BM34-Lector de microplacas 2

BM34-Lector de microplacas 2
Tipo de recurso
Unidad de biología molecular

Marca: Tecan

Modelo: Infinite M Plex

Lector de microplacas multimodo diseñado para **medidas de actividad lumínica (fluorescencia, luminiscencia y absorbancia UV/Visible)** de muestras situadas en diferentes tipos de soporte.

El equipo puede realizar medidas de **Absorbancia en el UV/Visible** gracias a la selección de onda por **monocromador** en un **rango de 230 a 1000 nm**. Utiliza como fuente de luz una lámpara *Xenon Flash* de alta energía, incluyendo como detector un fotodiodo de silicio.

Las medidas de **Intensidad de Fluorescencia** también se basan en **monocromadores**, trabajando en rangos de longitud de onda entre **Ex 230 – 850 nm y Em 280 – 850 nm.**

Permite lecturas de fluorescencia por **encima y por debajo** de la placa.

También lecturas **a punto final, múltiples** lecturas por pocillo**, cinéticas en fluorescencia y espectros de excitación o emisión en absorbancia y fluorescencia.**

Análisis de área a través de las múltiples lecturas por pocillo, variando la geometría de la lectura, basándose en diferentes patrones y pudiendo también alejarse o acercarse al borde del pocillo. Disponible en absorbancia y fluorescencia.

Fluorescencia/ Luminiscencia: rango dinámico de 8 décadas (incluyendo atenuación OD2), hasta niveles de luz <100.000.000 counts/s. Incluye la capacidad de atenuar (de forma automática o manual, dentro del protocolo) la señal de emisión de luz en 2 órdenes de magnitud (OD2) para evitar la saturación del detector y no tener que volver a realizar el experimento con las muestras más diluidas.

Sensibilidad en fluorescencia: 1.7 pM fluoresceína.

Gracias a su fotomultiplicador (PMT) de bajo ruido de fondo y extendido en el espectro cercano al infrarrojo permite hacer técnicas de Fluorescencia en a **Tiempo Resuelto (TRF), presentando una sensibilidad de limite Detección Europio (TRF): < 90 amol/pocillo (0,9 pM; 384-pocillos).**

Como detector de **luminiscencia** el sistema dedicado y específico *Photo Counting System*, mucho más sensible que un fotomultiplicador de bajo ruido, y que incorpora un cabezal que se mueve en el eje de las Z, especialmente diseñado para disminuir el *crosstalk* de los pocillos con los de su alrededor.

Sensibilidad en luminiscencia: 12 amol ATP/pocillo.

Lecturas en todos los formatos de microplacas ANSI/SLAS estándar de **6 hasta 384 pocillos** en Absorbancia, Fluorescencia y Luminiscencia, con o sin tapa.

Sistema de agitación lineal y orbital: con amplitud y tiempo ajustable (frecuencia en función de la amplitud seleccionada) para ensayos enzimáticos, celulares, bacterianos y de levaduras.

Permite encadenar o alternar diferentes procesos de agitación dentro del mismo protocolo. En cada uno de estos modos, se puede elegir hasta 11 tipos de amplitud (desde 1 mm hasta 6 mm en pasos de 0,5 mm). Muy útil a la hora de optimizar las condiciones de crecimiento de bacterias, levaduras y otros organismos.

Sistema para control de temperatura de la muestra: incluye un sistema de control de temperatura en un rango de T. Amb. + 5 ºC hasta 42 ºC con una precisión de 0,2ºC que permite que la variación de temperatura a lo largo de los diferentes pocillos de una placa sea menor de 0,5º C.

Además, el Proceso de Calefacción de la Placa se realiza mediante 2 láminas calefactadas, dispuestas una por encima y otra por debajo de la microplaca, aplicando un gradiente térmico vertical que, evita la condensación en la tapa de la placa que produciría lecturas erróneas, obteniendo así, una mayor uniformidad en los resultados entre diferentes pocillos de la placa o dentro de un mismo pocillo, en cinéticas de larga duración con control de temperatura, en comparación con los sistemas tradicionales de calefacción por debajo de la placa.

Accesorios

- ○ **Placa Nanoquant** es un accesorio para la **cuantificación de ácidos nucleicos en volúmenes de muestra de 2 µl**, 16 pocillos de cuarzo, con cubierta cerrada.
- ○ **Módulo Te-Inject**: dos inyectores integrados que pueden dispensar a una velocidad de 100-300 µl /seg. El máximo volumen a inyectar son 800 µl con incrementos de 1 µl. Volumen muerto: 100 ul.
- ○ **Adaptador para 4 cubetas:** para medidas en cubetas en posición horizontal.