

# ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ



**ВАШИ ЗАДАЧИ — НАШИ РЕШЕНИЯ**

**[www.bga.su](http://www.bga.su)**

## Двигаться вместе с БИОГЕН-АНАЛИТИКА — двигаться навстречу будущему!

*Любая достаточно ушедшая вперед технология неотличима от чуда.*

*Артур Кларк*

*Прогресс науки определяется трудами ее ученых и ценностью их открытий.*

*Луи Пастер*

Имея многолетний опыт в сфере поставки и сервисного обслуживания высокотехнологичного оборудования для биологии и медицины, наша компания БИОГЕН-АНАЛИТИКА (БГА) в своей работе считает приоритетным популяризацию и внедрение передовых технологий и инноваций в современную науку, для того чтобы решать самые различные задачи, которые ставят перед собой российские ученые, специалисты в области медицины и работники высших учебных заведений в сфере биологии, медицины и нанотехнологий.

Основными приоритетами нашей компании являются индивидуальный подход к подбору способов решений задач наших коллег, друзей и партнеров посредством оборудования, которое мы представляем, и привлечение высоких технологий в российскую науку и медицину, что в конечном итоге улучшает показатели здоровья и качество жизни в нашей стране в целом.

Давайте помогать реализовывать научные проекты в сфере здравоохранения, фармацевтики, биотехнологий и нанотехнологий и продвигать российскую науку и медицину вместе с БИОГЕН-АНАЛИТИКА, тем самым выводя их на мировой уровень!

Наша компания БИОГЕН-АНАЛИТИКА в свою очередь готова предложить вам оптимальные высокотехнологичные решения, позволяющие реализовать поставленные перед вами задачи.

Только вместе мы сделаем нашу страну лучше!

Наш девиз: **Ваши задачи — Наши решения!**

Контакты: 127422, г. Москва, Тимирязевская ул., д. 1,

Телефон: +7 (499) 704 62 44, +7 (495) 220 94 85

E-mail: 84997046244@bga.su

Почтовый адрес: 127422, г. Москва, а/я 21

 @bga2004

 @biogenanalytika

[www.bga.su](http://www.bga.su)

# СОДЕРЖАНИЕ:

## Лабораторное оборудование

• Ультracентрифуги напольные .....	4
• Ультracентрифуги настольные .....	5
• Большегрузные и высокоскоростные центрифуги .....	6
• Универсальные центрифуги .....	7
• Миницентрифуги .....	8
• Низкотемпературные морозильники .....	9
• CO <sub>2</sub> - инкубаторы .....	10
• Система количественной визуализации живых клеток с эндогенным контрастом .....	11
• Модуль сверхвысокого разрешения для флуоресцентного микроскопа .....	12
• Микроскопы .....	13
• Системы анализа в микроскопии .....	14
• Аксессуары для микроскопии .....	15
• Гистологическое оборудование .....	16
• Системы хранения гистологических и цитологических образцов ARKIVE .....	17
• Оборудование для гель-электрофореза .....	18
• Системы визуализации и гель-документации Azure .....	19
• Лазерный сканер-денситометр Sapphire .....	20
• Многорежимные ридеры .....	21

## Генетические исследования

• Термоциклеры .....	22
• ДНК — амплификаторы в реальном времени .....	23
• Оборудование для выделения ДНК / РНК / Белков .....	24
• Роботизированная система Flowbot .....	25
• Анализ ДНК-комет .....	26

## Клеточные исследования

• Клеточные сортеры .....	27
• Оборудование для подсчета и анализа клеток .....	28
• Оборудование для селекции клеток и колоний .....	29
• Оборудование для выделения и анализа отдельных клеток .....	30
• Эктацитометр (анализатор эритроцитов) .....	31

## Белковые исследования

• Синтез пептидов .....	32
• In situ гибридизация и иммунохимия пептидов .....	33

## Доклинические исследования in vivo

• Стеллажи с принудительной вентиляцией для вивариев .....	34
• Клетки для лабораторных животных .....	35
• ИВК и конвенциональные клетки для вивария .....	36
• Ингаляционные системы для исследований in vivo .....	37
• Поведенческие и физиологические исследования in vivo .....	38
• Введение препаратов .....	39
• Ультразвуковые системы для исследований in vivo .....	40
• Оборудование для физиологического мониторинга .....	41
• Газовые анестезиологические установки .....	42
• Искусственная вентиляция легких у лабораторных животных .....	43
• Стереотаксические системы для проведения хирургических операций на лабораторных животных .....	44
• Автоматическая стереотаксическая система .....	45
• Система лазерной спекл-контрастной визуализации .....	46

Оборудование для исследования жизнедеятельности растений и окружающей среды li-cog .....	47
--	----

## УЛЬТРАЦЕНТРИФУГИ НАПОЛЬНЫЕ

Eppendorf AG

Ультрацентрифуги — уникальный инструмент для разделения фаз при высоких значениях скорости и ускорения. Они идеально подходят для осаждения вирусов, белков, субклеточных частиц, липо- протеинов, выделения и очистки нуклеиновых кислот. Проточные роторы позволяют применять ультрацентрифуги в производстве, обеспечивая непрерывный рабочий процесс.

Напольные ультрацентрифуги himac сочетают в себе непревзойденную надежность, простоту в использовании и возможность разделения образцов с максимальным ускорением для данного класса центрифуг — 1 050 000 x g. Благодаря отличным функциональным возможностям ультрацентрифуги решают большой спектр исследовательских задач при работе с различными типами тонкодисперсных образцов.

Ультрацентрифуги могут комплектоваться разнообразными роторами, бакетами и адаптерами.

- Производительность до 1 690 мл
- Скорость до 150 000 об/мин
- Ускорение до 1 050 000 x g



himac



## УЛЬТРАЦЕНТРИФУГИ НАСТОЛЬНЫЕ

Eppendorf AG

Универсальная настольная ультрацентрифуга himac CS150NX обладает широким функционалом, который позволяет решать большой спектр задач и использовать центрифугу во множестве приложений для разделения образцов различного объема и различной природы, включая вирусы, липопротеины, нуклеиновые кислоты, наночастицы, внутриклеточные органеллы и др.

Универсальная ультрацентрифуга работает с образцами объемами 1.5/2.0 мл, 10/15 мл, 30 мл и другими на скоростях до 150 000 об/мин. Универсальная ультрацентрифуга заменяет микроцентрифугу и центрифугу для рутинных лабораторных работ, ее покупка позволяет не приобретать целый парк центрифуг.

Ультрацентрифугу himac CS150NX можно использовать как три в одном, экономя бюджет, а ее компактные размеры позволят сэкономить место в лаборатории.

- Производительность до 180 мл
- Скорость до 150 000 об/мин
- Ускорение до 1 050 000 x g



**himac**

[www.bga.su](http://www.bga.su)

## БОЛЬШЕГРУЗНЫЕ И ВЫСОКОСКОРОСТНЫЕ ЦЕНТРИФУГИ

Eppendorf AG, Orto Alresa (Испания)

Большегрузные (высокопроизводительные) центрифуги работают с образцами больших объемов, что делает их незаменимыми в производстве вакцин и сывороток, в промышленных и исследовательских лабораториях любого направления, в клиниках и больницах. Высокоскоростные центрифуги — идеальное решение для широкого спектра задач, связанных с обработкой больших (до 6 литров) и малых объемов образцов на высоких скоростях. Высокоскоростные центрифуги обеспечивают быстрое разделение, повышая эффективность исследований и экономя рабочее время.

Центрифуги с охлаждением и без комплектуются различными типами роторов: угловыми, бакетными, проточными и специализированными роторами. Широкий выбор пробирок, адаптеров и микропланшетов гарантирует наличие подходящего варианта для реализации любого возможного приложения.

- Производительность до 6 л
- Скорость до 30 000 об/мин
- Ускорение до 118 000 x g



himac



orto  
alresa  
About centrifugation

## УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ЦЕНТРИФУГИ

Eppendorf AG, Orto Alresa (Испания)

Универсальные центрифуги подходят для любых приложений, будь то рутинные разделения или узкоспециализированные задачи, благодаря разнообразию моделей, роторов (угловые, бакетные, горизонтальные), адаптеров и объемов разделяемых образцов (от микропланшетов и капилляров до бутылей 1 000 мл или мешков с кровью). Универсальные центрифуги используются практически в любой лаборатории.

