

CURIOSIS



Celloger® Series

Автоматизированные системы визуализации живых клеток

Celloger® Nano | Celloger® Mini Plus | Celloger® Pro | Celloger® Stack



Захват динамических клеточных процессов и улучшение исследований с помощью всеобъемлющей информации

Celloger® Pro



Celloger® Pro - это инновационная система визуализации живых клеток, которая переопределяет возможности исследований. Благодаря исключительному качеству изображения и непревзойденному удобству, она предоставляет исследователям передовые возможности. Обеспечивая мониторинг клеток в реальном времени внутри инкубатора, она позволяет беспрепятственно наблюдать и отслеживать динамику развития клеток, не нарушая естественную среду роста. Система работает в режимах визуализации флуоресценции и светлого поля, что позволяет одновременно визуализировать несколько маркеров, а съемка в нескольких точках фиксирует динамические клеточные события в разных местах.

Celloger® Mini Plus



Celloger® Mini Plus - это автоматизированная система визуализации живых клеток, оснащенная автофокусировкой и технологией многопозиционной визуализации в режиме реального времени. Система проводит визуализацию в режиме светлого поля и флуоресцентной микроскопии. Она предоставляет все необходимые инструменты для получения изображений высочайшего качества и точных результатов исследований. Поддерживать работоспособность устройства, работающего в жаркой и влажной среде, очень сложно. С помощью Celloger® Mini Plus можно легко контролировать живые клетки в инкубаторе в течение длительного времени, не нарушая среду, пригодную для культивирования клеток.



Celloger® Nano

Celloger® Nano - это очень компактная система, размер которой почти эквивалентен половине листа бумаги формата A4. По сравнению с другими продуктами, несколько систем Celloger® Nano могут поместиться в стандартный инкубатор CO₂. Поддержание работоспособности устройства, работающего в жаркой и влажной среде, является очень сложной задачей. Система Celloger® Nano оснащена вентилятором, который минимизирует факторы риска, предотвращая образование влаги и облегчая обслуживание.



Celloger® Stack

Celloger® Stack - это автоматизированная система мониторинга многослойных сосудов, позволяющая в режиме реального времени получать изображение образцов клеток во время их культивирования в инкубаторе. Система способна обнаруживать клетки, растущие в многослойной камере, и определять оптимальное время для сбора клеток. Благодаря моторизованной камере, которая может двигаться во всех направлениях, система фиксирует несколько точек в пределах диапазона движения, которые можно превратить в тайм-лапс видео простым щелчком мыши.

Основные особенности Celloger®

Pro Mini Plus Nano Stack



Мониторинг клеток в реальном времени в инкубаторе

Серия Celloger® предназначена для эффективного мониторинга клеток в режиме реального времени без нарушения условий их роста. Просто поместив устройства в инкубатор и подключив их к внешнему ПК, исследователи могут дистанционно наблюдать за клетками в режиме реального времени.



Совместимость с различными типами сосудов

Система совместима с различными сосудами для культивирования клеток, такими как планшеты (до 96 лунок), колбы, чашки Петри и предметные стекла, и может переключаться между ними, просто заменяя держатели сосудов для конкретных нужд.

* Celloger® Stack используется для многослойных типов сосудов.



Возможность получения изображений в режиме реального времени

С помощью функции тайм-лапса изображения клеток снимаются автоматически по расписанию, заданному исследователем, и легко преобразуются в тайм-лапс видео.



Удобные функции, включенные в пакет программного обеспечения

Программное обеспечение для сканирования и анализа входит в стандартный комплект поставки, что позволяет пользователям создавать неограниченное количество копий обеих программ. Исследователи могут легко настроить несколько режимов захвата изображений и получить продуктивные экспериментальные данные, используя ряд инструментов анализа, доступных в этих программах.



✓ **Сменные объективы**

Pro



✓ **Беспроводное соединение**

Nano



✓ **Эффективный метод обработки изображений**

Слияние клеток

Pro

Mini Plus

Nano

Stack



<Маркировка слияний>



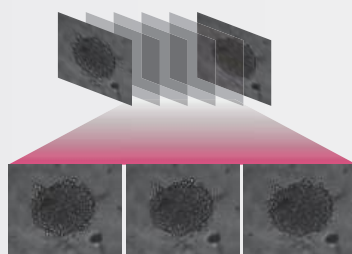
<График слияния (%)>

Z-стекинг

Pro

Mini Plus

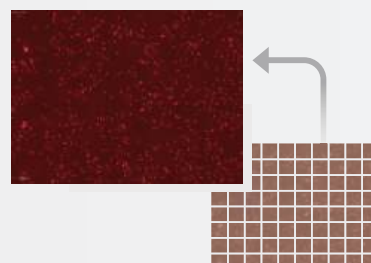
Nano



Сшивание

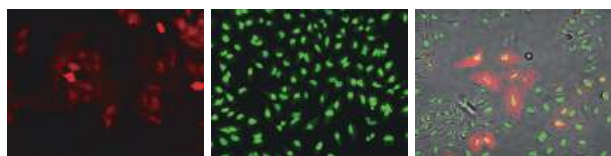
Pro

Mini Plus



✓ **Двухцветная флуоресценция**
(зеленый и красный)

