



Cofinanciado por
la Unión Europea

INFORME DE NECESIDAD TECNICA PARA LA REALIZACION DEL CONTRATO DE SERVICIO DE ANÁLISIS DE MUESTRAS Y SECUENCIACIÓN PARA EL PROYECTO DE INVESTIGACION DTS23/00037.

EXPEDIENTE: FIBHGM PA 02-2025.

Por parte de **La Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Gregorio Marañón (en adelante, La Fundación o FIBHGM)**, se promueve la contratación referida en el título del presente, que se articulará mediante **PROCEDIMIENTO ABIERTO CON PLURALIDAD DE CRITERIOS** para su posterior formalización por contrato de servicios de los previstos en el artículo 17 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público.

NECESIDAD DEL CONTRATO E INSUFICIENCIA DE MEDIOS:

Este contrato tiene por objeto la contratación de un **servicio de preparación, gestión y análisis de muestras, así como su secuenciación y la generación de los pertinentes informes** para la consecución de los objetivos del proyecto **DTS23/00037** cuyo título es **"Receptor de Antígeno Quimérico en células T reguladoras derivadas del timo: prueba de concepto preclínica para su uso en terapia inmunosupresora alógena"** enfocados en el uso terapéutico de las células T reguladoras (Treg) específicas del antígeno debido a su capacidad para reducir las respuestas inmunitarias inapropiadas asociadas con patologías graves, donde la Investigadora Principal (IP) es la Dra. Marjorie Pion, del Laboratorio de Inmuno-Regulación del Hospital Gregorio Marañón. **Dicho gasto se financiará con cargo al proyecto de investigación con expediente número DTS23/00037 con subvención obtenida para Proyectos de Desarrollo Tecnológico en salud de la Acción Estratégica en Salud 2023. Financiado por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) y cofinanciado por la Unión Europea.**

El objetivo general del proyecto de investigación mencionado es observar el uso terapéutico de las células T reguladoras (Treg) específicas del antígeno debido a su capacidad para reducir las respuestas inmunitarias inapropiadas asociadas con patologías graves. Sin embargo, las Tregs derivadas de pacientes con diferentes patologías y sometidas a fármacos inmunosupresores suelen ser disfuncionales. Las Treg alogénicas indiferenciadas de donantes sanos podrían ser más efectivas. No obstante, la gran dificultad de utilizar Tregs alogénicas es que el sistema inmunitario del receptor las reconoce como extrañas y las elimina. Desde el equipo de la Dra. Marjorie Pion en el Laboratorio de Inmuno-Regulación del Hospital Gregorio Marañón se estudia el uso de células Tregs de alta calidad utilizando tejido tímico pediátrico

Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón

como fuente. Estas células purificadas, conocidas como "thyTregs", se caracterizan por su elevada capacidad supresora y, además, son obtenidas en grandes cantidades a partir de un solo timo. Con el objetivo de aprovechar el potencial terapéutico de estas células en pacientes ajenos al donante original, se evalúa la posibilidad de utilizarlas de forma alogénica. Para eso se está desarrollando una estrategia de ingeniería genética para modificar las thyTregs y hacerlas invisibles al sistema inmunológico del receptor. La investigación básica incluirá la modificación genética de las células de interés, un proceso que se llevará a cabo íntegramente en el laboratorio. No obstante, la caracterización de dichas células modificadas requerirá análisis en profundidad, para los cuales no disponemos de todas las tecnologías necesarias. Por esta razón, será imprescindible la contratación externa de servicios especializados que permitan una evaluación exhaustiva de las características funcionales y moleculares de las células modificadas. Este enfoque innovador podría permitir el uso de las thytreg-CAR alogénicas y hacer posible su uso como terapia inmunosupresora.

Por todo lo expuesto anteriormente se necesita la contratación de un servicio externo de análisis de muestras para la correcta ejecución del estudio y realización de las múltiples tareas relacionadas con dicho estudio. Para ello, el adjudicatario pondrá a disposición todos aquellos medios humanos y técnicos que sean precisos para la adecuada ejecución del contrato. **Internamente no se dispone de dichos medios.**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Entendemos que para dar adecuado cumplimiento a las obligaciones que derivarían del Contrato, serán necesarios, con carácter esencial, todos los requisitos y especificaciones previstos en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

Madrid, a 18 de marzo de 2025

EL INVESTIGADOR PRINCIPAL (IP)

Fdo: Marjorie Pion
Servicio de Laboratorio Inmuno-Regulación
Hospital Gregorio Marañón
IP del proyecto DTS23/00037