Модельный ряд включает центрифуги с охлаждением и без как в настольном, так и в напольном исполнении. Все универсальные центрифуги имеют простой интуитивно понятный интерфейс со множеством функций для удобной работы

- Производительность до 4 000 мл
- Скорость до 18 000 об/мин
- Ускорение до 31 100 x g



**eppendorf**



**himac**



**orto**  
**alresa**  
About centrifugation

## МИНИЦЕНТРИФУГИ

Eppendorf AG, Orto Alresa (Испания), Cleaver Scientific (Великобритания)

Компактные миницентрифуги являются универсальными надежными инструментами для реализации широкого спектра лабораторных приложений, включая выделение нуклеиновых кислот, белков, вирусов, бактерий, субклеточных органелл, хлоропластов, водорослей и др.

Миницентрифуги работают с малыми объемами образцов. Процесс центрифугирования можно осуществлять в капиллярах, микропробирках объемом от 0.2 до 2.2 мл, стрипах и пробирках объемом от 5 до 15 мл.

Модельный ряд включает миницентрифуги с охлаждением и без с большим выбором роторов и адаптеров. Возможность использования биобезопасных автоклавируемых роторов делает центрифуги незаменимыми при работе с биологически опасными объектами.

- Производительность до 10 x 15 мл
- Скорость до 18 100 об/мин
- Ускорение до 31 865 x g



 **Cleaver**  
SCIENTIFIC

**eppendorf**

## НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ МОРОЗИЛЬНИКИ

Eppendorf AG, Snijders Labs (Нидерланды)

Вертикальные и горизонтальные низкотемпературные морозильники объемом от 120 до 1000 литров предназначены для замораживания и безопасного хранения биоогических образцов, препаратов крови, клеток и других материалов при температуре от  $-45^{\circ}\text{C}$  до  $-86^{\circ}\text{C}$ .

В низкотемпературных морозильниках реализованы две уникальные технологии теплоизоляции: PU-изоляция и VIP-изоляция, что обеспечивает длительное сохранение холода во внутренней камере. Морозильники опционально комплектуются аварийными backup системами охлаждения с использованием  $\text{CO}_2$  и  $\text{LN}_2$ . Мониторинг системы производится 24 часа в сутки 7 дней в неделю.

Внутреннее пространство морозильников оптимизировано для хранения максимального количества стоек-штативов с криобоксами, что позволяет увеличить производительность морозильников, не увеличивая их размеры.



**eppendorf**



## CO<sub>2</sub>-ИНКУБАТОРЫ

Eppendorf AG

CO<sub>2</sub>-инкубаторы Eppendorf являются неотъемлемой частью лабораторий для клеточных культур по всему миру. Исключительная температура, контроль уровня CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> и влажности создают идеальные условия инкубации. Бесшовная камера упрощает очистку CO<sub>2</sub>-инкубаторов и защищает окружающую среду от загрязнения.

Предлагаем следующие модели CO<sub>2</sub> – инкубаторов:

- Небольшой настольный CO<sub>2</sub>-инкубатор Galaxy® 48 R среднего размера, объемом 48 литров предназначен для оптимизации выполнения задач, требующих изоляции высокого уровня, подходит для маленьких лабораторий.
- CO<sub>2</sub>-инкубатор со встроенным шейкером New Brunswick S41i – это стабильное и однородное перемешивание без вибрации, невероятная вместимость, быстрая и надежная очистка, оптимальное регулирование расхода газа, точное и простое управление
- 170-литровый CO<sub>2</sub>-инкубатор CellXpert® C170i для клеточных культур, облегчит очистку и оптимальные условия роста чувствительных клеток.



**eppendorf**

[www.bga.su](http://www.bga.su)

## СИСТЕМА КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ЖИВЫХ КЛЕТОК С ЭНДОГЕННЫМ КОНТРАСТОМ

Telight (Чехия)

Автоматический анализ изображений, полученных традиционными методами микроскопии, сопряжен с рядом трудностей, таких как наличие артефактов, низкая контрастность. Система Q-Phase — уникальная разработка компании Telight предлагает решение этой проблемы.

Голографический микроскоп с запатентованной технологией на основе QPI (Quantitative phase imaging) позволяет создавать высококонтрастные изображения, удовлетворяющие требованиям систем распознавания и обработки изображений. Программное обеспечение SophiQ предоставляет полный спектр возможностей по работе с полученными данными: быстрая и точная идентификация клеток и их субпопуляций; анализ данных и генерация «на лету» различных графиков, таблиц, диаграмм, таймлайнов; прямая запись видео и возможность ускорения обработки изображения за счет ресурсов графического процессора (GPU). Применяемая технология обладает низкой фототоксичностью, а сама система может быть оборудована инкубационной камерой, что позволяет проводить длительные наблюдения без потери жизнеспособности образцов. Более того, это единственная технология на основе QPI, способная работать с образцами в рассеивающих средах, таких как фосфолипидные эмульсии или внеклеточный матрикс.



telight

[www.bga.su](http://www.bga.su)

Лабораторное  
оборудование

Генетические  
исследования

Клеточные  
исследования

Белковые  
исследования

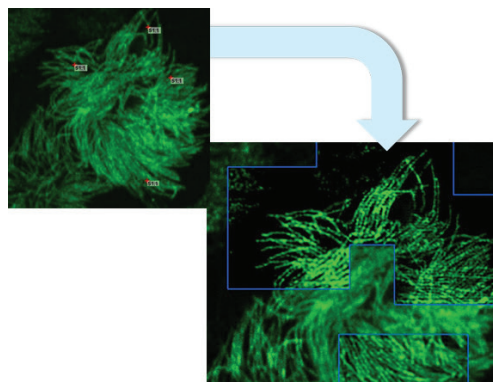
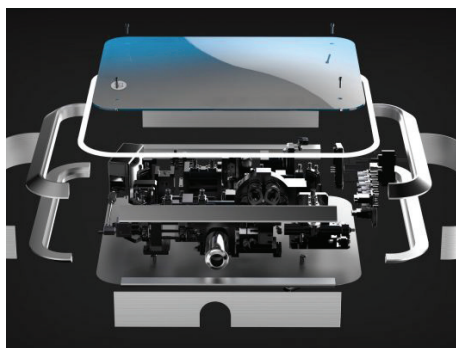
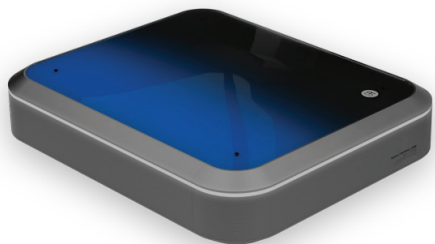
Доклинические  
исследования

## МОДУЛЬ СВЕРХВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ ДЛЯ ФЛУОРЕСЦЕНТНОГО МИКРОСКОПА

Telight (Чехия)

LiveCodim — это уникальная разработка компании Telight, представляющая из себя подключаемый модуль, совместимый с большинством флуоресцентных микроскопов.

Благодаря запатентованной технологии Codim (конической дифракционной микроскопии), становится возможным перешагнуть через предел разрешающей способности традиционных оптических методов без использования дорогостоящего комплексного оборудования и методик, сильно ограничивающих возможности исследователя. Низкая фототоксичность и фотообесцвечивание позволяют проводить длительные наблюдения без потери жизнеспособности клеток. Работа модуля не требует специфических методик подготовки образцов. Программное обеспечение обладает интуитивно-понятным интерфейсом и автоматизированной системой настройки, что значительно облегчает освоение и дальнейшую работу.



telight

[www.bga.su](http://www.bga.su)

## МИКРОСКОПЫ

Carl Zeiss (Германия)

Легендарное качество немецкого бренда микроскопов Carl Zeiss сделает ваши исследования максимально точными.

Под ваши задачи предлагаем широкий перечень и функционал микроскопов для применения в биологии, медицине и материаловедении.

Carl Zeiss является идеальным помощником в вашей лаборатории как для выполнения рутинных работ, так и для решения сложных специфических задач.

- Прямые микроскопы
- Стереомикроскопы
- Инвертированные микроскопы
- Лазерные микроскопы
- Конфокальные микроскопы
- Микроскопы для специальных задач



## СИСТЕМЫ АНАЛИЗА В МИКРОСКОПИИ

TissueGnostics (Австрия), Perceptive Instruments (Великобритания), Thixomet (Россия)

Современные методы микроскопии невозможно представить без систем анализа наблюдаемых изображений, которые увеличивают статистическую значимость получаемых результатов. Программные продукты, позволяющие обрабатывать большие изображения и множество образцов, обеспечивают переход от наблюдений к точному количественному анализу препаратов. Системы анализа изображений — это современная тканевая цитометрия.

