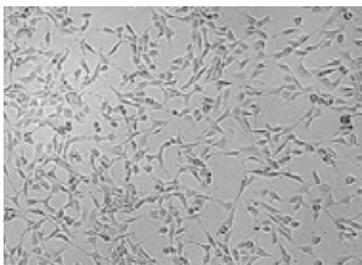
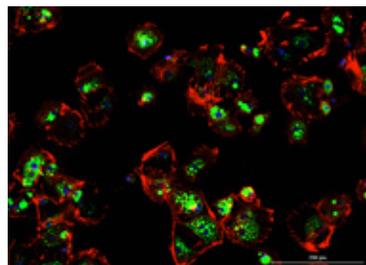


El Lector Multi-Modal y de Captura de Imágenes Cytation™ 1 elimina las complejidades de la detección multi-modal sin comprometer su desempeño. Se puede configurar con captura de imágenes opcional en fluorescencia y campo claro de alto contraste con magnificaciones de hasta 60x. Este diseño único y patentado provee de información fenotípica y cuantitativa celular, junto con datos cuantitativos de cada pozo, en una plataforma asequible y compacta.

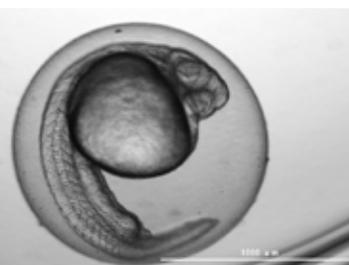
El módulo de detección multi-modal del Cytation 1 ofrece detección de alta sensibilidad para fluorescencia basada en filtros y luminiscencia, y un monocromador de alta flexibilidad para absorbancia UV-Vis. Control de temperatura hasta 45 °C y la agitación son estándar; Control de CO₂/O₂ y los inyectores de reactivos son opciones disponibles. El potente software Gen5™ de BioTek, automatiza la captura imágenes, lectura de placas, análisis de datos e imágenes y generación de reportes.



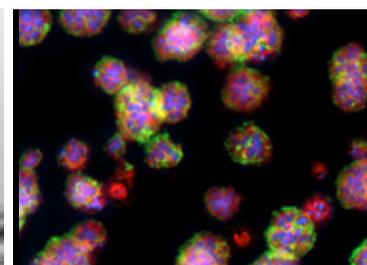
Ensayos con células vivas



Hepaticitos primarios, 10x



Embrión de Pez Cebra

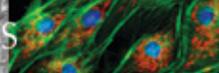


Apilamiento en eje-Z, 20x



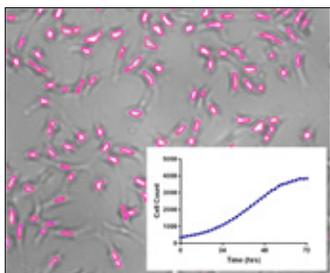
Características:

- Microscopía digital automatizada cuantitativa asequible y patentada, con detección multi-modal de microplacas opcional
- Microscopía Aumentada™ usando el software Gen5 para automatizar la captura de imágenes hasta la obtención de datos cuantitativos listos para publicación
- Captura de imágenes en fluorescencia y campo claro desde 1.25x hasta 60x, para ver desde detalles grandes hasta detalles intracelulares
- Automatización asequible: Carro con movimiento automático en ejes XY, enfoque automático, exposición automática, captura de imágenes automática, control automático de la intensidad del LED
- Diseño amigable a células - Incubación 4-Zone hasta 45 °C con Control de Condensación y control de CO₂/O₂
- Fluorescencia y luminiscencia de alto rendimiento basada en filtros con absorbancia UV-Vis basada en monocromador
- Dispensador dual de reactivos disponible, para ensayos de inyección rápida y lectura/captura de imágenes



Aplicaciones Típicas:

- Control de Calidad de cultivos celulares
- Migración celular e invasión celular
- Control de Calidad y Seguridad de Alimentos y Bebidas
- Proliferación celular
- Ensayos de flujo de calcio
- ELISA, ELISAs cinéticos
- Apoptosis
- Translocación
- Cuantificación de ácidos nucleicos
- Cultivos en 3D
- Citotoxicidad
- Cuantificación de proteínas
- Invasión de tumores
- Viabilidad celular
- Migración en heridas
- Transducción de señales
- Crecimiento de neuritas
- Diferenciación de células madre
- Ensayos fenotípicos
- Fagocitosis



Campo claro de alto contraste para conteo celular

Accesorios Opcionales:

- Módulo Controlador de Gas CO₂/O₂
- Software Gen5 Image+ o Gen5 Image Prime para análisis avanzado de imágenes
- Gen5™ Secure para cumplimiento de norma 21 CFR Part 11
- Módulo Dispensador Dual de Reactivos
- Apilador de Microplacas BioStack™
- Incubadora Automatizada BioSpa™ 8
- Placa Micro-Volúmenes Take3™

Configuraciones:

- CYT1AF:** Cytation 1 con fluorescencia y luminiscencia basada en filtros, absorbancia UV-Vis basada en monocromador. Incluye software Gen5. Cubos de filtros para fluorescencia se venden por separado.
- CYT1V:** Cytation 1 con captura de imágenes en fluorescencia y campo claro de alto contraste. Incluye software controlador para captura de imágenes Gen5. Cubos de filtros/LED para imágenes y objetivos se venden por separado.
- CYT1AFV:** Cytation 1 con captura de imágenes en fluorescencia y campo claro de alto contraste, detección en fluorescencia y luminiscencia basada en filtros y absorbancia UV-Vis basada en monocromador. Incluye software controlador para captura de imágenes Gen5. Cubos de filtros para fluorescencia, cubos de filtros/LED para imágenes y objetivos se venden por separado.