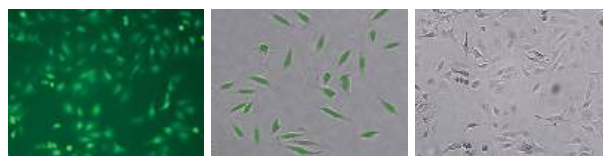
Pro



✓ **Одноцветная флуоресценция**
(зеленый или красный)

Mini Plus

Nano



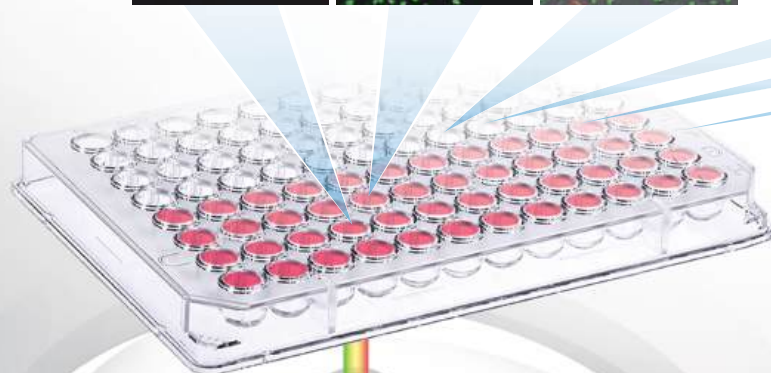
✓ **Высококачественные изображения из разных положений**

Pro

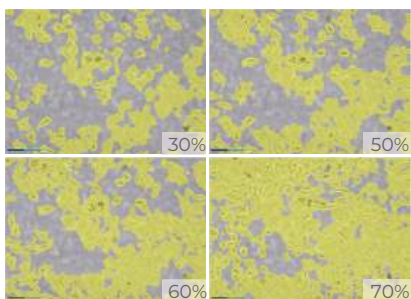
Mini Plus

Stack

(тип с подвижной камерой)



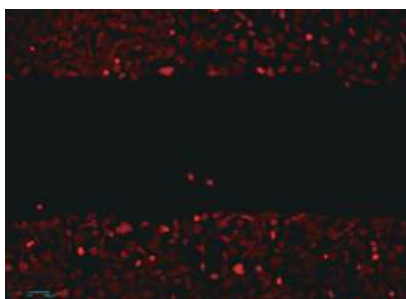
Основные применения Celloger®



NIH3T3

Разрастание клеток

Celloger Nano
(10X, зеленый FL)



HeLa

Анализ заживления ран

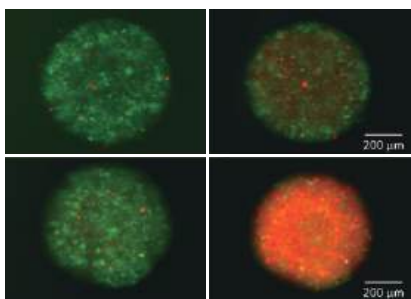
Celloger Pro
(2X)



NIH3T3 & MCF-7

Мониторинг совместных культур

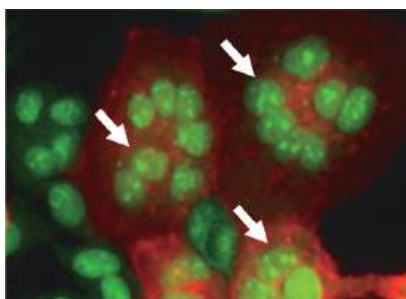
Celloger Nano (4X, зеленый FL)



HEK293-GFP

Анализ гибели сфероидных клеток

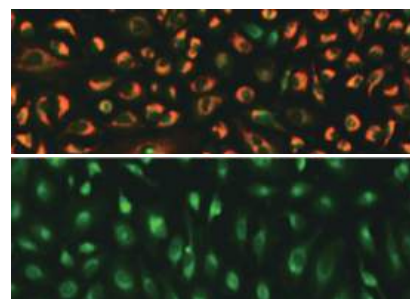
Celloger Pro (2X)