Системы анализа изображений применяются в медицине, биологии, материаловедении и многих других областях. Использование систем анализа в сочетании с автоматизированными микроскопами гарантирует получение качественных и достоверных результатов исследования образцов, дает возможность автоматизировать процессы и значительно сократить время работы.



 Thixomet

  
TissueGnostics

 PERCEPTIVE  
INSTRUMENTS



## АКСЕССУАРЫ ДЛЯ МИКРОСКОПИИ

Prior (Великобритания), Narishige (Япония), Tokai Hit (Япония)

Современные исследовательские микроскопы — сложные системы, которые комплектуются под различные пользовательские задачи. Дополнительные модули и аксессуары расширяют исследовательские возможности. Инструменты работают на базе любого микроскопа.

Аксессуары для микроскопии и специализированное программное обеспечение от ведущих мировых производителей выводят исследования на новый уровень. Правильно подобранные инструменты и программные продукты позволяют сделать рабочий процесс невероятно удобным и превратить микроскоп в мощный аналитический инструмент.

- Моторизация и подача образцов
- Инкубаторы и термостолы
- Фото- и видеокамеры
- Источники света и фильтры
- Микроманипуляторы
- Антивибрационные столы



**PRIOR**® PRECISION IN MOTION  
Scientific

**NARISHIGE**  
JAPAN  
Craftsman for your solutions

**ТОКАИ ХИТ**

## ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Thermo Fisher Scientific (США)

Рутинную и трудоемкую работу по пробоподготовке образцов для гистологических и цитологических исследований выполнит для Вас оборудование Thermo Fisher Scientific. Оборудование поможет упростить и ускорить выполнение всех процедур, связанных с подготовкой и обследованием тканевых образцов, позволит получать более достоверные и точные результаты.

- Автомат для заключения препаратов под покровные стекла
- Гистопроектор
- Система заливки тканей в парафин (эмбеддер)
- Криостат
- Микротом

И др.



**ThermoFisher**  
SCIENTIFIC

[www.bga.su](http://www.bga.su)

## СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ И ЦИТОЛОГИЧЕСКИХ ОБРАЗЦОВ ARKIVE

Menarini Diagnostics (Италия)

Обеспечить физическую сохранность тысяч гистологических и цитологических образцов на стеклах и в кассетах, организовать систему хранения, которая позволяет точно и оперативно находить, и извлекать из хранения искомым образцы, обеспечить легкий доступ к системе сохранив контроль и прозрачность – комплекс нетривиальных задач, с которыми рано или поздно сталкивается любая клиническая лаборатория.

Системы хранения ARKIVE от Menarini Diagnostics предлагают выход из сложившейся ситуации. Специализированные боксы позволяют поддерживать оптимальные условия для наилучшей сохранности образцов. Роботизированная погрузка и выгрузка обеспечивает скорость и точность работы. Система каталогизации и учета с применением штрих-кодов и QR-кодов, интегрированная с программным обеспечением ПК и смартфонов, позволяет отслеживать путь каждого образца, контролировать и администрировать систему целиком, сохраняя ее открытость и прозрачность. Благодаря модульному принципу, возможно гибко организовать хранилище в соответствии с любыми запросами, при этом сохранив возможность дальнейшего расширения и модернизации системы.

ARKIVE представлен двумя линейками продуктов, предназначенных для организации хранения образцов в гистологических и биопсийных кассетах (ARKIVE BC), и на гистологических стеклах (ARKIVE SL).

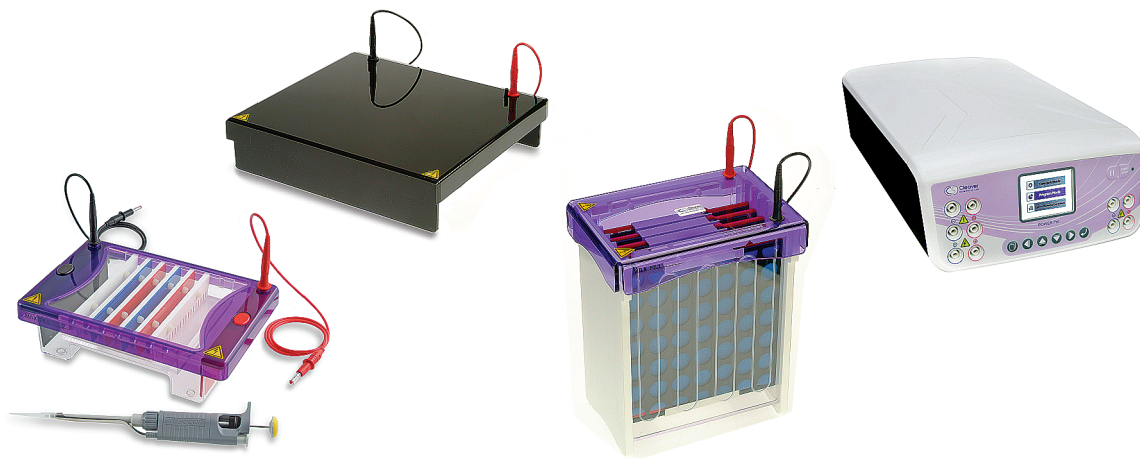


## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ГЕЛЬ-ЭЛЕКТРОФОРЕЗА

Cleaver Scientific (Великобритания)

Гель-электрофорез — простой и универсальный способ разделения и анализа сложных смесей высокомолекулярных соединений (белки, ДНК, РНК и т.д.) в лабораториях любого профиля.

Оборудование Cleaver Scientific включает системы для горизонтального, вертикального, двумерного, капиллярного и трубчатого гель-электрофореза, электрофореза в режиме реального времени, денатурирующего гель-электрофореза, блоттинга, изоэлектрического фокусирования, анализа ДНК-комет и многого другого. Литые прочные камеры, современные компактные блоки питания, удобство нанесения образцов, широкий выбор аксессуаров, в том числе гребенок, стекол, устройств для заливки и сушки гелей, возможность работы с нестандартными и крупноформатными гелями делают гель-электрофорез Cleaver Scientific идеальным рабочим инструментом.



 **Cleaver**  
SCIENTIFIC

## СИСТЕМЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ И ГЕЛЬ-ДОКУМЕНТАЦИИ

Azure Biosystems (США), Cleaver Scientific (Великобритания)

Множество задач при работе с ДНК и белками требуют просмотра гелей и мембран. Мы представляем системы визуализации от компаний Azure и Cleaver, позволяющие подобрать прибор для работы с флуоресценцией, хемилюминесценцией, а так же использовать классические методики с бромистым этидием. Возможна покупка как мини-системы, так и полноформатных приборов, совмещающих несколько вариантов детекции, что позволяет использовать эти системы для самого широкого спектра задач. Системы гель-документации Azure – мультиканальное комплексное решение для вестерн-блоттинга и гель-документации – лазеры для красителей ближнего ИК-диапазона 700/800, каналы возбуждения 628 нм, 526 нм, 460 нм для Cy® красителей или Alexa Fluor® красителей, канал возбуждения 470 нм, УФ 302/365 нм, источник белого света. Компания Cleaver предлагает широкий диапазон вариантов систем для визуализации и документирования, от портативных до полноформатных приборов с детекцией флуоресценции, хемилюминесценции, UV свет и другие.





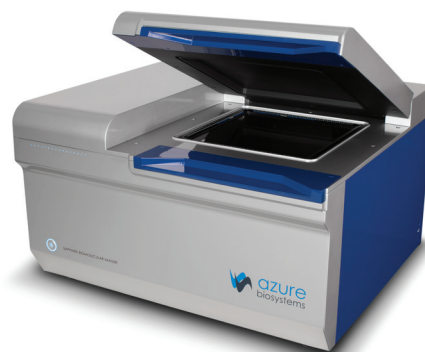
## ЛАЗЕРНЫЙ СКАНЕР-ДЕНСИТОМЕТР SAPPHIRE

Azure Biosystems (США)

Новое поколение лазерной визуализации

Система биомолекулярной визуализации Sapphire — новое поколение лазерных сканирующих систем сочетает в себе непревзойденную гибкость в использовании, отличную чувствительность и качество изображения. Использование ПО Sapphire позволяет получать количественные данные с высокой точностью и воспроизводимостью.

Комплектация имиджера может включать до 4х лазеров (488, 520, 658 и 784 нм), они обеспечивают беспрецедентную чувствительность. Для флуоресценции и фосфоимиджинга используется специальный фотоумножитель, фотодиодный детектор — для ближнего ИК, CCD для хемилюминесценции и видимой области.



