

Medellín, Agosto 12 de 2019

PREGUNTAS Y RESPUESTAS

Número de Invitación: Solicitud de Cotizaciones # 14

Proceso de Adquisición #: 93

Adquisición: Equipos de Centrifugación

La Coordinación Administrativa y Financiera del programa denominado Alianza académico-científica para el fortalecimiento de las IES, enfocada en la nanobioingeniería para la prevención, diagnóstico y el tratamiento del cáncer de colon, ha recibido las siguientes preguntas:

1. Condiciones Generales:

- a. Para dar cumplimiento a nuestra regulación Nacional, solicitamos formalmente que en el pliego final de la licitación en los lotes 2, 3, 4 y 5 sea exigido el registro INVIMA para estas centrifugas. Bajo la definición de dispositivo médico referenciada en el Decreto 4725 de 2005, a partir del 11 de agosto, las centrifugas requieren de registro sanitario (Invima) (Ver pdf adjunto). Soportado también en la COMISIÓN REVISORA del 14 de mayo de 2014 (Ver pdf adjunto). El listado relaciona las siguientes centrifugas:

Centrifugas refrigeradas para banco de sangre.
Centrifugas de tubo para laboratorio.
Centrifugas para hematocrito.
Centrifugas para PCR o Biología Molecular.
Centrifugas para Inmunoematología en banco de sangre. Ultracentrifugas

Respuesta:

No se acepta. Los equipos requeridos no son para los fines mencionados.

- b. Se solicita que el tiempo de entrega para el lote # 1 sea ampliado de 60 a 90 días debido a la disponibilidad en fábrica y procesos de importación

Respuesta:

Se amplía a 60 días.

- c. Se solicita que el tiempo de entrega para los lotes # 2, 3, 4 y 5 sea ampliado a 60 días.

Respuesta:

Se amplía a 60 días.



- d. Para la tabla de la Sección IV formulario de cotización, aclarar: si en la casilla "Precio Unitario en COP\$" debe ir el precio unitario sin IVA incluido y en la casilla "Precio Total en COP\$" debe ir el precio unitario incluido IVA por la cantidad solicitada.

Respuesta:

Precio Unitario en COP\$: Precio por unidad, no incluye IVA.

Precio Total en COP\$: Número de unidades multiplicado por el valor unitario, no incluye IVA

IVA en COP\$: Valor del IVA sobre el valor total

- e. Para los lotes 2, 3, 4 y 5, solicitamos a la entidad permitir un tiempo de entrega de 60 días, debido a que los equipos a ofertar requieren un trámite de fabricación y de importación que generalmente tarda este tiempo. Lo anterior con el fin de evitar posibles incumplimientos.

Respuesta:

Se amplía a 60 días

2. Lote # 2 Centrifuga refrigerada – Proyecto 58478:

- a. Solicitamos que para el Lote # 2 la velocidad mínima del equipo sea de 14000 rpm
- b. Solicitamos que para el Lote # 2 nos aclaren a que se refieren con Volumen de carga: ¿Mínimo de 4 x 145 mL?, dado que el rotor del equipo es para tubos de 15 y de 50 mL, por favor aclarar este punto.
- c. Permitir que la centrifuga alcance 15000rpm ya que para el tipo de tubos no se trabaja a 18000rpm y un Volumen de carga: Mínimo de 4 x 100 mL.
- d. Con respecto a los 8 tubos de 50 mL, solicitamos tener en cuenta los siguiente: Dado el volumen y el peso de los tubos, podemos ofertar un rotor con menor capacidad: 6 x 50 mL con rotor angular
- e. Centrifuga refrigerada con velocidad mínima de 18000rpm: Solicitamos a la entidad permitir centrífuga con velocidad de 17850rpm.
- f. Rango de temperatura: -20°C a 40 °C: Solicitamos a la entidad permitir equipo con rango de temperatura de -10°C a 40°C.

Respuestas:

- a. No se acepta
- b. Se hace corrección, el volumen de carga mínimo requerido es de 500 ml (4x125ml), los cuales podrán repartirse según tamaño de tubos, tipo de rotor y cargadores o adaptadores que para la misma se puedan utilizar.

- c. La velocidad que se necesita alcanzar no necesariamente obedece al tipo de tubos (15 y 50 ml) y rotor solicitados en esta ocasión, dicha velocidad se alcanzaría utilizando en la misma centrífuga otro tipo de rotor y tubos, como por ejemplo eppendorf de 2ml.
 - d. No se acepta.
 - e. Se aceptan velocidades cercanas a 18000rpm +/- 500 rpm es aceptable.
 - f. Se revisaron los procedimientos, y hasta -10°C es aceptable.
3. Lote # 3 Centrífuga de alta velocidad – Proyecto 58536:
- a. Indicar el volumen de los tubos que requieren centrifugar
 - b. Indicar que número, tipo y volumen de tubos usarán para cotizar el rotor correcto, además las RPM máximas que se requiere para cada tamaño de tubo.
 - c. Variedad de rotores: Solicitamos a la entidad especificar los tipos de rotores y tipo y volumen de tubos a utilizar, ya que generalmente estas centrífugas cuentan con una variedad muy grande de rotores y adaptadores, para un rango muy amplio de volúmenes, por lo cual es necesario especificar.
 - d. Con velocidades de alrededor de 30.000 rpm (65.390 xg) máx: Solicitamos a la entidad permitir equipo con velocidades de 29.000rpm (100,605 x g)