HeLa

Анализ динамики актина

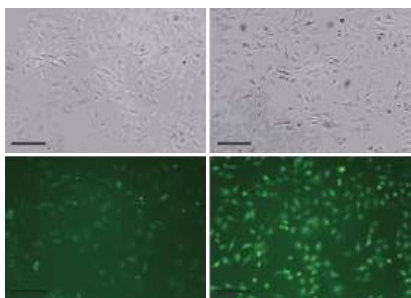
Celloger Pro
(10X)



HeLa

Мембранный потенциал митохондрий

Celloger Pro (2X)



HeLa

Определение АФК

Celloger Nano
(4X, зеленый FL)



Raw 264.7

Мониторинг фагоцитоза

Celloger Mini Plus
(10X, зеленый FL)



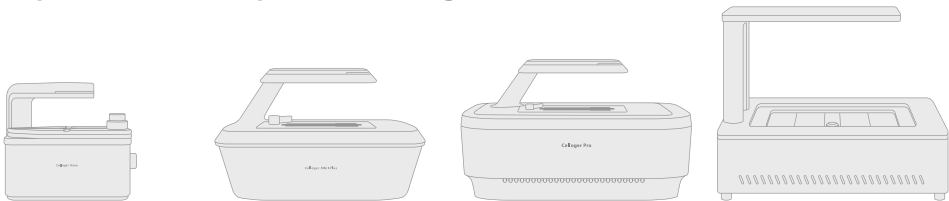
Zebrafish

Наблюдение за рыбкой данио-рерио

Celloger Mini Plus
(4X, зеленый FL)

*использование функций
Z-стекинга и сшивания

Технические характеристики серии Celloger



		Nano	Mini Plus	Pro	Stack
Размеры (В x Ш x Д)		211 × 146 × 188 мм	226 × 358 × 215 мм	250 × 338 × 412 мм	350 × 330 × 450 мм
Вес		3.2 кг	5.6 кг	9.6 кг	15 кг
Режимы визуализации		Светлое поле, визуализация флуоресценции (зеленый или красный)		Светлое поле, визуализация флуоресценции (З и К)	Светлое поле
Увеличение		2X / 4X / 10X		2X / 4X / 10X (Взаимозаменяемые)	2X
Флуорес- ценция	Зеленый	Возбуждение (470/40), излучение (510lp)		Возбуждение (470/40), излучение (540/50)	-
	Красный	Возбуждение (525/30), излучение (570lp)		Возбуждение (562/40), излучение (641/75)	-
Поле зрения	2X	2.53 × 1.90 мм		2.02 × 1.49 мм	2.53 × 1.90 мм
	4X	1.19 × 0.90 мм		1.41 × 1.05 мм	-
	10X	0.57 × 0.43 мм		0.70 × 0.52 мм	-
Позиции визуализации		Одиночные	Множественные		
Фокусировка		Ручная и автоматическая			
Сосуд для культивирования клеток		Луночные планшеты до 96 лунок, колбы, чашки Петри, предметные стекла			Многослойная камера до 10 слоев
Условия эксплуатации		10-40 °C, 20-95% влажность			
Формат экспорта файлов		TIFF, AVI, CSV (JPEG, PNG)			
ПО		Windows 10 и выше			
Методы визуали- зации	Тайм-лапс	●	●	●	●
	Запись в РВ	●	●	●	●
	Слияние клеток	●	●	●	●
	Сшивание		●	●	
	Z-стекинг	●	●	●	
	Анализ (2 экрана)			●	
	Счет клеток (FL)			●	



О компании

Основным направлением деятельности компании **АЗИМУТ ФОТОНИКС** является поставка оптоэлектронных компонентов ведущих мировых производителей на территории России, разработка новых проектов, а также техническая и информационная поддержка клиентов.

Целью своей работы мы видим содействие развитию и поддержку проектов российских производственных компаний и научно-исследовательских институтов, внедряя современные технологии и инновационные решения в области оптоэлектроники в серийное производство.

Услуги

- Предоставление образцов;
- Подбор оптимальных аналогов;
- Консультации по применению;
- Обеспечение технической документацией;
- Согласование параметров изделий с производителем;
- Подготовка документации для процедур конкурсных закупок;
- Проведение семинаров с участием представителей компаний производителей.

CURIOUSIS

Контакты

АЗИМУТ ФОТОНИКС

info@azimp.ru

www.azimp.ru

www.azimp-micro.ru

Москва

ул. Шаболовка, д. 10, корп. 1
(м. Шаболовская)
+7 (495) 792-39-88

Санкт-Петербург

ул. Рентгена, д. 7А
(м. Петроградская)
+7 (812) 407-10-47