## МНОГОРЕЖИМНЫЕ РИДЕРЫ

Promega (США)

Многорезимные ридеры люминесценции, флуоресценции и/или поглощения широко используются и в рутинной работе и в сложных исследованиях в области геномики, протеомики и клеточных приложений.

Многорезимные оптические ридеры семейства GloMax от компании Promega — универсальные, высокопроизводительные и высокочувствительные, легкие и удобные в эксплуатации приборы с гибкой комплектацией, позволяющие проводить мультиплексные клеточные исследования любого уровня сложности.

Портативный двухканальный флуориметр Promega Quantus предназначен для высокочувствительной флуоресцентной детекции в синем/красном диапазоне при количественном определении нуклеиновых кислот в одиночных пробирках. Минифлуориметр рекомендован в качестве контрольного оборудования для NGS.



## ТЕРМОЦИКЛЕРЫ

Eppendorf AG, SensoQuest (Германия)

Полимеразная цепная реакция – фундамент любой работы с образцами ДНК.

Термоциклеры производства Eppendorf AG и SensoQuest — совершенные инструменты для удобной и простой амплификации. За счёт использования высококачественных и надёжных элементов Пельтье термоциклеры обеспечивают однородность температуры по блоку, высокую скорость нагрева и низкое энергопотребление с минимальными тепловыми потерями.. Предлагаемые модели термоциклеров со сменными и одиночными блоками, с 3-мя независимыми блоками, в вариантах с градиентом и без позволяют сделать правильный выбор для решения конкретных задач в любой лаборатории.



eppendorf



SENSOQUEST

## ДНК – АМПЛИФИКАТОРЫ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ

Azure Biosystems, (США)

Предлагаем приборы для проведения Real time ПЦР от Azure для проведения точной и быстрой амплификации с последующей детекцией по трем или шести каналам. Быстрый нагрев — на 20% быстрее большинства аналогов других производителей, точный и всегда воспроизводимый результат – это основные преимущества. Позволяет работать, как со встроенным компьютером, так и с внешним.



## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ ДНК / РНК / БЕЛКОВ

Kurabo (Япония), Promega (США)

Перед любым исследователем, работающим с генетическим материалом, стоит задача по оптимальному извлечению достаточного количества качественной ДНК/РНК из различных объектов.

Системы для выделения ДНК/РНК QuickGene производства Kurabo для ручного и автоматического выделения работают по принципу фильтрации на сверхтонкой мембране и позволяют эффективно выделять чистые образцы ДНК/РНК с высоким выходом из любого материала. Полностью автоматизированные высокопроизводительные системы работают с 48-192 образцами одновременно.

Автоматическая система для выделения ДНК/РНК и рекомбинантных белков Promega Maxwell RSC работает по принципу магнитной сепарации. Готовые наборы реагентов обеспечивают выделение из образцов различных типов для исследований любого уровня.



**KURABO**

**Promega**



## РОБОТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА FLOWBOT

Flow Robotics (Дания)

В современной лаборатории огромное количество рутинных операций может выполнять роботизированная станция. Мы рады предложить новинку – систему flowbot™ ONE, которая полностью открыта для использования пластика (в том числе наконечники) любого производителя. Позволяет работать как с ДНК, так и белками, повышая производительность по сравнению с ручным выделением в несколько раз. Возможно оснащение блоком охлаждения, шейкером, а также сканером баркодов.



 flow  
robotics

[www.bga.su](http://www.bga.su)

Лабораторное  
оборудование

Генетические  
исследования

Клеточные  
исследования

Белковые  
исследования

Доклинические  
исследования

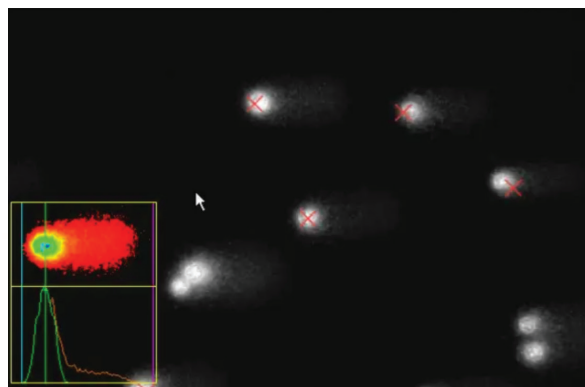
## АНАЛИЗ ДНК-КОМЕТ (COMET ASSAY)

Cleaver Scientific (Великобритания)

Анализ ДНК-комет (Comet Assay) – метод количественной оценки повреждений ДНК в одиночных клетках. Этот метод используется для широкого спектра приложений, включая исследование повреждения и репарации ДНК, генетико-токсикологические исследования, биомониторинг и исследования пищевых продуктов.

Мы предлагаем комплекс в составе:

- Камера для гель-электрофореза CSL-COM20 с блоком питания производства Cleaver Scientific (Великобритания)
- Блок охлаждения CSL-CHILLER производства Cleaver Scientific (Великобритания)
- Прямой исследовательский микроскоп Nikon Eclipse Ni-U производства Nikon (Япония)
- Программное обеспечение Comet Assay IV производства Perceptive Instruments (Великобритания)



## КЛЕТОЧНЫЕ СОРТЕРЫ Bay Bioscience (Япония)

Получение чистой культуры клеток с заданными параметрами – сложная задача, которую можно решать различными способами.

Клеточные сортеры JSAN (Japan-made Sorter, ANalyzer) и JSAN Jr Swift от компании Bay Bioscience – высокопроизводительные, надежные и удобные в работе настольные приборы, обеспечивающие высокую скорость анализа и сортировки клеток.

Компактность, широкий выбор лазеров с диапазоном от УФ до дальних красных областей спектра, высокая точность сортировки и получение большого процента жизнеспособных клеток делают эти приборы незаменимыми для научно-исследовательских лабораторий любого уровня.

Простота настройки, рабочего процесса и обслуживания не требуют привлечения высококвалифицированных специалистов и инженеров.



## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОДСЧЕТА И АНАЛИЗА КЛЕТОК

ChemoMetec (Дания) , RWD Life Science (Китай)

Одним из основных этапов цитологических исследований является определение концентрации и жизнеспособности клеток в различных образцах клеточных культур. Автоматические системы подсчета и анализа клеток, решающие эти задачи, – идеальный инструмент для любой исследовательской лаборатории, лабораторий контроля качества и для мониторинга процессов производства.

Автоматические счетчики и анализаторы позволяют с высокой скоростью выполнять подсчет клеток, определение их жизнеспособности, анализ клеточного цикла и обеспечивают высокую точность и воспроизводимость результатов даже при работе со сложными образцами (клеточные агрегаты) или с образцами малого объема. Анализируемые образцы не нуждаются в пробоподготовке, а приборы просты в эксплуатации и не требуют калибровки и технического обслуживания.

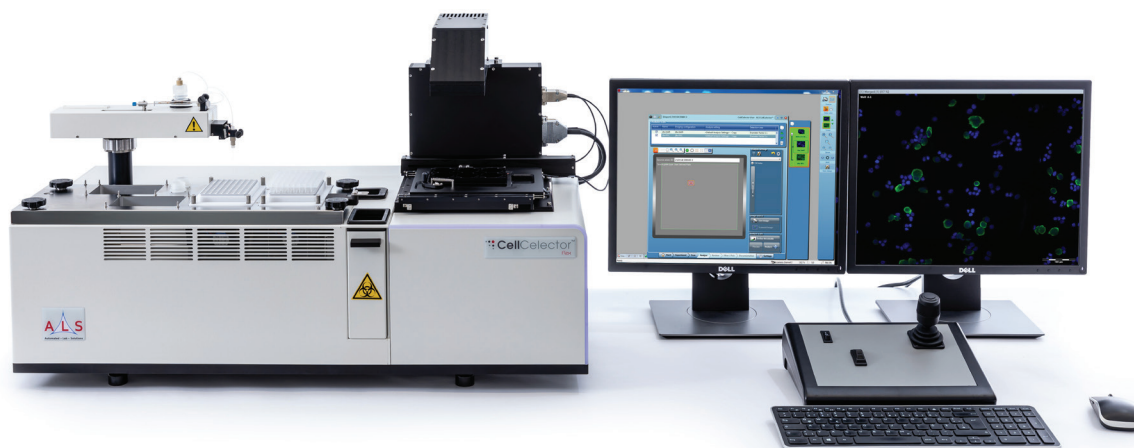


## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СЕЛЕКЦИИ КЛЕТОК И КОЛОНИЙ

ALS (Германия)

В настоящее время в развитых странах созданы и функционируют многочисленные научно-исследовательские институты и медицинские клиники различной специализации, которые активно используют клеточные технологии, в том числе стволовые клетки для изучения, лечения и профилактики широкого спектра заболеваний.

