3DHISTECH

СКАНЕРЫ С ВЫСОКОЙ РАЗРЕШАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТЬЮ



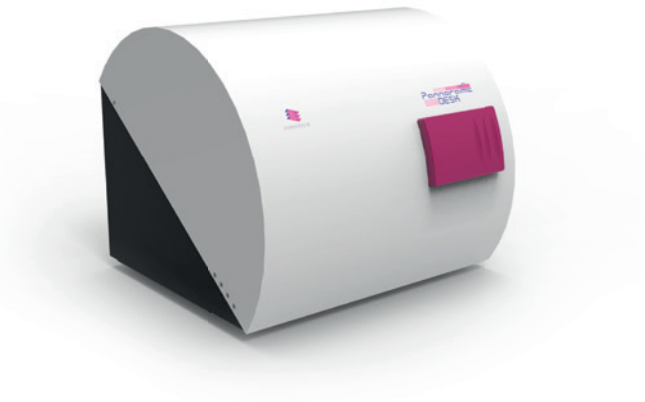
LACOPA



Сканеры с высокой разрешающей способностью 3DHISTECH PANNORAMIC – это уникальные системы получения высокоточных изображений гистологических и цитологических препаратов. Принцип сканирования позволяет создать полноценное изображение в высоком качестве. Программная обработка изображений позволяет проводить качественный и количечственный анализ препарата.

Сканеры используются для диагностики, телеконсультации, электронного архивирования, работы с тканевыми матрицами (TMA), инновационного обучения.

ЦИФРОВОЙ СКАНИРУЮЩИЙ МИКРОСКОП PANNORAMIC DESK



Доступный светлопольный сканер начального уровня для рутинной клинической диагностики — простой и удобный в использовании инструмент, подходящий для телеконсультаций и использования в образовательных целях. Сканирование в светлом поле, подходит для интраоперационной диагностики (сканирования замороженных срезов).

PANNORAMIC DESK — это компактный сканирующий микроскоп для небольшой патологоанатомической лаборатории.

ВОЗМОЖНОСТИ И ФУНКЦИИ

- Одно предметное стекло за одну загрузку
- Светлое поле
- Автоматическое распознавание и сканирование образца в высоком качестве
- Увеличение до 58x
- Сканирование в режиме светлого поля
- Ручная загрузка, автоматический предварительный просмотр
- Считывание и сканирование штрихкодов
- Компактность
- Поддержка сканирования стандартных стекол и стекол двойной ширины

ЦИФРОВОЙ СКАНИРУЮЩИЙ МИКРОСКОП PANNORAMIC MIDI



PANNORAMIC Midi — это автоматизированный цифровой сканирующий микроскоп для работы с небольшим потоком образцов и наиболее подходящее решение в области цифровой визуализации патологий для небольших и среднего размера лабораторий.

Высокое качество получаемых изображений, а также сочетание функционала светлого поля и флуоресценции идеально подойдут и для исследовательских целей.

ВОЗМОЖНОСТИ И ФУНКЦИИ

- 12 предметных стекол за одну загрузку, горизонтальное расположение стекол
- Сканирование в светлом поле и флуоресценции (опция, до 9 каналов в одном устройстве)
- Планапохроматические объективы 20х и 40х, увеличение до 52х и 110х / 31х и 62х
- Автоматическая смена объектива
- Высокочувствительная камера, используется как в режиме светлого поля, так и флуоресценции с уникальным источником освещения
- Автоматическая загрузка предметных стекол, предварительный просмотр
- Считывание и сканирование штрихкодов

ЦИФРОВОЙ СКАНИРУЮЩИЙ МИКРОСКОП PANNORAMIC SCAN



PANNORAMIC SCAN — сканер с производительностью 150 стекол, возможностью работы в режиме светлого поля и флуоресценции, незаменимый помощник для крупных патологоанатомических лабораторий.

