PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO DE SUMINISTRO DE UN TERMOCICLADOR DE PCR EN TIEMPO REAL CON DESTINO AL SERVICIO DE GANADERIA DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA.

1.- OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente contrato está constituido por el suministro de un termociclador con bloque para placa de trabajo de 96 muestras de de 0,2 ml para su uso en la realización de la técnica de Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) en tiempo real. (Debe incluir PCR en tiempo real para el trabajo en el laboratorio de Sanidad Animal del Servicio de Ganadería de la Diputación Foral de Bizkaia y el software correspondiente para su funcionamiento

2.-DESCRIPCION

ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SUMINISTRO

El termociclador de PCR en tiempo real dotado con las siguientes características técnicas:

1. Con bloque para placa de trabajo de 96 muestras de 0,2 ml de 96

Características técnicas:

Bloque térmico

- Bloque térmico con capacidad para trabajar simultáneamente con 96 muestras independientes de 0,2 ml, utilizando tanto microplacas de 96 pocillos, como tubos individuales o en tiras.
- Volúmenes de reacción en rango mínimo 10-30µL.
- Rango de temperatura del bloque térmico comprendido entre 4-100ºC.
- Método de calentamiento/enfriamiento basado en Sistema Peltier.
- Con posibilidad de programar 6 de temperaturas diferentes en una única carrera en al menos 6 zonas distintas del bloque
- Rango de temperatura del gradiente entre 30 – 100ºC.
- Precisión de temperatura mínima: ± 0,25ºC.
- Uniformidad de temperatura entre pocillos: ± 0,4ºC en un tiempo de 30 segundos, una vez alcanzada la temperatura de 95ºC y 60ºC.
- Velocidad media de rampa de temperatura igual o superior a 3,5ºC/seg.
- Posibilidad de realizar FAST PCR con rampas de temperatura máximas igual o superior a 8ºC/seg.
- Compatibilidad de química: fast y estándar con igual sensibilidad.

Sistema de detección:

- Fuente de emisión de luz a través de LED de alta potencia y larga duración con, al menos, una vida media de por lo menos 60.000 horas.
- Sistema óptico fijo.

Egiaztapen Kode Elektronikoa / Código de Verificación Electrónica: 9168-CO8W-H20J-16PW
Egiaztapen helbidea / Dirección de verificación: www.ebizkaia.eus

- Sensibilidad del sistema óptico: detección de una copia ADN genómico con un rango dinámico de hasta 10 órdenes de magnitud.
- Sistema óptico que permita la detección de hasta 6 fluoróforos en un único pocillo para análisis multiplex.
- Excitación y detección de fluorescencia de forma independiente en cada pocillo.
- Rango de Excitación/Detección: 450-670 nm / 500-720 nm.
- Sistema óptico con 4 filtros de excitación (450-600 nm) y 4 filtros de emisión (500-650 nm).
- Compatibilidad con fluorocromos: FAM/SYBR Green, VIC/JOE/HEX/TET, ABY/NED/TAMRA/Cy3, JUN, ROX/Texas Red, Mustang purple, Cy5/LIZ, Cy 5.5 o equivalentes
- No debe necesitar normalización con fluoróforos pasivos.

Equipo:

- Equipo dotado de licencia para PCR Real time.
- Pantalla táctil interactiva real.
- Posibilidad de control del equipo en remoto y mediante ordenador de soporte.
- Interface de comunicación a través de Cloud, USB y WIFI, además de red convencional
- Capacidad para trabajar con química TaqMan y SYBR.
- El sistema ha de ser abierto y flexible para la utilización de los diversos fungibles y reactivos de PCR a tiempo real presentes en el mercado.

Especificaciones técnicas del software:

- Software de análisis libre para ser instalado en el ordenador del usuario y/o el ordenador de manejo del equipo.
- Versión más actualizada del software del fabricante del equipo y actualizable gratuitamente. Deberá contar con servicio de asistencia técnica y de mantenimiento.
- Software para recogida y análisis de datos de fluorescencia con las siguientes aplicaciones: cuantificación absoluta, cuantificación relativa, detección de patógenos, tipado de cepas y carga viral, ensayos de presencia/ausencia y ensayos de discriminación alélicas.
- Capacidad para trabajar con química TaqMan y SYBR Green en la misma carrera.
- Herramienta de optimización para asignación de genotipos en protocolos de genotipado.
- Proporción de 'raw fluorescent data' y 'multicomponent data' (segregado por tipo de
fluorocromo).
- Capacidad de sustraer el solapamiento de los espectros de emisión que intervienen en
cada reacción.