CellSelector компании ALS - автоматизированная модульная станция для работы с клеточным материалом, идеальный выбор для сканирования, анализа, обнаружения и сбора клеточных колоний, их отдельных участков или одиночных клеток эукариот и прокариот из различных сред. В приборе объединены уникальная технология отбора отдельных клеток, бережная технология разделения и сбора, точность и аккуратность робота, возможности визуализации инвертированного микроскопа и передовое программное обеспечение для визуализации, анализа и обработки данных.



**ALS**  
Automated • Lab • Solutions

[www.bga.su](http://www.bga.su)

Лабораторное  
оборудование

Генетические  
исследования

Клеточные  
исследования

Белковые  
исследования

Доклинические  
исследования

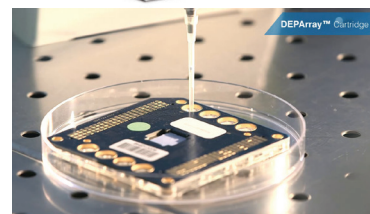
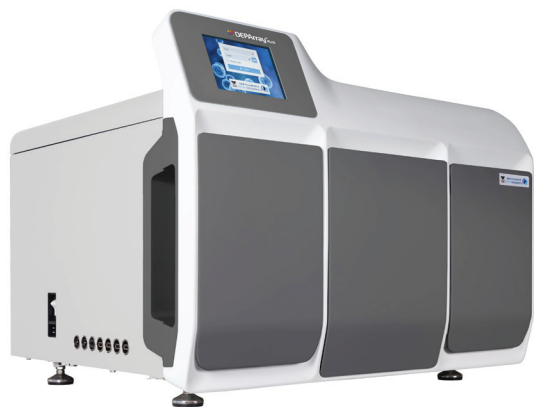
## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ И АНАЛИЗА ОТДЕЛЬНЫХ КЛЕТОК Menarini Silicon Biosystems (Италия)

Создание технологий и продуктов, которые помогают раскрыть биологические причины заболевания на уровне одиночной клетки, является одним из приоритетных направлений в области научных исследований, здравоохранения и персонализированной медицины.

Система DEPArray — уникальная разработка компании Silicon Biosystems для идентификации, сортировки и выделения чистых одиночных клеток, пригодных для культивирования и последующего молекулярно-генетического анализа, а также экспериментов непосредственно на чипе для изучения межклеточных взаимодействий.

Главным элементом системы DEPArray является чип, в котором с помощью электромагнитных полей формируется массив индивидуально управляемых ловушек, перемещающих отдельные клетки в суспензии. Систему DEPArray эффективно применяют при изучении циркулирующих опухолевых клеток, опухолевого инфильтрата, стволовых клеток, клеток плода, Т-клеток и др.

Дополнительно, процесс работы можно оптимизировать при помощи центробежного клеточного концентратора VRNxT и иммуномагнитного концентратора CellMag.



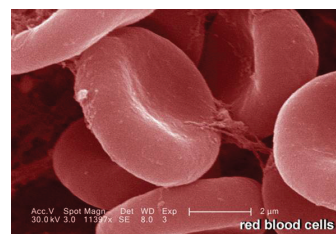
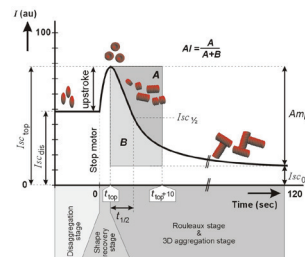
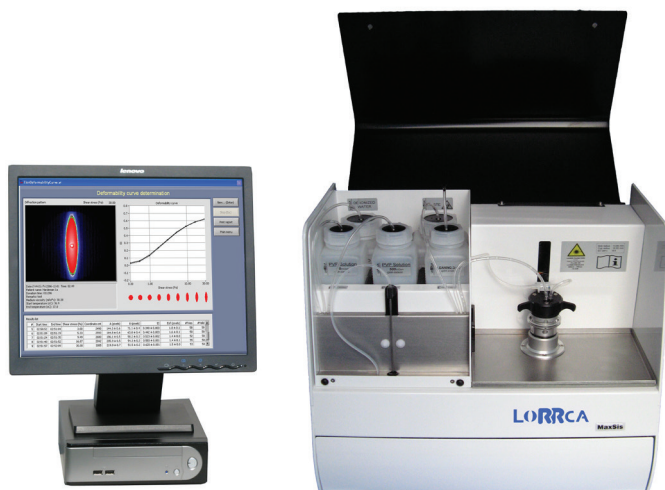


## ЭКТАЦИТОМЕТР (АНАЛИЗАТОР ЭРИТРОЦИТОВ)

Mechatronics (Нидерланды)

Анализ различных параметров эритроцитов представляет собой узкоспециализированную проблему, решение которой необходимо для исследований ряда очень серьезных заболеваний, как серповидно-клеточная анемия, малярия, сахарный диабет, наследственные заболевания крови и другие отклонения, связанные с красными кровяными клетками.

Лазерно-оптический ротационный анализатор эритроцитов Lorrca MaxSis Osmoscan производства Mechatronics — уникальный прибор с полностью автоматизированным управлением измеряет, производит расчет и анализирует морфологию и физиологию эритроцитов, включая деформируемость, предварительную гемолитическую стрессоустойчивость и агрегацию, и оценивает способность прохождения крови в микроциркулярном русле. Анализатор LoRRca — незаменимый инструмент для гемореологических исследований и клинического применения, подходит для исследования человеческой крови и крови животных.



**RR**  
mechatronics

## СИНТЕЗ ПЕПТИДОВ

CEM Corporation (США)

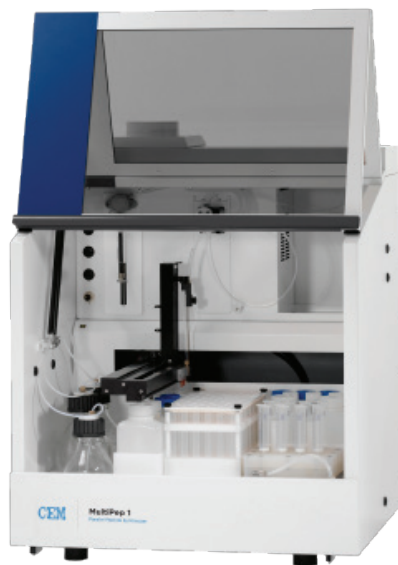
Лидер на мировом рынке по синтезаторам пептидов CEM Corporation дополнил свой портфель приборами MultiPep 1 и MultiPep 2.

Эти автоматизированные приборы являются незаменимыми для параллельного синтеза пептидов. Вы можете выбрать удобный вариант работы:

Плашки (4 x 96 лунки);

Колонки:

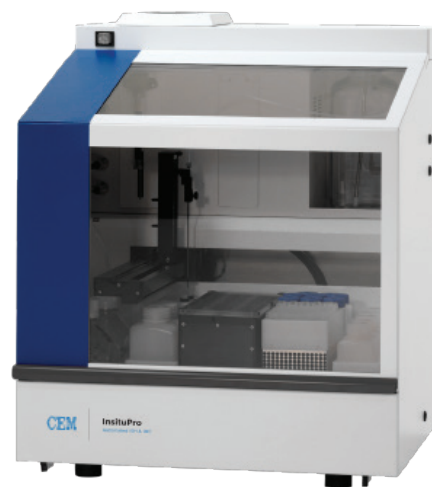
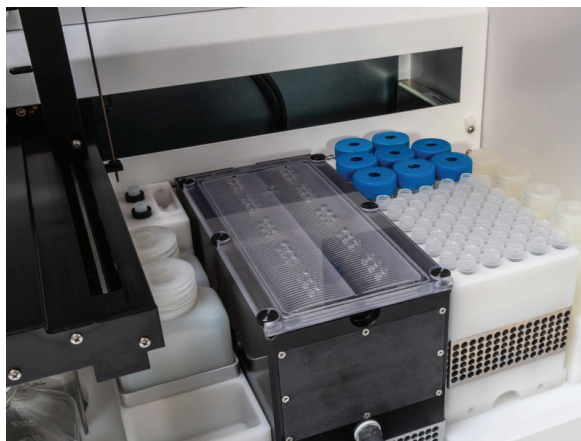
- 48 мини-колонок (объемом 0.25, 0.5 0 мл);
- 48 колонок (объемом 2, 5, 10, 20 мл);
- 72 колонки (объемом 2, 5, 10 мл);
- SPOT пластины: до 2400 пептидов на четырех мембранах;



## IN SITU ГИБРИДИЗАЦИЯ И ИММУНОХИМИЯ ПЕПТИДОВ

CEM Corporation (США)

Компания CEM Corporation предлагает уникальную систему InsituPro. Это специализированная система для автоматизированной гибридизации in situ (ISH – in situ hybridization) для подготовки образцов для обнаружения ДНК или РНК (мРНК, миРНК), а также для иммуногистохимии (ИНС - immunohistochemistry) для обнаружения белков и других антигенов. Система автоматизирует все утомительные и повторяющиеся этапы промывки и инкубации для процессов ISH и ИНС. InsituPro легко вмещает как срезы препаратов, так и целые образцы.