PANNORAMIC SCAN — ***получил золотую медаль International Scanner Contest в категории «Качество изображения» за лучшее разрешение среди сканеров.***

ВОЗМОЖНОСТИ И ФУНКЦИИ

- 150 предметных стекол за одну загрузку, вертикальное расположение стекол
- Функция непрерывной загрузки
- Сканирование в светлом поле и флуоресценции (опция), до 9 каналов в одном устройстве
- Исключительно качественные результаты сканирования благодаря передовой технологии сканирования FISH
- Планапохроматические объективы 20х и 40х, увеличение до 52х и 110х / 31х и 62х
- Автоматическая смена объектива
- Высококачественная цифровая камера используется в режиме светлого поля и флуоресценции с уникальным источником света
- Автоматическая загрузка предметных стекол, предварительный просмотр, считывание и сканирование штрихкодов
- Полнофункциональная система для сканирования большого количества предметных стекол

ЦИФРОВОЙ СКАНИРУЮЩИЙ МИКРОСКОП PANNORAMIC 250 FLASH



PANNORAMIC 250 FLASH — это сканирующий микроскоп с технологией ускоренного сканирования и высоким качеством изображения, универсальное решение для светлопольного и флуоресцентного сканирования препарата.

PANNORAMIC 250 Flash – ***награжден премией International Scanner Contest как самый быстрый сканер на рынке.***

УСКОРЕННОЕ СКАНИРОВАНИЕ

Быстрое сканирование — 35 сек/стекло, высокая производительность — 60 стекол/час при сканировании в светлом поле (увеличение 41x, область захвата 15 мм x 15 мм)

ТЕХНОЛОГИЯ FLASH-СКАНИРОВАНИЯ

Цифровое изображение документируется при непрерывном движении предметного стекла, при этом освещение включается импульсно в повторяющемся ритме с идеальной синхронизацией с движением образца и работой цифровой камеры. Переключение осветителя происходит с суб-миллисекундным интервалом. Благодаря этой функции достигается минимальное выгорание образцов.

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- 250 стекол за одну загрузку, вертикальное расположение стекла
- Функция непрерывной загрузки
- Автоматическое распознавание пустых слотов и исключение их из сканирования
- Поддержка стекла толщиной от 0,9 до 1,2 мм
- Сканирование в светлом поле и флуоресценции (опция, до 9 каналов в одном устройстве)
- Планапохроматические объективы 20x и 40x, увеличение до 41x / 82x
- Планахроматической объектив 10x (опция)
- Автоматическая смена объектива
- Высококачественная цифровая камера используется в режиме светлого поля и флуоресценции с уникальным источником света
- Автоматическая загрузка предметных стекол, предварительный просмотр, считывание и сканирование штрихкодов

ЦИФРОВОЙ СКАНИРУЮЩИЙ МИКРОСКОП PANNORAMIC 480



Новый универсальный сканер для исследовательских задач, таких как морфологический анализ, онкологические и цитологические приложения, сканирование в поляризованном свете — анализ отложений тяжелых металлов в костном мозге, что важно при исследованиях заболеваний костной ткани, в том числе остеопороза и рака костей.

Кроме того, стандартом исследования бета-амилоида и диагностики инфаркта миокарда является исследование гистологического препарата в поляризованном свете.

ВОЗМОЖНОСТИ И ФУНКЦИИ

СТАБИЛЬНОСТЬ РАБОТЫ И УВЕЛИЧЕННЫЙ СРОК СЛУЖБЫ. Усовершенствованный узел фокусировки обеспечивает повышенную стабильность и длительный срок службы (более 200 000 сканирований), увеличивает производительность, приводит к снижения шума работающей системы при сохранении скорости.

НОВЫЙ КОНДЕНСОР позволяет точно регулировать высоту и апертуру для каждого объектива, совместим с объективом 10x (опция), оснащен регулируемой вспомогательной линзой и может быть интегрирован с поляризатором***.