Especificaciones:

General

Tipos de microplacas:	Microplacas de 6- a 384-pozos, 1 pulgada de altura máximo
Otros accesorios de laboratorio:	Láminas portaobjetos, platos Petri y de cultivo celular, frascos de cultivo celular (T25), cámaras de conteo (hemocitómetros) Placa Micro-Volúmenes Take3
Control de temperatura:	Incubación 4-Zone™ hasta 45 °C, con Control de Condensación™
Agitación:	Linear, orbital, doble orbital
Automatización:	Compatible con BioStack™, BioSpa™ 8 y automatización de terceros
Control de CO ₂ y O ₂ :	Control de CO ₂ de 0–20% y control de O ₂ de 1–19%, con Controlador de Gas opcional
Software:	Software para Lectores de Microplacas y Captura de Imágenes Gen5™ incluido; opcional Gen5 Image+ o Image Prime

Sistema de Imágenes

Modalidades de captura:	Fluorescencia y campo claro de alto contraste
Métodos de captura de imágenes:	Un solo color, multi-color, montaje, apilamiento en eje-Z
Fuente de luz:	LEDs de alto poder
Cámara:	CCD Sony, 16-bit escala de grises, 1.25 Megapixels,
Resolución:	0.3 µm/pixel a 20x
Capacidad de cubos de filtros:	4 cubos a bordo, reemplazables por el usuario
Colores disponibles:	Más de 15 colores
Capacidad de objetivos:	2 objetivos a bordo, reemplazables por el usuario
Objetivos disponibles:	1.25x, 2.5x (2.25x eff), 2.5x (2.75x eff), 4x, 10x, 20x, 40x, 60x
Funciones automatizadas:	Auto enfoque, enfoque entrenado por el usuario, auto exposición e intensidad de LED automática
Métodos de auto-enfoque:	Auto-enfoque basado en imágenes, auto-enfoque basado en laser opcional
Tasa de captura de imágenes:	<u>Autoenfoque basado en imágenes:</u> 96 pozos, 1 de color (DAPI), 4x: 6 minutos <u>Autoenfoque basado en láser:</u> 96 pozos, 1 de color (DAPI), 4x: <3 minutos <u>Modo de ráfaga:</u> 10 cps (fps), un sólo pozo, un sólo color a tiempo de integración <= 50ms

Intensidad de Fluorescencia

Fuente de luz:	Lámpara de Xenón Flash
Sistema de detección:	PMT
Métodos de lectura:	Punto final, cinética, análisis de área de pozo, procesos de inyección lectura
Selección de longitud de onda:	Filtros de interferencia de bloqueo profundo /espejos dicróicos
Rango dinámico:	7 décadas
Sensibilidad:	0.25 pM de fluoresceína típico (0.025 fmol/pozo en placa de 384-pozos)
Velocidad de lectura:	96 pozos: 11 segundos; 384 pozos: 22 segundos

Luminiscencia

Sensibilidad: 10 amol ATP típicos (flash); 100 amol (glow)

Fluorescencia Polarizada

Sensibilidad: 1.2 mP de desviación estándar a 1 nM fluoresceína típico
Rango de longitud de onda: 400 - 700 nm

Fluorescencia Resuelta en El Tiempo

Sensibilidad: 40 fM de Europio (4 amol/pozo en placa de 384-pozos)

Absorbancia

Fuente de luz: Lámpara de Xenón Flash
Selección de longitud de onda: Monocromador
Rango de longitud de onda: 200 -999 nm, en incrementos de 1 nm
Ancho de banda: 2.4 nm
Rango dinámico: 0 - 4.0 DO
Resolución: 0.0001 DO

Dispensadores de Reactivos

Número: 2 bombas de jeringa
Volumen de dispensado: 5 - 1000 µL en incrementos de 1 µL
Volumen muerto: 1.1 mL, con 100 µL de flujo inverso

Características Físicas

Poder: 100-240 VAC, 50/60 Hz (fuente de alimentación externa 24VDC, 160W min)
Dimensiones: 20" D x 16.5" A x 17.5" A (50.8 cm x 41.91 cm x 44.5 cm)
Peso: 65 lbs (29 Kg)

Regulatorio

Marcados CE y TUV. En cumplimiento con RoHS. Modelos disponibles para uso en Diagnóstico *In Vitro*.



Cytation 1 se conecta al Incubador Automatizado BioSpa 8 para flujos de trabajo en ensayos con células vivas.



BioTek Instruments, Inc.
Highland Park, P.O. Box 998
Winooski, Vermont 05404-0998, USA
Tel: 802-655-4040 • Toll-Free: 888-451-5171
Outside the USA: 802-655-4740
www.biotek.com

Los valores de desempeño, representan el promedio de los valores observados en pruebas de fabricación. Especificaciones sujetas a cambios.