**CEM**

## СТЕЛЛАЖИ С ПРИНУДИТЕЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИЕЙ ДЛЯ ВИВАРИЕВ

Animal Care Systems (США)

Исследования с участием лабораторных животных начинаются с решения проблем их содержания. От условий жизни животных в виварии зависят воспроизводимость и результаты экспериментов.

Уникальные карусельные системы клеток закрытого типа Animal Care Systems предназначены для комфортного содержания лабораторных грызунов. Оригинальная технология создает стабильную среду с низким уровнем стресса, идеально подходящую для содержания и разведения исследовательских мышей и чувствительных линий. Конструкция карусели отличается исключительно малой площадью основания и самой высокой плотностью клеток для грызунов. При этом обеспечивается быстрый и удобный доступ к любой клетке. Систему можно разместить в небольшом помещении. Достигается максимальная плотность размещения животных на 1 м<sup>2</sup> пола при соблюдении всех норм содержания.

Благодаря подключению к вытяжной вентиляции, и наличию входных и выходных Нера-фильтров в каждой клетке, в стеллажах от Animal Care Systems животные полностью защищены от запахов и аллергенов.



 Animal Care | Systems

## КЛЕТКИ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ

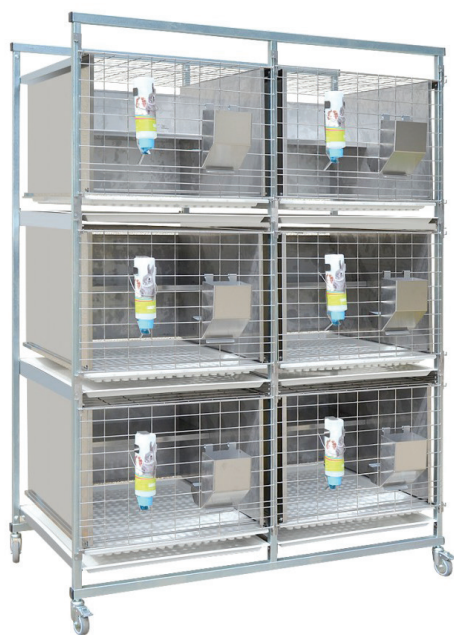
Velaz (Чехия)

Конвенциональные стеллажи и клетки Velaz соответствуют всем международным нормам.

Они подходят как для содержания, так и для разведения лабораторных животных: мышей, крыс, морских свинок и кроликов.

Для заказа доступны стеллажи разных размеров, которые можно укомплектовать необходимым количеством контейнеров из поликарбоната или полипропилена.

Клетки Velaz характеризуются лучшим соотношением «цена/качество» среди всех доступных аналогов.





## ИВК И КОНВЕНЦИОНАЛЬНЫЕ КЛЕТКИ ДЛЯ ВИВАРИЯ

ZOONLAB BIO. A.S.\* Германия

Клетки играют важнейшую роль в создании благоприятной физической и социальной среды для лабораторных животных, потому компания ZoonLab производит высококачественные клетки стандартных Европейских размеров из поликарбоната и полисульфона, а также аксессуары для клеток и обогащения среды грызунов.

ZOONLAB также предлагает решения IVC для грызунов, отличающихся простотой в обращении, высокой безопасностью для людей и животных, а также низкими эксплуатационными расходами из-за длительных интервалов технического обслуживания, обычно от 12 до 16 месяцев. Кроме того, системы содержания позволяют хорошо видеть животных и легко менять бутылку с водой.



**[ZOONLAB]**  
READY FOR EXCELLENCE

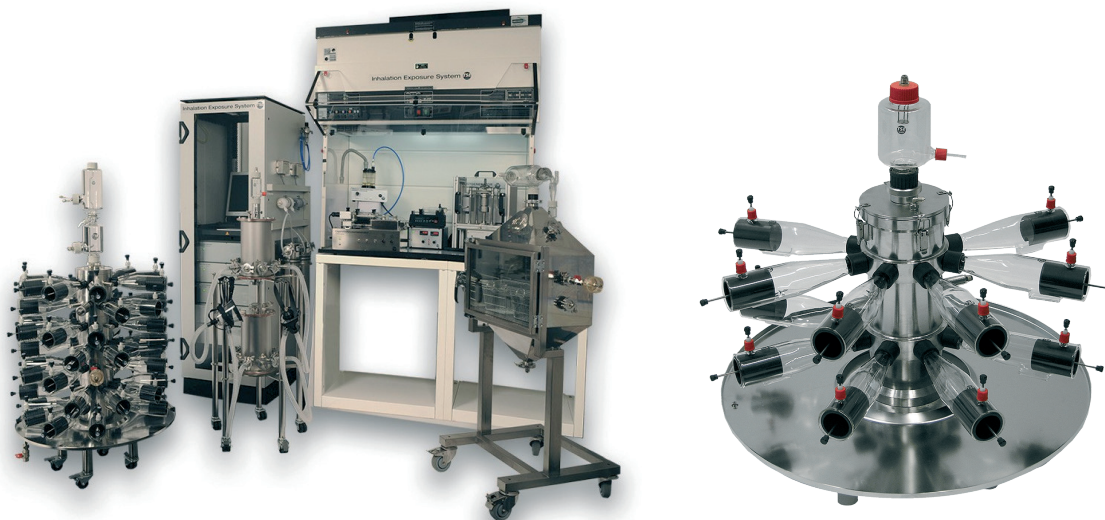


## ИНГАЛЯЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ IN VIVO

TSE Systems (Германия)

Изучение воздействия различных веществ на модельные организмы — ключевой этап исследований, связанных с обеспечением безопасности жизни и здоровья и тестированием лекарственных препаратов.

Многофункциональные ингаляционные системы от компании TSE Systems разработаны в соответствии с международными стандартами качества для проведения экспериментов по требованиям GLP. Эти системы широко применяются для исследований в области токсикологии, фармакологии, защиты окружающей среды, сельского хозяйства, охраны труда и т. д. Они подходят как для краткосрочных острых экспериментов, так и для длительного изучения хронического влияния различных веществ на биологические модели, среди которых клеточные культуры, мыши, крысы, собаки, приматы и др.

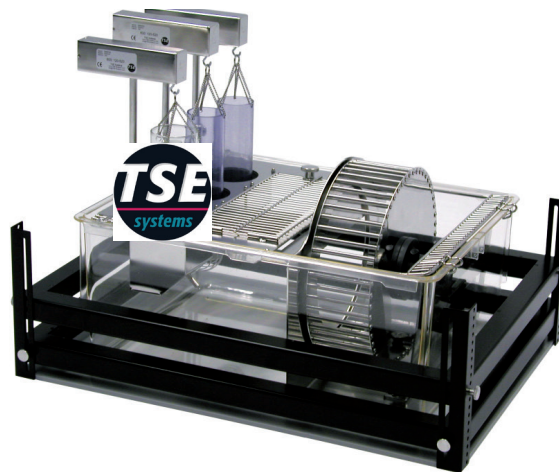
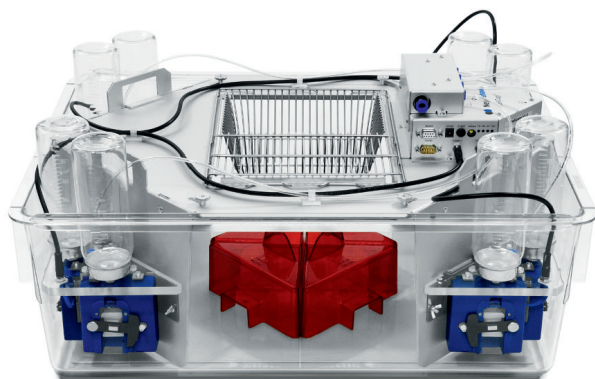


## ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ IN VIVO

TSE Systems (Германия)

Поведенческие и физиологические эксперименты на лабораторных животных позволяют всесторонне изучать влияние различных факторов и препаратов на дегенеративные процессы в организме и разрабатывать эффективные схемы лечения.