УСОВЕРШЕНСТВОВАННАЯ СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ для обеспечения безопасности отключает питание движущихся частей, когда дверца прибора открыта.

УЛУЧШЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ Z-STACK: четырехкратное улучшение возможностей Z-Stack, повышенная производительность при различных параметрах, таких как память ПК, конфигурация камеры, количество слоев и типы образцов.

ПОЛЯРИЗАЦИЯ: расширяет сферу применения сканера и позволяет использовать его не только в биологии, но и для материаловедческих задач качественного и количественного анализа анизотропных образцов.

ВСТРОЕННЫЙ ДИСПЛЕЙ: сканер оснащен встроенным сенсорным экраном для быстрой проверки качества результатов и удобного контроля работы. Для оптимального просмотра стекол мы рекомендуем использовать сканер в сочетании с внешним монитором высокого разрешения с должной цветовой калибровкой.

ПОДВИЖНЫЙ БЛОК МИКРОСКОПА позволяет оптимизировать размер системы при транспортировке, чтобы она могла беспрепятственно проходить через стандартные двери в помещении.

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- 480 предметных стекол за одну загрузку
- Поддержка стандартных стекол и стекол двойной ширины
- Скорость сканирования: 25 сек/стекло*)
- Производительность: 90 стекол/час*)
- Планапохроматические объективы 20x и 40x, увеличение до 40x / 80x либо 55x / 110x
- Планахроматической объектив 10x (опция)
- Поддерживаемые форматы штативов**: 3DH, Sakura, Leica
- Светлое поле
- Поляризация***
- Технология FLASH-сканирования
- Один слой /мультислои / расширенный фокус
- Функция приоритета сканирования
- Функция сканирования в произвольном порядке
- Автоматическая загрузка предметных стекол, предварительный просмотр, считывание и сканирование штрихкодов

* Увеличение 40×, разрешение 0.24 мкм/пиксель, 7500 мкм расстояние до фокальной плоскости focus, область сканирования 15×15 мм, одна фокальная плоскость

** Конфигурация штативов определяется до размещения заказа, поскольку это влияет на емкость системы (Sakura 4768, Leica 14051252473)

*** Конфигурация системы с объективом 10x не совместима с поляризацией

ЦИФРОВОЙ СКАНИРУЮЩИЙ МИКРОСКОП PANNORAMIC 1000

NEW



3DHISTECH PANNORAMIC 1000 — ультрасовременная, сверхпроизводительная и эффективная система цифрового сканирования стекол. Благодаря беспрецедентному количеству обрабатываемых стекол (1000), высочайшей пропускной способности (до 100 стекол в час) и функциональному дизайну, этот инструмент — надежное решение для центров с большим потоком образцов.

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

НАИБОЛЬШЕЕ КОЛИЧЕСТВО ОБРАБАТЫВАЕМЫХ СТЕКОЛ И САМОЕ БЫСТРОЕ СКАНИРОВАНИЕ НА РЫНКЕ

- Вмещает самое большое количество образцов из всех имеющихся на рынке систем — 1000 стекол, а при использовании загрузочных штативов Leica – до 1200 стекол
- Загрузка и сканирование стекол полностью автоматизированы и не требуют контроля оператора
- До 100 стекол в час и до 2000 стекол в день (объектив 40x, 0,25 мкм/пиксель, один слой)

САМАЯ ЭФФЕКТИВНАЯ ЛОГИСТИКА СТЕКОЛ

- Панели загрузочного устройства поддерживают штативы для стекол Leica и Sakura
- Загрузка системы автоматизирована и не требует сложного обслуживания
- Программирование приоритета сканирования стекол и сканирования в произвольном порядке
- Система совместима с предметными стеклами двойной ширины
- Защитный контейнер для проблемных стекол для того, чтобы стекла с проблемами качества (сколы, трещины) не мешали сканированию

