

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR EL CONTRATO DE

ÍNDICE

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

- 1.1. Objeto del contrato.....
- 1.2. Legislación.....
- 1.3. Plazo de entrega

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SUMINISTRO

- 2.1. Partes y componentes del suministro.....

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR EL
CONTRATO DE Adquisición de un Lector de placas Multimodal para detección
de Luminiscencia, Fluorescencia y Absorbancia UV-Visible.

1.- CARACTERISTICAS GENERALES

1.1-OBJETO DEL CONTRATO.

El objeto del presente pliego es la **adquisición de un Lector de placas Multimodal para detección de Luminiscencia, Fluorescencia y Absorbancia UV-Visible**

1.2- LEGISLACIÓN.

Los productos presentados a este procedimiento, deberán cumplir la legislación vigente que sea de aplicación.

El contratista deberá respetar el carácter confidencial de aquella información a la que tenga acceso con ocasión de la ejecución del contrato a la que se le hubiese dado el referido carácter en los pliegos o en el contrato, o que por su propia naturaleza deba ser tratada como tal, quedando el contratista sometido a la normativa nacional y europea en materia de protección de datos, siendo ésta una obligación contractual esencial (211.1.f LCSP).

1.3.- PLAZOS DE ENTREGA DEL SUMINISTRO.

1 mes

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SUMINISTRO

1 – Lector de placas Multimodal de alta sensibilidad, con **3 módulos funcionalmente independientes** dedicados para detección Luminiscencia, Fluorescencia y Absorbancia UV-Visible. Capaz de BRET, FRET y luminiscencia filtrada.

2 - El instrumento incluirá un sistema informático (Tablet táctil) con protocolos precargados de los principales ensayos fluorescentes, luminiscentes o colorimétricos, con asistente para la creación de nuevos protocolos, incluyendo pasos de agitación y de calentamiento. Se detallan a continuación las especificaciones técnicas concretas del equipo:

A. SOFTWARE Y MANEJO, FUNCIONALIDADES

Software para completo manejo de equipo, rápido análisis de resultados y uso de archivos (Excel® y CSV), envío e impresión vía internet o redes locales y vía puertos USB (x 2).

Incluye siguientes funciones:

- Protocolos precargados de principales ensayos habituales en laboratorio y asistente para creación de nuevos
- Ajuste de tiempo de integración en Luminiscencia y Fluorescencia
- Ajuste de ganancia automático.
- Medidas ratiométricas: BRET y FRET
- Función de repetición de protocolos por placa de repetición de protocolos y lecturas pocillo a pocillo.
- Selección automatizada de filtros y longitudes de onda.
- Análisis de datos: curvas estándar, curvas de respuesta lineal, curvas dosis-respuesta. Gráficas de resultados de análisis visibles.
- Descargable en ordenador para análisis de resultados.

B. OTRAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Lectura de placas con y sin tapa. Permite lectura de placas de 6, 12, 24, 48, 96 y 384 pocillos.
- Con agitación lineal y orbital.
- Control de Temperatura: Hasta 45°C, desde ambiental +5°C.
- Velocidad de lectura: menos de 1 minuto (placas 96) y menos de 3 minutos (placas de 384)
- Dimensiones : 46,9 ancho x 46,5 fondo x 25,4 alto (sin Tablet) y 35,5 alto (con Tablet) cm
- Peso: 27 Kg aprox.

C. MODULO DE FLUORESCENCIA

- Detección con PIN-photodiode (top reading)
- Fuente de emisión por matched-LEDs para una mayor sensibilidad
- Con **5 filtros** estándar para medir los fluoróforos más comunes:
 - UV ,Ex: 365 nm, Em: 415 - 445 nm
 - Blue, Ex: 475 nm Em: 500 - 550 nm
 - Green, Ex: 525 nm Em: 580 - 640 nm
 - Red, Ex: 625 nm Em: 660 - 720 nm
 - AFC, Ex: 405 nm Em: 495 - 505 nm.
- Límite de detección de 2 fmol/200 µl.
- Rango dinámico lineal de 6 logs

D. MODULO DE LUMINISCENCIA

- Detector fotomultiplicador (PMT), top-reading. Sin necesidad de activación (warm-up o precalentamiento)

- Rango espectral de 350 a 700 nm
- Sensibilidad de 3×10^{-21} (zmol) Moles de Luciferasa ó 1×10^{-18} (amol) moles ATP.
- Rango dinámico lineal de 9 Logs
- Sistema doble de máscara que reduce el crosstalk.
- Crosstalk menor a 3×10^{-5}
- 5 filtros en luminiscencia: 495nm SP, 530nm LP, 540nm SP, 600nm LPy 450nm (8nm BP).

E. MODULO DE ABSORBANCIA

- Detector fotomultiplicador (PMT), top-reading. Sin necesidad de activación (warm-up)
- Fuente de emisión : Xenon flash lamp
- Rango espectral de 200 a 600 nm
- Sensibilidad de 0.1 O.D.
- Rango dinámico 0–4.0 O.D.
- Con 9 filtros UV-VIS pre-instalados (con ancho de banda de 10 nm): 230 nm, 260 nm, 280 nm, 320 nm, 405 nm, 450 nm, 490 nm, 560 nm, 600 nm.

2.1. PARTES Y COMPONENTES DEL SUMINISTRO

- MODULOS DE FLUORESCENCIA, ABSORBANCIA Y LUMINISCENCIA INTEGRADOS EN UNA UNIDAD CON DIMENSIONES : 46,9 cm ancho x 46,5 cm fondo x 25,4 cm alto . La altura del equipo se incrementará a 35,5 cm alto con la incorporación de la Tablet.
- Peso: 27 Kg aprox.

Madrid, a 7 de abril de 2021

POR EL ÓRGANO DE CONTRATACIÓN,

D. Juan José Ríos Blanco

Presidente de la Comisión Delegada de la Fundación

CONFORME:
EL ADJUDICATARIO
FECHA Y FIRMA