Оборудование компании TSE Systems предназначено для проведения широкого спектра экспериментов с участием мелких лабораторных грызунов. В возможности систем входят поведенческие и метаболические эксперименты, мониторинг физиологических параметров в режиме реального времени, всесторонний анализ локомоторных функций, комплексное фенотипирование и многое другое. Комплектация оборудования подбирается под индивидуальные нужды каждого пользователя.



## ВВЕДЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ

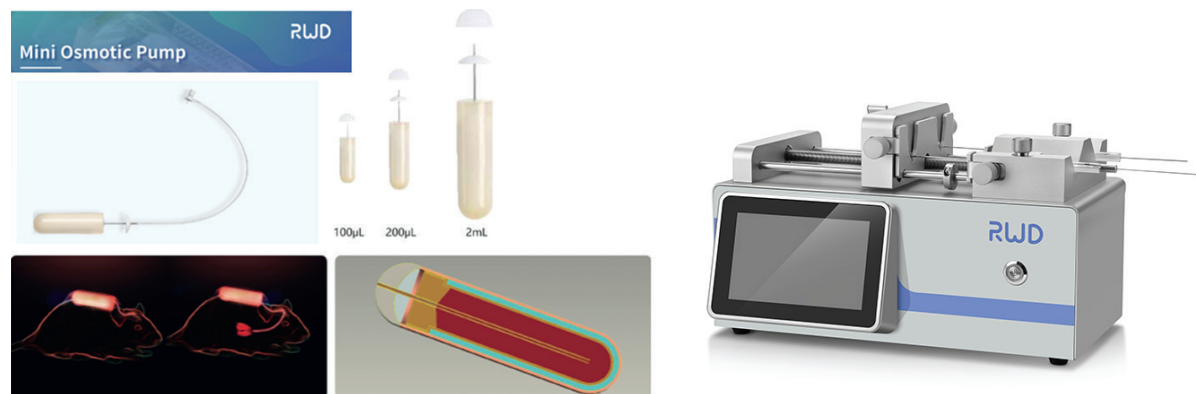
RWD Life Science

Контролируемое и точное введение препаратов в доклинических исследованиях – актуальная задача для исследователей, работающих в области фармакологии, неврологии, кардиологии и т.д.

Оборудование для длительного введения вещества в кровоток или в «целевые органы», позволяет дозировать препараты в нужном объеме с заданной скоростью введения.

Линейка инструментов компании RWD Life Science включает:

- Миниатюрные имплантируемые дозаторы
- Нанолитровый иньектор
- Шприцевой насос



# RWD

[www.bga.su](http://www.bga.su)

Лабораторное  
оборудование

Генетические  
исследования

Клеточные  
исследования

Белковые  
исследования

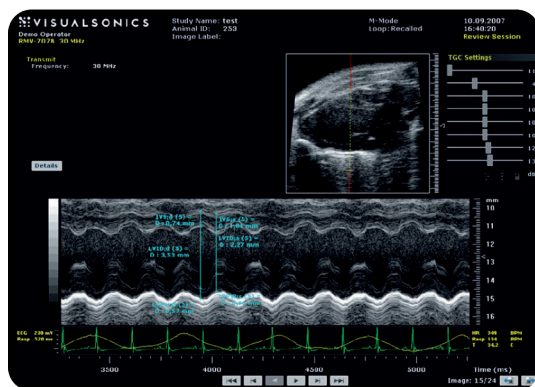
Доклинические  
исследования

## УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ IN VIVO

VisualSonics (Канада)

Ультразвуковая визуализация – традиционный инструмент для медицинских исследований, который до сих пор не использовался в доклинических экспериментах на мелких животных из-за высоких требований к разрешающей способности.

Vevo 3100 от компании VisualSonics (Канада) – уникальная высокочастотная ультразвуковая платформа для доклинической визуализации мелких лабораторных животных in vivo. Платформа с разрешением, десятикратно превышающим разрешение клинических ультразвуковых систем, благодаря работе на частотах, ранее недоступных для твердотельных акустических преобразователей, позволяет проводить длительные эксперименты с участием больших групп подопытных животных. В качестве модельных организмов выступают мыши, кролики, данио-рерио, зародыши кур и т.д.



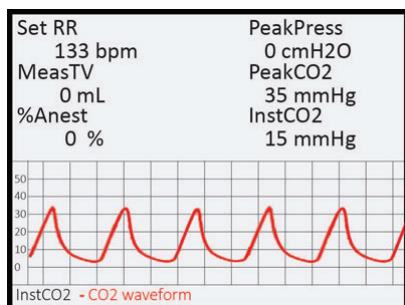
VISUALSONICS  
FUJIFILM

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

Kent Scientific Corporation (США)

Мониторинг основных показателей жизнедеятельности во время протоколов исследований имеет важное значение для достижения успешных результатов, получения достоверных исследовательских данных и публикации достоверных результатов. Физиологические мониторы Kent Scientific для пульсоксиметрии, частоты сердечных сокращений,  $\text{CO}_2$  в конце выдоха и неинвазивного артериального давления обладают самыми современными характеристиками, обеспечивая при этом благополучие животных.

Мониторы легко комбинируются друг с другом, с аппаратами ИВЛ и анестезиологическим оборудованием производства Kent Scientific. Совместимы со сторонним программным обеспечением для сбора данных, таким как LabChart, Spike2.



## ГАЗОВЫЕ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ

Kent Scientific Corporation (США) и RWD Life Science (Китай)

Современные стандарты работы с лабораторными животными подразумевают гуманный подход к проведению экспериментов с их участием, в том числе хирургических операций.

Анестезиологические установки, поставляемые компанией Kent Scientific, разработаны специально для работы с грызунами и обладают минимальным расходом анестетика (изофлуран или севофлуран). Они очень экономичны и безопасны как для животных, так и для персонала лаборатории.

Наркозные аппараты на основе традиционного испарителя от RWD Life Science отличаются превосходным качеством и демократичной ценой. Применяются для безопасной, простой и контролируемой ингаляционной анестезии крыс, мышей, кроликов, хомяков и т. д. Можно использовать разные анестетические вещества.

Помимо отдельных систем анестезии, Kent Scientific и RWD Life Science предлагают комплексные решения для хирургических операций, комплектация которых подбирается индивидуально.



RWD





## ИСКУССТВЕННАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ ЛЕГКИХ У ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ

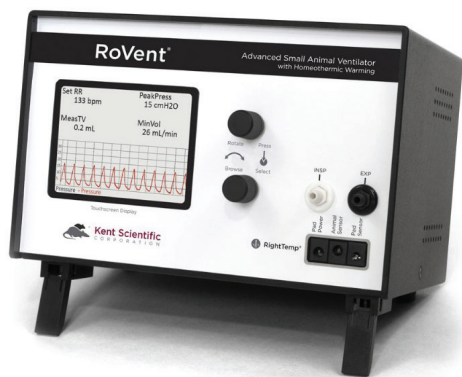
Kent Scientific Corporation (США) и RWD Life Science (Китай)

Автоматические системы для искусственной вентиляции легких (ИВЛ) широко используются в доклинических исследованиях для поддержания дыхательных функций лабораторных животных в течение продолжительного времени.

Аппарат ИВЛ от Kent Scientific идеально подходит для мышей, крыс и морских свинок весом от 3 г до 1250 г. По весу животного автоматически рассчитывается частота и объем вдыхаемого воздуха.

Все параметры отображаются на сенсорном экране в режиме реального времени.

Системы для искусственной вентиляции легких производства RWD Life Science представляют собой современные универсальные аппараты для работы с лабораторными животными весом до 5 кг. Это оптимальное бюджетное решение, доступное для лабораторий любого уровня.