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ В ВЫСОКОМ РАЗРЕШЕНИИ

- Объективы планапохроматической коррекции, переключение объективов моторизовано.
- Объективы водной иммерсии (опция)
- Модули Z-стек и расширенный фокус (опция)
- Детекция образца ткани и распознавание покровного стекла полностью автоматизировано
- Различные варианты сжатия изображений, цветовых профилей и схем, а также компенсация мультицветного изображения

ПРОДВИНУТЫЙ ДИЗАЙН

- Антивибрационное гранитное основание и двойной предметный столик (опции) для максимальной стабильности и использования в интенсивном режиме
- Встроенный сервер и хранилище (опция)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИФРОВЫХ СКАНЕРОВ 3DHISTECH PANNORAMIC

	PANNORAMIC DESK	PANNORAMIC Midi	PANNORAMIC SCAN	PANNORAMIC 250 Flash	PANNORAMIC 480	PANNORAMIC 1000
Возможности загрузки	1	12	100	250, функция непрерывной загрузки	480, функция непрерывной загрузки	1000
Поддержка стекол двойной ширины	да	—	—	—	да	да
Объективы	20x (NA 0.8) или 40x (NA 0.95)	20x (NA 0.8) и 40x (NA 0.95)	20x (NA 0.8) и 40x (NA 0.95)	20x (NA 0.8) и 40x (NA 0.95) 10x (NA 0.3), опция	20x (NA 0.8) и 40x (NA 0.95) 10x (NA 0.3), опция	20x (NA 0.8), 40x (NA 0.95) 40x (NA 1.2), опция
Технология сканирования в светлом поле (BF)	Камера 5 МП 12-бит, осветитель RGB	Камера 5 МП 12-бит или 4.2 МП 16-бит, осветитель RGB		Камера 12 МП 12-бит, осветитель Xenon Flash		
Оптическое увеличение	58x	52x и 110x / 31x и 62x		40x / 80x или 55x / 110x	41x/82x, 57x/113x	
Разрешение (мкм/пиксель)	0.172	0.172 и 0.087 / 0.325 и 0.162		0.242 / 0.121		
Максимальная скорость сканирования, BF *	6 мин 30 сек	3 мин 23 сек	2 мин 30 сек	35 сек (20x) / 1 мин 35 сек (40X)	25 сек	
Размер изображения BF (native resolution)	2.6 GB (20x) / 7.9 GB (40x)	2.6 GB (20x) / 7.9 GB (40x)	1.2 GB (20x) / 3.7 GB (40x)	1.25 GB (20x) / 4.5 GB (40x)		
Максимальная производительность (стекол/час)	—	15	20	54	90	72
Технология флуоресцентного сканирования (FL)	—	Камера 5 МП 12-бит или 4.2 МП 16-бит, осветитель LED- 6 флуоресцентных линий		Дополнительная камера 4.2 МП 16-бит, осветитель LED- 6 флуоресцентных линий	—	—
Максимальная скорость сканирования, FL **	—	6 мин @ 31x 22 мин @ 62x	6 min @ 31x 31 min @ 62x	5 мин @ 31x 15 мин @ 62x	—	—
Габариты (Ш × Г × В), см	38 x 31 x 25	70 x 50 x 50	74 x 53 x 45	68 x 69 x 55	120 x 100 x 90	154 x 100 x 90
Вес	12	23	26	46	240	270

* область сканирования 15 x 15 мм
** область сканирования 10x10 мм, 3 фл.канала, экспозиция 20 мс

КОНФОКАЛЬНЫЙ СКАНИРУЮЩИЙ МИКРОСКОП PANNORAMIC CONFOCAL

Pannoramic Confocal от 3DHISTECH позволяет проводить сканирование препаратов с высоким разрешением в конфокальном, полу-конфокальном и стандартном режимах. Прибор разработан для исследования патологии на молекулярном уровне и сочетает полный функционал конфокальной системы с премиальной технологией сканирования всей области предметного стекла.



КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

В Pannoramic Confocal запатентованная оптическая система Aurox сочетается с элиминацией внефокусного света посредством структурированного освещения. Инновационная технология вращающегося диска позволяет оптимизировать конфокальный режим для каждого объектива системы.

НИЗКАЯ ФОТОТОКСИЧНОСТЬ

Технология структурированного освещения Pannoramic Confocal чрезвычайно деликатна по отношению к флуоресцентным объектам. Эффективность детекции достигает 99%, что позволяет работать даже с очень слабыми сигналами без увеличения продолжительности и мощности возбуждающего излучения.

ЭКОНОМИЧНОСТЬ

В сравнении с прочими конфокальными системами Pannoramic Confocal обладает неоспоримым преимуществом в эксплуатации. При сопоставимой мощности и эффективности срок службы источников флуоресценции составляет более 15 000 часов, что в несколько раз превышает срок службы классических лазеров.

УНИКАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ СКАНИРОВАНИЯ

Система обеспечивает высокую скорость сканирования как в проходящем свете (светлое, темное поле), так и в флуоресценции. Светодиодный источник LUMENCOR CELESTA с 7-ю лазерными линиями высокой мощности покрывает весь диапазон стандартных красителей. Pannoramic Confocal оснащен высокоапертурными объективами Carl Zeiss и sCMOS камерой камерой с высокой чувствительностью и низким уровнем шума. Автоматизация основных процессов: автофокусировка, автоэкспозиция, автоматическая подача иммерсии, ускоряет сканирование в десятки раз по сравнению со сканерами, использующими технологию Nipkow Disk.

РАБОТА С ИЗОБРАЖЕНИЯМИ

Pannoramic Confocal предлагает несколько вариантов экспорта изображений (ROI, градации серого/в цвете, многоканальные цветные), а также экспорт данных в сторонние 3D-приложения без потерь качества изображений.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество загружаемых стекол	11+1 стекло
Объективы	Суховоздушные 10x/0.45 и 20x/0.8 Водно-иммерсионные 40x/1.2 и 63x/1.2
Детектор	Камера sCMOS, 5 МП
Флуоресценция	Lumencor Celesta, 7 лазерных линий Детекция до 9 флуоресцентных каналов
Стандартные фильтры	Четырехполосный: DAPI/FITC/TRITC/Cy5, двух- и однополосные фильтры, кастомизация

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

3DHISTECH предлагает широкий ассортимент программного обеспечения. 3DHISTECH предлагает решения для вашей работы, будь то инструменты для работы с TMA, окрашиватели для иммуногистохимического анализа, модули количественной оценки препаратов.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

- **Pannoramic Viewer**
просмотр и сохранение изображений;

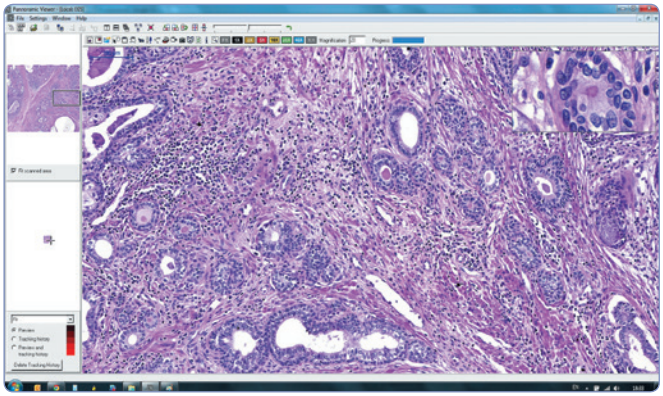
КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ:

