

Система визуализации для микроскопии живых клеток ВСМ



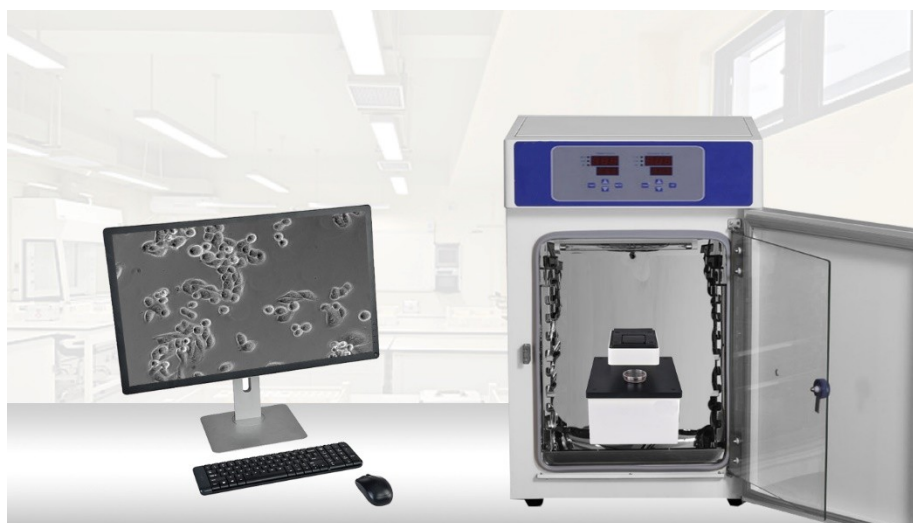
Описание

Серия ВСМ - это полностью автоматическая система визуализации живых клеток с фазово-контрастной моделью ВСМ-1 и фазово-контрастной и флуоресцентной моделью ВСМ-2. ВСМ - это революционный усовершенствованный продукт для визуализации и анализа живых клеток. Без громоздкого корпуса и сложных операций обычных биологических микроскопов, позволяет наблюдать за клетками в один этап. Встроенная высокочувствительная камера имеет функцию покадровой съемки, которая может полностью записывать процесс культивирования клеток.

В то же время компактный корпус ВСМ удобен для наблюдения за клетками в любом месте, будь то экспериментальная консоль, сверхчистый рабочий стол или инкубатор для клеток.

Технические характеристики

1. Небольшой размер, вмещается в ячейку инкубатора.
2. Автоматическая фокусировка по оси Z, электрическая регулировка фокусировки, простое управление.
3. Применен 10-кратный полуапохроматический фазово-контрастный объектив с бесконечной плоскостью, который позволяет достигать высокого отношения сигнал/шум, высокого разрешения и высококонтрастных эффектов изображения в различных режимах освещения.
4. Для записи состояния роста клеток в режиме реального времени используется высокочувствительная камера с разрешением 5,0 Мп с функциями фотографирования, видеозаписи и покадровой съемки.
5. Встроенный модуль наблюдения за фазовым контрастом специально разработан для наблюдения за живыми клетками с высокой контрастностью изображения клеток.
6. В проходящем свете используется красный светодиодный источник света 627 нм, который безвреден для клеток и позволяет избежать длительного воздействия с целью их повреждения; эпифлуоресценция использует синий и зеленый светодиодный источник света для флуоресцентной визуализации.
7. Совместим с различными культуральными колбами и чашками Петри.
8. Высокая влагостойкость, устойчивость к химической коррозии, устойчивость к ультрафиолетовому излучению, длительный срок службы и простота обслуживания.
9. Он обладает хорошей воздухопроницаемостью и миниатюрной конструкцией, может быть помещен в различные инкубаторы и может нормально работать в среде с влажностью 95%, температурой 37°C, определенной концентрацией CO₂ или газа H₂O₂.