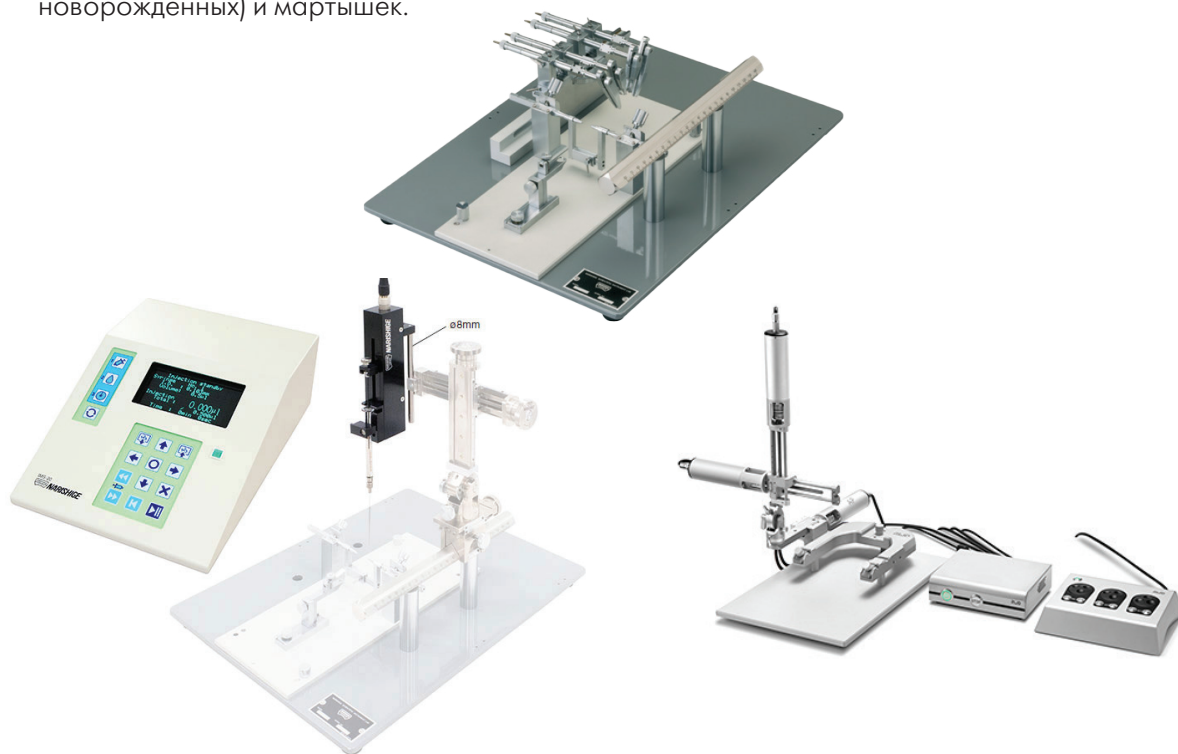


## СТЕРЕОТАКСИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ НА ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ

Narishige (Япония) и RWD Life Science (Китай)

Серия стереотаксических инструментов RWD Life Science удовлетворяет экспериментальные потребности в работе с большинством лабораторных животных. Широкий выбор приборов, аксессуаров и вариантов экспериментальной точности позволяет гибко подобрать оптимальную комплектацию оборудования.

Прецизионная точность Японских микроманипуляторов Narishige с минимальным шагом от 0.005 мкм, широкий выбор адаптеров, зажимов, держателей и пр. аксессуаров позволяют проводить уникальные операции на головном и спинном мозге мышей, крыс (включая новорожденных) и мартышек.



**NARISHIGE**  
JAPAN  
**NARISHIGE**  
Craftsman for your solutions

**RWD**

## АВТОМАТИЧЕСКАЯ СТЕРЕОТАКСИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

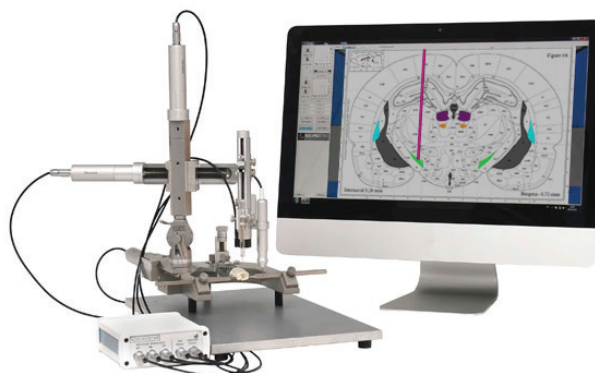
Drill & Microinjection Robot

Автоматическая стереотаксическая система Drill & Microinjection Robot - это уникальный стереотаксический инструмент для автоматического сверления с последующей сверхточной инъекцией без замены инструмента. Возможность выполнять инъекции последующим животным без повторной калибровки. Встроенный атлас мозга, интуитивно понятное компьютерное управление и коррекция совмещения гарантируют точность и эффективность всех процедур.

Drill Autostop: новая функция Autostop Drilling обнаруживает с помощью электрических измерений проникновение в череп и немедленно останавливает все движения (вращение сверла и продвижение в DV). Это позволяет выполнять автоматическое сверление без повреждения ткани мозга.

Ключевые преимущества системы

- Компьютерное управление
- Интеграция Атласа
- Коррекция наклона головы
- Без человеческих ошибок
- Планирование эксперимента
- Определить / сохранить цели
- Интуитивно понятная навигация
- Регулировка угла
- Настройка Брегмы
- Сверхточный
- Сохранение времени
- Высокая пропускная способность



## СИСТЕМА ЛАЗЕРНОЙ СПЕКЛ-КОНТРАСТНОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

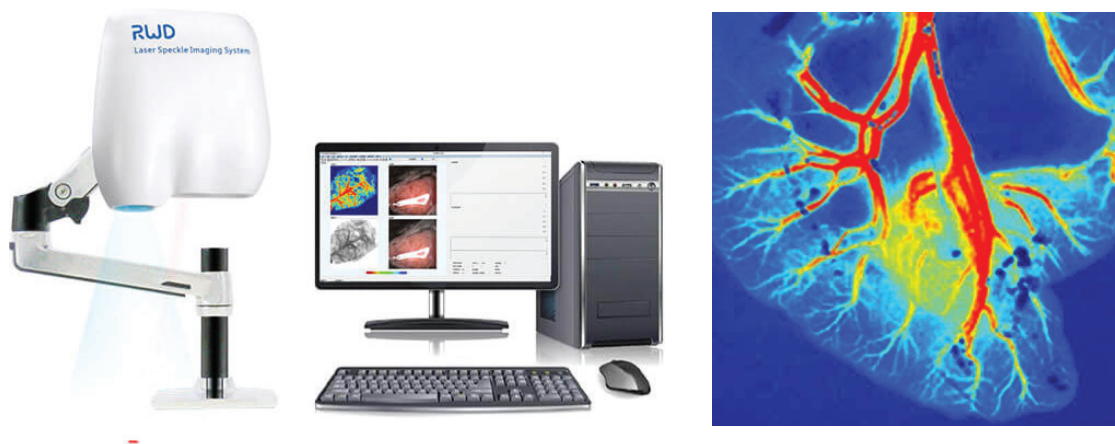
RWD Life Science (Китай)

Лазерный спекл-контрастный анализ (LASCA), также известный как лазерная спекл-контрастная визуализация (LSCI), представляет собой метод, который мгновенно визуализирует перфузию крови в микроциркуляторной ткани. Это метод визуализации, сочетающий в себе высокое разрешение и высокую скорость.

На основе этой технологии, система визуализации от RWD реализует полный мониторинг и запись кровотока в реальном времени для надежных доклинических исследований. Его можно использовать для измерения микроциркуляции любых открытых поверхностных сосудов с высоким разрешением.

Области применения:

- Церебральный кровоток
- Кортикальная расширяющаяся депрессия
- Ишемия нижних конечностей
- Нейро-сосудистая связь
- Оценка ожогов, черепно-мозговая травма (ЧМТ), сепсис и т. д.

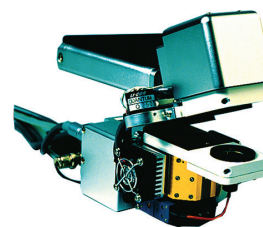


RWD

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ РАСТЕНИЙ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ LI-COR

Эталоном качества оборудования для проведения исследований жизнедеятельности растений и окружающей среды являются приборы производства LI-COR (США). Высокая надежность, многолетний опыт работы и внедрение современных технологий делают анализаторы LI-COR незаменимыми при длительных и рутинных исследованиях в различных экосистемах.

Удобное в использовании и надежное измерительное оборудование LI-COR включает в себя: приборы для измерения различных параметров окружающей среды, в том числе газового состава атмосферы и потоков с поверхности почвы, портативные открытые и закрытые системы фотосинтеза.



**LI-COR**






**Контакты:** 127422, г. Москва, Тимирязевская ул., д. 1, стр. 2

**Телефон:** +7 (499) 704 62 44, +7 (495) 220 94 85

**E-mail:** 84997046244@bga.su

**Почтовый адрес:** 127422, г. Москва, а/я 21

 @bga2004

 @biogenanalytika

---

**ВАШИ ЗАДАЧИ — НАШИ РЕШЕНИЯ**

**www.bga.su**