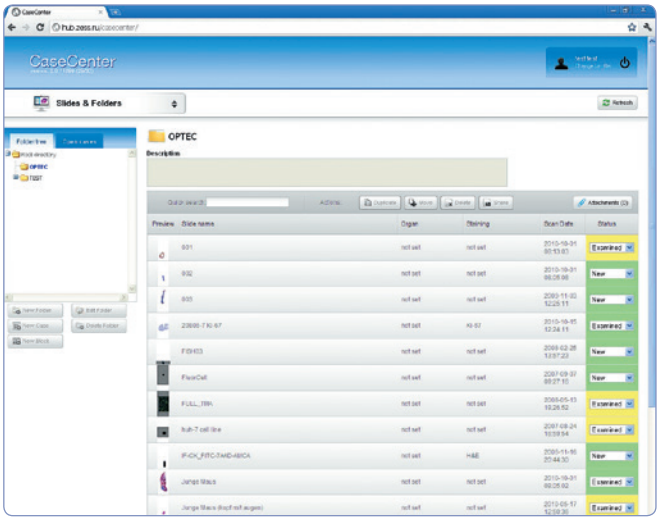
- **Pattern Quant**
поиск и выделение заданного типа тканей;
- **HistoQuant**
программа общего количественного анализа;
- **NuclearQuant**
количественный анализ ядерного ИГХ окрашивания;
- **MembraneQuant**
количественный анализ мембранного ИГХ окрашивания;
- **FISHQuant**
количественный анализ препаратов, полученных FISH методом.

- **Slide Center**
телеконсультации on-line и off-line.

РАБОТА С СЕРИЙНЫМИ СРЕЗАМИ:

- **Market Counter**
программа подсчета объектов в препарате;
- **TMA (Tissue Micro Array)**
программа для совместной работы TMA-приборов со сканерами;
- **Exam Module**
электронное тестирование;
- **PATHONET**
портал цифровых препаратов.





Программа Pannoramic Viewer

Обеспечивает решение всех необходимых задач, стоящих перед патологом:

- просмотр с различным увеличением;
- сравнение нескольких серийных срезов;
- комментирование изображений.

Работа с архивом – быстрый и легкий поиск необходимого препарата по данным пациента на рабочем месте патолога или с применением удаленного доступа.

Программа Slide Center

С помощью сервера доступны телеконсультации отсканированных препаратов в режимах on-line и offline. Изображение может получить любой желающий, если оно размещено в общем доступе.
В синхронизированном on-line режиме пользователи одновременно участвуют в телеконференции. Консультации проходят не только в виде пассивного обзора препаратов, представленных ведущим. Участники могут просматривать и перемещать препарат в удобном для каждого ритме и даже брать на себя инициативу в демонстрации конкретных полей зрения.
В off-line режиме: консультанту и консультируемому нет необходимости общаться в одно и то же время. Препараты снабжаются комментариями. Заключение с изображением препарата может быть сформировано, сохранено и передано на компьютер любого участника обсуждения.

КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ

Одно из преимуществ цифровой микроскопии – унифицированность. Алгоритмы количественного анализа – эффективное подспорье в работе патолога.

Программное обеспечение позволяет получить объективную и целостную оценку препарата. Результаты можно просматривать в виде классификационной галереи*, графиков или таблиц Excel. Несмотря на то, что патолога не заменить никаким компьютером, количественный анализ способствует достижению стандарта в исследованиях и ускоряет процесс диагностики без потери качества.

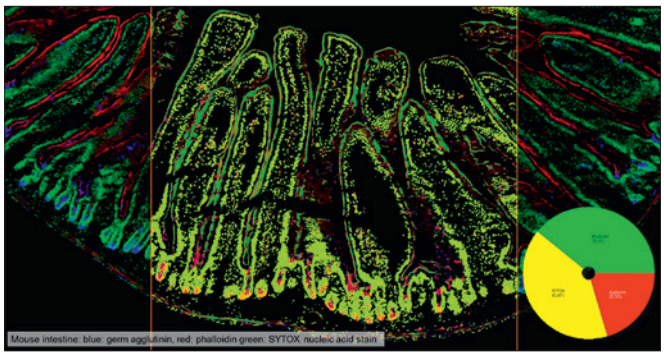
Pattern Quant
Программа позволяет определить в препарате различные типы тканей по заданному пользователем образцу.

