

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

SERVICIO DE ANÁLISIS DE SECUENCIACIÓN DE NUEVA GENERACIÓN **(NEXT – GENERATIONS SEQUENCING, NGS)** **EXP. I17.0013CNAM**

1. OBJETO DEL CONTRATO

El presente Acuerdo Marco, tiene como objeto la contratación del Servicio de análisis de secuenciación de nueva generación (next-generation sequencing, NGS) de muestras de RNA de pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal, para el área de Hígado, Sistema Digestivo y Metabolismo (Enfermedad inflamatoria intestinal del IDIBAPS).

Con esta contratación se pretende cubrir la necesidad de estudiar el transcriptoma de muestras biológicas de pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal, contratando los servicios de un proveedor en el que se realicen análisis de secuenciación de nueva generación (secuenciación del transcriptoma; transcriptome sequencing, RNA-seq).

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESENCIALES, SIN LAS CUALES NO PUEDE PRESENTARSE A LICITACIÓN:

Se requieren los servicios de un proveedor en el que se realicen análisis de secuenciación de nueva generación (secuenciación del transcriptoma; transcriptome sequencing, RNA-seq).

El centro proveedor ha de poder realizar:

- Control de calidad de las muestras (QC): los controles de calidad y cantidad del RNA sean realizados con Agilent Technologies 2100 Bioanalyzer (o 2200 TapeStation).
- Generación de librerías de mRNA tipo "Stranded" a partir de kits de Illumina Truseq.

- Secuenciación a través de la Plataforma HisSeq 4000 (2x100 pb), generando un output de 55Gb/lane (550M reads/lane) y ofreciendo una calidad Q30>85%.
- Capacidad de transferencia rápida, fácil y segura de los resultados.

La secuenciación debe realizarse mediante el uso de la tecnología de Illumina, debido al interés de obtener lecturas de menor tamaño, y al alto número de lecturas que se generan mediante dicha tecnología, en comparación con otras existentes.

La ausencia de algunas de estas características será motivo de exclusión del licitador que no acredite tenerlas.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NO ESENCIALES PERO DESEABLES Y SUJETAS A VALORACIÓN

- Capacidad para trabajar con cantidades pequeñas de muestra, no siendo inferior a 20ng/uL en 50ul con RIN >7.
- Experiencia en secuenciación de nueva generación superior a la exigida como solvencia técnica.
- Reducción de plazo de entrega máximo.

4. OTRAS CONSIDERACIONES O CARACTERÍSTICAS COMPLEMENTARIAS

4.1 Todos los servicios ofrecidos deberán cumplir con los requerimientos técnicos y de calidad expresamente exigidos por la normativa nacional e internacional.

4.2 El inicio de la prestación del servicio tendrá lugar una vez formalizado el contrato, a partir del día siguiente a su formalización, y en el plazo estipulado en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

4.3 Plazo y lugar de prestación del servicio: El servicio se prestará en las instalaciones del adjudicatario y deberá haber sido ejecutado antes del 31-12-2020.

4.4 De acuerdo con lo que establece el artículo 10 de la Ley Orgánica 15/1996, de 13 de Diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal, la empresa adjudicataria, así como el personal que adscriba a la prestación del servicio, quedan obligados a guardar secreto respecto aquellos datos personales que conozca por razón de la prestación de los servicios que se contraten y a no comunicarlas a terceras personas, obligaciones que subsistirán incluso en el caso de que finalizase su relación contractual con IDIBAPS.

4.5 El servicio debe quedar garantizado de forma que los posibles errores técnicos producidos durante la obtención de resultados serán subsanados por parte del proveedor sin coste adicional.

5. MEDIOS HUMANOS. EQUIPO DE TRABAJO

La empresa que resulte adjudicataria pondrá a disposición de la ejecución del Acuerdo Marco un mínimo de una persona interlocutora, encargada de gestionar los distintos encargos de servicio que solicite el IDIBAPS.

También deberá identificar al personal suficiente encargado destinado al procesamiento y análisis de las muestras, el cual deberá ser especialista en el análisis de genomas y transcriptomas mediante secuenciación masiva con un mínimo de 5 años de experiencia.

6. PROCEDIMIENTO

Las muestras se enviarán en nieve carbónica, mediante mensajero que deberá hacer la entrega en un plazo máximo de 24 horas. Este servicio correrá a cargo del adjudicatario del servicio. El tiempo de entrega de los resultados será como máximo de 6 semanas, desde que las muestras pasan los controles de calidad hasta la entrega de los resultados en formato de ficheros FASTQ.

7. CRITERIOS DE VALORACIÓN (PUNTUACIÓN MÁXIMA 100 PUNTOS)

CRITERIO DE VALORACIÓN	PONDERACIÓN	LÓGICA ASIGNACIÓN DE PUNTOS	TIPO DE CRITERIO		JUSTIFICAR EN EL SOBRE	
			SUBJETIVO	OBJETIVO	SOBRE B	SOBRE C
Capacidad para trabajar con cantidades pequeñas de muestras, no siendo inferior a 20ng/uL en 50ul con RIN >7	Máximo 10 puntos	Se asignarán todos los puntos a cantidades de muestra $\geq 20\text{ng/uL}$ y a $\text{RIN} > 7$. Se asignarán 0 puntos a quien ofrezca cantidad de muestra $< 20\text{ng/uL}$ y $\text{RIN} < 7$		X		X
Experiencia en secuenciación de nueva generación superior a la exigida como solvencia técnica. Es importante que la empresa demuestre experiencia en la secuenciación de nueva generación. Dado la especificidad técnica del servicio y la complejidad en la obtención de muestras humanas, debe garantizarse la máxima calidad en la prestación del servicio, de tal manera que a mayor experiencia mayor puntuación.	Máximo 15 puntos	Por cada año de experiencia adicional a la exigida como solvencia técnica (2 años) se asignaran 3 puntos.		X		X

Reducción del plazo de entrega de resultados inferior a las 6 semanas, a contar desde el recibimiento de la muestra por <i>flow cell</i> .	Máximo puntos	5	Se asignará la puntuación máxima a quien ofrezca un plazo de entrega inferior a 6 semanas, obteniendo 2 puntos menos de la máxima puntuación el segundo mejor plazo, cuatro puntos menos el tercer mejor plazo ofrecido y así de forma sucesiva, otorgando 0 puntos a la sexta y siguientes ofertas clasificadas según este criterios. Igualmente obtendrá 0 puntos la entrega igual o superior a las 6 semanas.		X		X
Precio total (Library Preparation + Sequencing Lane).	Máximo puntos	70	Puntuación (i) = Puntuación Máxima posible del criterio (1- ((Precio ofertado por (i) – Precio mínimo)/Precio mínimo)). Siendo (i) la Oferta del licitador que se valora.		X		X
	Total puntos	100					