. Grupo II - Titulado Superior

Son los profesionales que prestan servicios científico-técnicos a la comunidad investigadora a través de plataformas o servicios de apoyo a la investigación, o directamente en los grupos de investigación. Ejercen su función con autonomía, responsabilidad e iniciativa para organizar su trabajo y/o el de otros, realizando su cometido bajo una supervisión de los resultados obtenidos por parte del investigador solicitante de esta ayuda realizando las siguientes funciones:

- Manejo muestras tisulares y sangre de pacientes incluidos en el proyecto; aislamiento de DNA, y RNA. Mantenimiento de líneas celulares en cultivo. Preparación de librerías de ADN para NGS
- Preparación de microchips de ADN para secuenciación masiva de exoma y paneles de genes.
- Determinación de la presencia de mutaciones específicas mediante Sanger
- Preparación y estudio, cualitativo y cuantitativo, de proteínas mediante Western Blot y otras electroforesis. Gestión de los datos en registro informatizado y gestión de las muestras biológicas.
- Análisis de biomarcadores.
- Estudio funcional en líneas celulares con mutaciones en genes OXPHOS: actividad enzimática de los complejos de la Cadena Respiratoria Mitocondrial, expresión de proteínas OXPHOS mediante Western Blot, análisis estructural de complejos y supercomplejos OXPHOS mediante electroforesis Blue Native, estudio bioenergético celular, análisis del potencial de membrana mitocondrial y valoración de la producción de especies reactivas de oxígeno.
- Estudio transcriptómico en pacientes con déficit de complejos OXPHOS.
- Estudio piloto de cribado farmacológico con librerías comerciales en líneas celulares de pacientes OXPHOS. Evaluación de resultados, y participación en la redacción de manuscritos.

REQUERIMIENTOS

Titulación académica Licenciado en Ciencias biológicas

Formación específica Master relacionado con Biología Molecular

Cursos relacionados con la genética/bioinformática aplicada al contexto clínico

Experiencia Previa Experiencia en trabajo con bases de datos con información de salud: confidencialidad de datos, variables de salud, variables clínicas, variables laboratorio y variables genéticas (experiencia en nomenclatura de mutaciones y variantes genéticas complejas). Experiencia en análisis de datos provenientes de NGS.

Experiencia en análisis de datos transcriptómicos. Experiencia con lenguajes de programación R y Bash (Linux Shell). Modelización de proteínas por homología y ab initio, y visualización de los modelos obtenidos.

Experiencia en técnicas genética molecular, valorándose específicamente su aplicación a enfermedades mitocondriales. Conocimientos en técnicas de análisis de proteínas: SDS-PAGE, BN-PAGE.

Experiencia en manejo y utilización de salas de cultivos celulares

Caracterización y cultivo de líneas celulares derivadas de pacientes

Experiencia en determinaciones enzimáticas de la cadena respiratoria mitocondrial por espectrofotometría en tejidos humanos, líneas celulares y en tejidos de modelos animales

DURACIÓN Según proyecto

DOCUMENTACION Y ENTREGA

Currículum Vitae (en español) adaptado a los requisitos de la oferta, fotocopia DNI, fotocopia de titulación.

Envío de la documentación a rrrh@h12o.es indicando de manera expresa el número de referencia de la oferta.

PLAZO Hasta el 21 de mayo de 2024

El resultado de esta de oferta se publicará en la Web del I+12

NOTA LOPD REGLAMENTO UE 2016/679 Y LEY ORGÁNICA 3/2018 DE 5 DE DICIEMBRE DE PROTECCIÓN DE DATOS

Le informamos que sus datos serán incorporados a un fichero titularidad de la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario 12 de Octubre para gestión del personal de la Fundación durante el proceso selectivo de esta convocatoria. Una vez finalizado el proceso de selección se eliminarán todos los datos aportados a nuestro fichero de gestión de personal.

Sus datos no serán comunicados a terceros. En cualquier momento podrá ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, sin coste alguno. Para ello, podrá dirigirse a la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario 12 de Octubre sito en Avda. de Córdoba, s/n, Centro de Actividades Ambulatorias, 6ª planta – Bloque D, 28041, Madrid.