HistoQuant
Программа дает возможность количественного анализа как тканей, так и отдельных клеток. Оценивается ядро клетки и измеряются клеточные структуры (морфометрия). Программа может применяться на любом виде тканей.

NuclearQuant
Программа оценивает ядерное иммуногистохимическое окрашивание (ER, PR, Ki67 и т. д.) и автоматически классифицирует ядра.

MembraneQuant
Программа оценивает иммуногистохимическое окрашивание в мембранах (HER2, EGFR, и т. д.) и автоматически классифицирует результат в системе H-подсчета.

FISHQuant
Программа оценивает и автоматически классифицирует результат FISH исследований: количественный обсчет FISH сигналов на образцах тканей солидных опухолей (рак молочной железы, рак легких, саркомы и лимфомы), исследование генетических мутаций (амплификация, делеция генов) и хромосомных аберраций (полисомия, анеусомия).



Иммуногистохимия играет значительную роль в современной морфологической диагностике.

Эффективная таргентная терапия возможна только при ИГХ верификации диагноза. Комбинация ИГХ с технологией мультиблоков и обработка с оценкой на цифровом микроскопе дает новые возможности для достоверной диагностики.

TMA
Программа сохраняет информацию обо всех донорских блоках, которые были использованы для создания мультиблока. Для каждой окраски возможно применение различных схем оценки. Исследование можно проводить самостоятельно, в режиме просмотра, или с применением программ количественного анализа (PatternQuant, HistoQuant, NuclearQuant, MembraneQuant, FISHQuant).

Exam Module
Для образовательных учреждений, разработана специализированная программа, эффективно решающая вопросы обучения:

- подробная демонстрация препаратов: для каждого учащегося предусмотрен персональный монитор, где дублируется изображение с компьютера преподавателя;
- создание обучающих и экзаменационных карточек, базы данных вопросов и ответов: каждый учащийся получает индивидуальное задание с архивным цифровым слайдом;
- проведение удаленного обучения и тестирования учащихся открывает дополнительные возможности для тех, кому необходимы новые знания, но нет возможности выезжать на учебу;
- электронный архив препаратов позволяет собирать и сохранять уникальные учебные материалы, которые не подвергаются старению. Легкий доступ к препаратам в любое время достигается размещением всех отсканированныхстекол на едином сервере с возможностью определения уровней доступа пользователей.

PATHONET
С помощью портала возможны консультации через Интернет с лучшими специалистами, для обсуждения наиболее интересных и сложных случаев. Портал позволяет получить доступ к знаниям экспертов со всего мира. Регистрация на портале и хранение данных бесплатное. Теперь есть на русском языке.

* Галерея – подборка отдельных полей зрения данного препарата.

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ПОЛУЧЕНИЯ ТКАНЕВЫХ МАТРИЦ (TMA)

Метод тканевых матриц (TMA) основан на создании единого компактного парафинового блока, содержащего набор разнообразных тканей. Срезы такого блока позволяют проводить сравнительные исследования множества образцов на одном предметном стекле и получать результаты ИГХ от десятков до сотен тканевых образцов одновременно. Современные системы TMA также позволяют отбирать образцы тканей для последующего ПЦР и молекулярного анализа.

TMA MASTER II



Надежный прибор получения тканевых матриц для небольших лабораторий, помогающий экономить реактивы и расходные материалы, временные и финансовые затраты.

КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Полностью автоматизированное управление
- Создание матриц на >500 образцов
- Высокая скорость
- Автоматическое измерение размера инструмента
- Автоматическое измерение высоты блока
- Индивидуальный дизайн и производство реципиентных блоков
- Цифровое наложение стекол для точного выбора образца
- Поддержка штрих-кодирования (линейные и 2D)
- 5 блоков: 1-4 донорских, 1-4 реципиентных
- Отбор образцов тканей в 0,2 мл-пробирки для ПЦР (опция)
- Емкость кассеты для ПЦР на 4 пробирки
- Экспорт данных в MS-Excel

TMA GRAND MASTER



TMA Grand Master – производительная система получения тканевых матриц. Большая емкость, высокая скорость и продуманный функционал позволяет стандартизировать создание TMA высокой плотности и отличного качества. Загрузка и визуализация блоков, а также получение матриц происходят параллельно. TMA Grand Master можно непрерывно загружать новыми блоками даже в процессе работы.

КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Полностью автоматизированное управление
- Создание матриц на >500 образцов
- Автоматическое измерение размера инструмента
- Автоматическое измерение высоты блока
- Индивидуальный дизайн и производство реципиентных блоков
- Цифровое наложение стекол для точного выбора образца
- Поддержка штрих-кодирования (линейные и 2D)
- 60 донорских блоков, 12 реципиентных блоков
- Отбор образцов тканей в 0,2 мл-пробирки для ПЦР (опция)
- Емкость кассеты для ПЦР на 4 пробирки
- Экспорт данных в MS-Excel

TMA MOLMED



TMA molmed - самая быстрая, высокопроизводительная и удобная в использовании система получения тканевых матриц на рынке.

Полностью автоматизированное, высокоскоростное решение для молекулярного отбора образцов и создания тканевых матриц.

ПОЛНАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ

The TMA molmed полностью автоматизирован и подготовлен для пробоподготовки потока образцов для молекулярного анализа: PCR, dPCR секвенирование и т.д.

- Автоматическое измерение высоты блока
- Полностью автоматическое считывание штрих-кода
- Автоматическое сохранение изображения донорского блока и меток оператора
- Автоматическое сохранение данных проекта в базе данных пользователя
- Одновременная загрузка, фотодокументация блоков и получение образцов

ЗАБОР ПРОБ ДЛЯ ПЦР

- 6 кассет
- 10 пробирок для ПЦР / кассета
- Блок для очистки для предотвращения перекрестной контаминации
- Получение FFPE образцов тканей для выделения ДНК и ПЦР-анализа с помощью коммерчески доступных наборов

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

- Разработка и производство индивидуальных блоков-реципиентов
- Возможность создания до 12 идентичных TMA-блоков
- Цифровое наложение маски стекол для точного выбора образца
- Возможность импорта клинических данных
- Экспорт в форматы ods, xls, xlsx, csv, xml

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМ ПОЛУЧЕНИЯ ТКАНЕВЫХ МАТРИЦ

	TMA Master II	TMA Grand Master	TMA molmed
Емкость загрузки, количество блоков	5	72 (12 реципиентных и 60 донорских)	9 (донор/реципиент), 2 макро (донор/реципиент)
Диаметр пробойника, мм	0.6, 1, 1.5, 2	0.6, 1, 1.5, 2	0.6, 1, 1.5, 2
Максимальное количество образцов	558 (0.6 мм), 286 (1 мм), 135 (1.5 мм), 84 (2 мм)	558 (0.6 мм), 286 (1 мм), 135 (1.5 мм), 84 (2 мм)	558 (0.6 мм), 286 (1 мм), 135 (1.5 мм), 84 (2 мм), 40 (3 мм)
Скорость, образцов/час	200-250	250-280	200-250
Фотодокументирование блока-донора	Да	Да	Да
Использование MRXS-стекла и/или JPEG-изображения для обозначения образца	Да	Да	Да
Совместимость с штрихкодированием	Линейные и 2D	Линейные и 2D	Линейные и 2D
Формат экспорта данных	xls	ods, xls, xlsx, csv, xml	ods, xls, xlsx, csv, xml
Габариты, см (Ш x Г x В)	38 x 24 x 29	80 x 50 x 46	50 x 50 x 42
Вес, кг	8	48	30