Egiaztapen Kode Elektronikoa / Código de Verificación Electrónica: 9168-CO8W-H20J-16PW
Egiaztapen helbidea / Dirección de verificación: www.ebizkaia.eus

- Capacidad de realizar una normalización de la señal por señal pasiva procedente del fluorocromo "ROX" incorporado en los reactivos del análisis de PCR.
- Posibilidad de analizar proyectos de hasta 500 experimentos simultáneamente en la "nube".
- Posibilidad de monitorización online del estado de los instrumentos conectados y los plots de la carrera a tiempo real. Acceso instantáneo a las carreras completadas de cualquier instrumento conectado.
- Posibilidad de envío de correos electrónicos o mensajes de texto para la notificación de información relativa a inicio de experimento, final de programa, o errores detectados.
- Protocolos pre-optimizados para aplicaciones con químicas TaqMan y SYBR Green de cuantificación absoluta con curva patrón, cuantificación relativa con curva patrón, cuantificación relativa de expresión Génica, y Genotipado de SNP, Análisis de perfil de termoestabilidad en proteínas. Análisis de curvas de disociación con reactivo SYBR green.
- Posibilidad de exportar todos los resultados de las carreras, incluyendo 'el dato bruto y el dato analizado, a archivos tipo .txt y .xls. Posibilidad de guardar todas las gráficas como archivo de imagen.
- Opción de personalización flexible de todos los protocolos de carreras.
- Creación de plantillas seguras que permitirán su bloqueo con contraseña, para limitar la modificación del protocolo del termociclador, dianas y diseño del experimento.
- Opción de guardar los parámetros predefinidos de análisis de datos de la carrera en el formato elegido por el laboratorio.
- Posibilidad de importar la curva estándar de una placa para el análisis de otra placa.
- Inclusión de herramientas de análisis estadístico y de control de calidad de los resultados para llevar un análisis secundario de los datos.
- El software del equipo debe contener un módulo de seguridad y auditoría según 21CFR parte 11

Desarrollo operativo:

- Ubicación e instalación en el Laboratorio de Derio de la Diputación Foral de Bizkaia
- Arranque y prueba de funcionamiento.
- Puesta a punto de los equipos y/o configuración de los equipos.
- Entrega de la documentación técnica (manuales de funcionamiento) en español.
- Formación del personal analista para la manipulación, uso y mantenimiento del sistema.
- Garantía por, al menos, 2 años desde la instalación de los equipos y la comprobación de su funcionamiento.

Egiaztapen Kode Elektronikoa / Código de Verificación Electrónica: 9168-CO8W-H20J-16PW
Egiaztapen helbidea / Dirección de verificación: www.ebizkaia.eus

Los elementos que no se contemplen en las normas anteriores deberán cumplir particularmente las normas en vigor que les afecten en el momento de la adjudicación.

Las condiciones que se indican a continuación son las referencias mínimas que considerar para la oferta que se realice por los licitadores.

PERSPECTIVA DE GÉNERO.

De conformidad con lo dispuesto en la Norma Foral 4/2018, de 20 de junio, para la Igualdad de Mujeres y Hombres, la persona y/o entidad contratista o subcontratista realizará a la fecha fin del plazo de ejecución del contrato, una Memoria sobre el impacto de género de la contratación, con los indicadores y datos desagregados por sexo de las personas usuarias o beneficiarias y del personal prestador del servicio, que posibiliten evaluar la eficacia de las medidas de igualdad aplicadas.

Egiaztapen Kode Elektronikoa / Código de Verificación Electrónica: 9168-CO8W-H20J-16PW
Egiaztapen helbidea / Dirección de verificación: www.ebizkaia.eus

Sin./Fdo.: ANDONI BILBAO AGIRREGOMEZCORTA - 2026-06-16
ABELTZAINTZA ZERBITZUKO BURUA
JEFE/A SERVICIO DE GANADERÍA