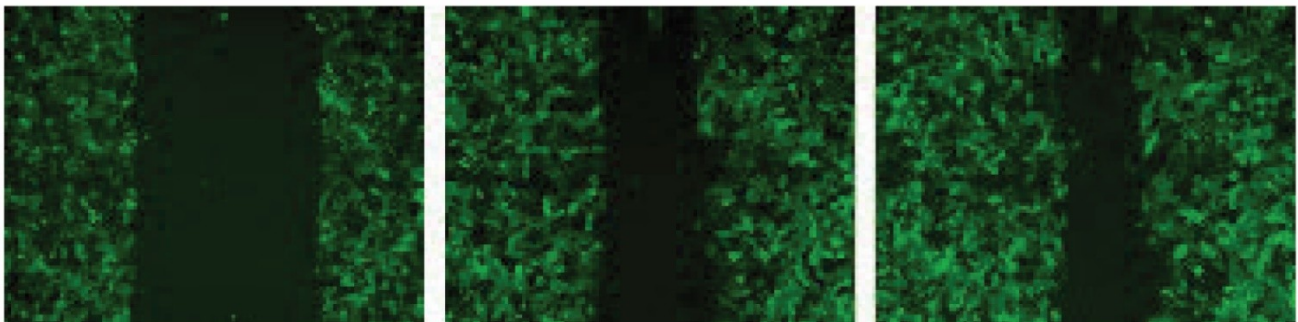
Применение

Эта система визуализации живых клеток в основном используется в области культивирования стволовых клеток, биофармацевтики, научных исследований и в других областях естественных наук, обеспечивая мониторинг и запись данных для роста стволовых клеток, клеточной резистентности, скрининга лекарств, клеточной пролиферации и миграции.

Основными областями применения являются следующие:

- Визуализация клеток в реальном времени и мониторинг роста клеток;
- Оптимизация условий эксперимента по анализу клеток;
- Исследование миграции клеток;
- Контроль качества клеток;
- Биофармацевтические;
- Скрининг клеточных препаратов;
- Генетический анализ;
- Токсикологический анализ.

Эксперимент по миграции клеток:

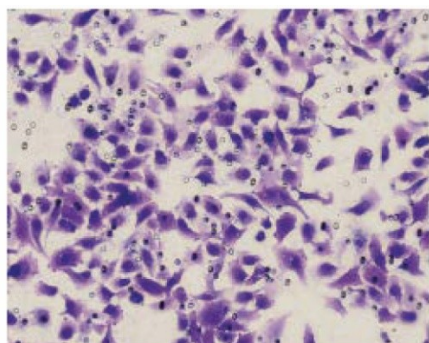


0h

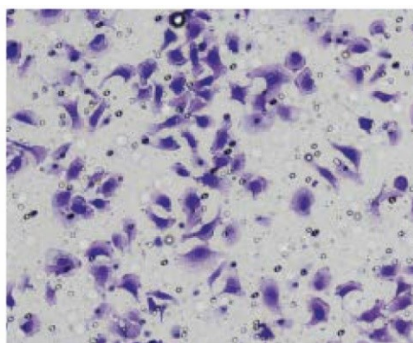
12h

24h

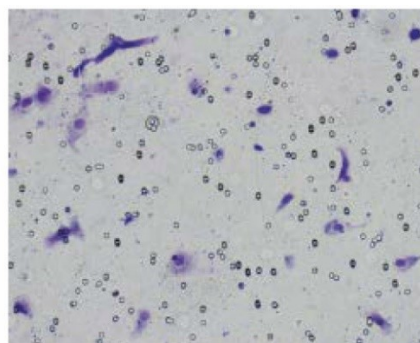
Тест на апоптоз клеток:



0h



24h



48h

Технические характеристики

Название	Специализация	BCM-1	BCM-2
Проходящее освещение	Красная светодиодная лампа 3 Вт 627 нм	●	●
Отраженное освещение	Зеленая светодиодная лампа 3 Вт 525 нм, синяя светодиодная лампа 3 Вт 485 нм	○	●
Регулировка яркости	Электрическая регулировка яркости управления	●	
	Электрическое управление переключением проходящего и отраженного освещения, переключение электрического модуля флуоресценции, электрическая регулировка яркости		●
Предметный столик	Стационарный столик, совместимый с различными культуральными колбами и чашками Петри	●	●
Объектив	10-кратный полухроматический фазово-контрастный объектив бесконечной планировки (10X, NA = 0,30, WD = 7,4 мм, толщина защитного слоя: 1,2 мм)	●	●
Фокусировка	Электрическая фокусировка, автоматическая фокусировка; ход фокусировки: вверх 7 мм, вниз 1,5 мм; ручной 2 мм / круг.	●	●
Встроенная камера	Цифровая камера 5.0 Мп с высокочувствительным сенсором CMOS topo USB3.0 (CMOS-сенсор, 2/3 ", размер пикселя 3.45мкм, разрешение: 2448*2048, максимальная частота кадров в секунду: 35, интерфейс: USB3.0)	●	●
Программное обеспечение	С базовыми функциями, такими как фотографирование, видеозапись и замедленная съемка	●	●
Размер	220 мм x 264 мм x 240 мм (ШХГХВ)	●	●
Стойка для планшетных ПК	Планшетный компьютер можно разместить сверху	●	●
Операционная система	Windows: Win7, Win8, Win10, 64 бит.	●	●
Язык ПО	Упрощенный китайский, английский	●	●

Примечание: ● Стандарт; ○ Опция

Примеры изображений

