BM09-Lector de microplacas

BM09-Lector de microplacas
Tipo de recurso
Unidad de biología molecular

Marca: BioTek

Modelo: Synergy HT

Lector multimodal diseñado para medidas de actividad lumínica (fluorescencia, luminiscencia y absorbancia) de muestras situadas en diferentes tipos de microplacas.

El Synergy HT utiliza un diseño de doble-óptica. Cuando existe la necesidad de realizar medidas de fluorescencia, incluyendo fluorescencia .Time Resolved. (F-TR) o luminiscencia, el equipo emplea una lámpara halógena de tungsteno con filtros interferenciales en conjunción con un detector fotomultiplicador. La lámpara de tungsteno genera una gran cantidad de luz a una intensidad constante, proporcionando una elevada sensibilidad y repetitibilidad. Además, la posibilidad de emplear filtros con diferentes pasos de banda permiten al investigador diseñar ensayos a su medida.

La lectura superior de la placa para soluciones homogéneas permite el empleo de placas negras de bajo ruido de fondo. Por otro lado y mediante la lectura de la placa por la parte inferior, nos permite realizar una lectura óptima cuando trabajamos con células, especialmente cuando se requiere esterilidad y queremos trabajar con tapa. Además la lectura inferior es la que permite una distancia más próxima de las células a la sonda de detección. Los rangos de excitación (300 - 650 nm) y emisión (350 - 800 nm), permiten la detección de los compuestos fluorescentes más comunes.

Cuando requerimos medidas de absorbancia, el Synergy HT cambia a una lámpara flash de xenon y a un monocromador para seleccionar la longitud de onda deseada. El uso de una lámpara flash de xenon permite realizar medidas de absorbancia tanto en el UV como en el visible. El sistema dispone de un nuevo monocromador con un rango de 200 a 999nm (con incrementos de 1 nm) permitiendo optimizar de esta forma gran variedad de ensayos.

El lector admite como soporte un gran abanico de modelos de microplacas, desde placas de 6 a 386 pocillos y también placas de Terasaki

El Synergy HT tiene un control de agitación y otro de temperatura, que asegura una uniformidad de la temperatura (sobre temperarura ambiente) necesaria para los ensayos cinéticos. También incluye un ensayo Spectral Scan , con el propósito de encontrar el pico o el perfil de absorbancia escaneando un pocillo, pudiendo superponer varios perfiles a la vez.

El equipo cuenta con un módulo dispensador compuesto de dos jeringas inyectoras independientes. Permite la dispensación de volúmenes de reactivos variables en los pocillos durante un protocolo de medida.

Utilizando el accesorio para microvolúmenes Take 3, pueden medirse hasta 16 muestras (ácidos nucléicos o proteínas) usando sólo 2 ?L por muestra. El límite de detección para ADN de doble cadena es de 2 ng/?L.