

# VISQUE® InVivo Smart-LF

Компактная система преclinical *in vivo*  
флуоресцентной и биолюминесцентной визуализации и  
анализа



**VISQUE™ InVivo Smart-LF** – это идеальная система *in vivo* визуализации для биолюминесцентной и флуоресцентной визуализации, поскольку она обеспечивает отличную производительность в сочетании с разумной ценой. КМОП-камера научного назначения, разработанная специально для системы **VISQUE™ InVivo Smart-LF**, обеспечивает высокую чувствительность с квантовой эффективностью до 94% при длине волны 550 нм. Ее высокая чувствительность и низкий уровень шумов позволяют с высокой точностью обнаруживать и производить количественный анализ очень слабых сигналов при биолюминесцентной и флуоресцентной визуализации. Для мультиспектральной флуоресцентной визуализации система оборудована колесом со светофильтрами, в котором имеются четыре слота фильтров для флуоресцентных красителей: ЗФБ (GFP), фикоэритрина (PE), цианиновый краситель Cy5.5 и индоцианина зеленого (ICG) и пять слотов для специально подбираемых фильтров. Для точного фармакокинетического анализа и исследований биораспределения система **VISQUE™ InVivo Smart-LF** не только позволяет производить визуализацию в реальном времени со скоростью до 37 кадров в секунду, но и предоставляет 10 патентованных алгоритмов для анализа кинетики распределения лекарственных средств.

Система **VISQUE™ InVivo Smart-LF** отличается компактными размерами, что позволяет экономить ценное лабораторное пространство и управлять ею с помощью портативного компьютера.

**VIEWWORKS**

[www.viewworks.com](http://www.viewworks.com)

# VISQUE® InVivo Smart-LF

Компактная система преklinической *In vivo* флуоресцентной и биолюминесцентной визуализации и анализа

## Основные особенности

- Высококонтрастная визуализация в диапазоне 300 – 940 нм.
- Программное обеспечение для интеллектуального анализа изображений.
- Визуализация в реальном времени.
- Компактная конструкция.
- Разумная цена в сочетании с отличной производительностью.

## Области применения

- Фармакология и токсикология.
- Онкология.
- Сердечно-сосудистая функция.
- Исследования фотостабильности молекул.
- Исследования клеточной терапии.
- Биораспределение наночастиц.

## Технические данные

Система				
Модель	VISQUE™ InVivo Smart-LF			
Тип визуализации	Визуализация <i>In Vivo</i> , биолюминесценция, флуоресценция, визуализация в реальном времени			
Масса и размеры	Примерно 22 кг, 40 см x 40 см x 57 см			
Камера				
Датчик	1,2" КМОП с фоновой подсветкой			
Охлаждение	На 50°C ниже температуры окружающей среды, термоэлектрическое охлаждение			
Разрешение (В x Ш)	1824 x 1824			
Размер пикселя	6,5 мкм x 6,5 мкм			
Время экспозиции	25 мс – 15 мин			
Максимальная частота кадров	37 кадров в секунду			
Цифровой выход	16 бит			
Биннинг	1 x 1,2 x 2,4 x 4			
Флуоресценция				
Источник света	Светодиодный			
Флуоресцентный фильтр	До 9 (дополнительно)			
Объектив				
Управление	Диафрагма с электроприводом / Увеличение / Фокусировка			
Увеличение (поле зрения, В x Ш)	15 см x 15 см (1X) - 5 см x 5 см (3X)			
Программное обеспечение CleVue™				
Режим получения изображения	Однокадровый, накопление, замедленная съемка			
Поддерживаемые форматы файлов	cif (специальный формат файла), tif, bmp, jpg, png			
Анализ кинетики	Динамический график и 10 алгоритмов для анализа кинетики			
Анализ изображения	Удаление автофлуоресценции, спектральное несмешивание, объединение мультиспектральных изображений			
Платформа				
Тип платформы	Выдвижная платформа, до 3 мышей			
Дополнительные принадлежности	Платформа с нагревом, адаптер для наркозно-дыхательного аппарата			
Типичные обнаруживаемые флуорофоры				
Фильтр визуализации	Свет визуализации	Возбуждение (нм)	Излучение (нм)	Флуоресцентные красители
GFP	Синий	390 – 490	500 – 550	GFP / EGFP / Alexa 488 / FITC / QD 525
PE	Зеленый	530 – 570	575 – 640	RFP / DsRed / PE / Alexa 568 / TRITC / QD 585 / QD 605 / QD 625
Cy5.5	Красный	620 – 650	690 – 740	Cy5.5 / PKE680 / Alexa 680 / Alexa 700 / QD 705
	«Сверхкрасный»	630 – 680		
ICG	Ближний ИК	740 – 790	810 – 860	ICG / QD 800