Respuestas:

- a. Se requiere un equipo versátil con posibilidad de tener diferentes rotores (o adaptadores) para volúmenes máximos de 15 ml y 2 ml, respectivamente.
 - b. El mayor número de volúmenes de 15 ml y 2 ml, respectivamente con máxima velocidad.
 - c. Rotores con la posibilidad de centrifugar volúmenes de 15 ml y 2 ml con máxima velocidad. Aceptable en un rango de 200- 30000 rpm
 - d. Se puede permitir una velocidad máxima de 29.000 rpm.
4. Lote # 4 Micro centrífuga refrigerada – Proyecto 58676
- a. Permitir que las RPM sean hasta 15000, lo que significa 21382 RCF.

- b. Velocidad (RCF) máxima: No inferior a 16,000 x g: Solicitamos a la entidad permitir equipo con velocidad (RCF) máxima de 14800 x g.

Respuestas:

- a. Se acepta la propuesta debido a que la máxima RCF (relative centrifugal force) referida por el proveedor (21,382 x g) es mayor que el límite inferior definido en las especificaciones: 16,000 x g. Se debe notar que no especificamos condiciones en cuanto a número de RPM, ya que el parámetro relevante es la RCF.
- b. No se acepta. Le sugerimos al proveedor que verifique si el valor de 14,800 corresponde a RPM (que en este caso no sería relevante) o a RCF (si es este el caso, no se acepta).

5. Lote # 5 Centrífuga de alta velocidad refrigerada – Proyecto 58676:


- a. Se solicita que en vez de ofertar un rotor con ángulo de 28 ° para 6 tubos de 250 ml con 6 adaptadores para tubos de 50 ml y un rotor con ángulo de 26° para 6 tubos de 50 ml con 6 adaptadores para tubos de 15 ml, se acepte ofertar un rotor con ángulo de 28 ° para 6 tubos de 250 ml con 6 adaptadores para tubos de 50 ml y 6 adaptadores para tubos de 15 ml.
- b. Se solicita que en vez de ofertar un "rotor (40°) para 12 tubos de 1.5 / 2.0 mL, con 6 adaptadores para tubos de 1.5 mL (necesarios para altas velocidades)" se acepte ofertar un rotor (40° para 12 tubos de 1.5 / 2.0 ML) garantizando que este rotor le permitirá trabajar tanto con volúmenes de 1.5 como de 2.0 ml.
- c. Rango de velocidad (rpm): 200 – 30,000 rpm: Solicitamos a la entidad permitir rango de velocidad de 500 hasta 29.000rpm.
- d. 10 velocidades de aceleración y desaceleración: Solicitamos a la entidad admitir equipos con 9 velocidades de aceleración y 10 velocidades de desaceleración.
- e. Rotor de ángulo fijo: Solicitamos a la entidad permitir ofertar un solo rotor de ángulo fijo de 20°, con adaptadores para todos los tubos solicitados: 250ml, 50ml, 15ml y 1,5ml.
- f. (40°) para 12 tubos de 1.5 / 2.0 mL, con 6 adaptadores para tubos de 1.5 mL (necesarios para altas velocidades): Solicitamos a la entidad permitir rotor de 20°, únicamente para tubos de 1.5ml no de 2ml.

Respuestas:

- a. No se acepta. Necesitamos un rotor específico para tubos de 50 mL, para poder lograr mayores velocidades (RCF) con estos tubos. Con un rotor

para tubos de 250 mL, la máxima RCF es aprox. 2 veces menor en comparación con un rotor para tubos de 50 mL.

- b. La propuesta de un rotor de ángulo fijo de 40° para 12 tubos de 1.5 / 2.0 mL, se acepta solo si se cumple la condición de que con este rotor se puedan alcanzar velocidades RCF mayores de 65,000 xg para tubos de 1.5 mL, sin necesidad de usar adaptadores. Sugerimos al proveedor que verifique bien este requisito.
- c. La propuesta se acepta solo si se cumple la condición de que se puedan alcanzar velocidades RCF mayores de 65,000 xg con el rotor para tubos de 1.5 mL. El parámetro relevante es la RFC máxima, no las RPM.
- d. Se acepta la propuesta.
- e. No se acepta la propuesta, porque un rotor para tubos de alto volumen (250 mL) no permite lograr altas velocidades RCF, en comparación con las que se pueden lograr con rotores para tubos de menor volumen.
- f. No se acepta la propuesta.



Ana Maria Arroyave Londoño
Coordinadora Administrativa y Financiera
Programa NanoBiocancer

Elaboró: Elisa Victoria Gómez Martínez

