



Новая система GeneXpert®

Новое оборудование. Та же революционная эффективность.



ТОЧНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАШЕЙ СИСТЕМЫ — «РЕВОЛЮЦИОННАЯ»

Повышение эффективности медицинского обслуживания пациентов является главной целью применения любой диагностической системы. Наша линейка систем GeneXpert® устанавливает новые стандарты гибкости рабочего процесса, точности анализов в режиме 24/7 и простоты в эксплуатации — и все это в поразительно красивой и компактной форме.

Мы не просто вложили хорошую разработку в новую упаковку, мы усовершенствовали интерфейс, форму и функции самой популярной платформы молекулярной диагностики на рынке.

В основе нашей линейки приборов для задач молекулярной диагностики лежит технология системы GeneXpert, позволяющая предложить полное меню тестов на единой, масштабируемой под любые потоки образцов, консолидированной рабочей станции.

Система GeneXpert предлагается в одно-, двух-, четырех- и 16-модульной конфигурации. Аналитическим сердцем каждой системы является проверенный временем модуль GeneXpert, и в каждом тесте Xpert® используется та же запатентованная технология с применением картриджей.



GeneXpert I



GeneXpert II



GeneXpert IV



GeneXpert XVI





РЕВОЛЮЦИОННАЯ СИСТЕМА: СКОРОСТЬ

В отношении скорости ни один молекулярный анализатор просто не может конкурировать с нашими.

Система GeneXpert® выдает результаты большинства тестов примерно за час, и это включая подготовку образца! Наши системы выдают результаты даже быстрее, чем многие альтернативные технологии, такие как иммуноферментный анализ или иммуноанализ.

Располагая системой GeneXpert, лаборатории более не нуждаются во множестве приборов и отдельном тщательно обученном персонале, чтобы получить результаты молекулярного теста. Вне зависимости от того, какую систему GeneXpert вы выберете, технология компании Cepheid делает молекулярный тест по требованию доступным для каждого, с беспрецедентной скоростью и легкостью выполнения.

Наши запатентованные картриджи также обеспечивают непревзойденную точность в пределах самого широкого меню тестов, причем ограничения по типу анализируемых образцов почти полностью отсутствуют.

Картридж GeneXpert

В основе процесса тестирования GeneXpert лежит запатентованный одноразовый картридж компании Cepheid, который содержит все необходимые реагенты для проведения анализа. В этой замкнутой «лаборатории в картридже» производится экстракция, амплификация и детекция.

GeneXpert.

C1

C2

C3

C4

D1

D2

D3

D4

A1

A2

A3

A4

B1

B2

B3

B4



РЕВОЛЮЦИОННАЯ СИСТЕМА: СИСТЕМА CEPHEID GENEXPERT



РЕВОЛЮЦИОННАЯ СИСТЕМА: **РАЗМЕР**

Компактная конструкция системы GeneXpert® позволяет ее легко перемещать и выполнять тестирование практически в любом месте.

И действительно, компания Cepheid в настоящее время внедряет генетический анализ даже в самых отдаленных уголках планеты, благодаря недавнему одобрению системы Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ).

Уменьшенные размеры системы и консолидированная технология тестирования позволяют сэкономить место, так как сокращают потребность в использовании

множества различных платформ. Эти системы также можно ставить одна на другую, что полезно для лабораторий, испытывающих дефицит пространства.

Теперь мы предлагаем новую конфигурацию — двухмодульную систему GeneXpert, предоставляющую дополнительные возможности для небольших учреждений.





Теперь диагностика туберкулеза стала
мобильной

*Фотографии любезно предоставлены Михаэлем Хольшером
(Michael Hoelscher), Мюнхенский университет/Программа
медицинских исследований Mbeua*

Блоки обработки

Четырехмодульную систему GeneXpert можно сконфигурировать с 1, 2, 3 или 4 модулями. 16-модульную систему GeneXpert можно сконфигурировать с 4, 8, 12 или 16 модулями. Для достижения максимальной производительности систему GeneXpert Infinity можно расширить до 80 модулей. Все системы можно легко модифицировать дополнительными модулями.





РЕВОЛЮЦИОННАЯ СИСТЕМА: РЕЗУЛЬТАТ

В системе GeneXpert® полностью интегрированы и автоматизированы экстракция, амплификация и детекция — и все это в одном картридже.

По требованию. Просто загрузите биоматериал, и система сделает все остальное.



В результате внедрения быстрого тестирования в целях мониторинга МРЗС с помощью системы GeneXpert® было сэкономлено 138 пациенто-дней, не потребовалось еще 230 госпитализаций и образовался дополнительный доход в сумме 1 150 000 долл. в течение 2007 – 2008 г.г.»

Дениз Уэтвиллер-Гейгер (Denise Uettwiller-Geiger), Ph.D., DLM (ASCP)
*Директор отделения лабораторных услуг и клинических испытаний
Больница им. Джона Т. Мэтера (John T. Mather Memorial Hospital)*









РЕВОЛЮЦИОННАЯ СИСТЕМА: МЕНЮ

Систему GeneXpert® часто по легкости в применении сравнивают с биохимическим или гематологическим анализатором. Вы просто загружаете картридж, и система делает все остальное.

Уникальная эффективность и простота в применении системы создадут преимущества для вашего учреждения в целом. «Резонансный эффект» быстрого получения результатов в реальном времени и в любой момент выходит далеко за пределы лаборатории — получение правильного результата в нужное время поможет каждому в вашем учреждении, включая пациентов.

Все системы GeneXpert компании Cepheid полностью совместимы с информационными и лабораторными системами и базами данных, что позволяет врачам воспользоваться скоростью и точностью молекулярной диагностики.

И наконец, вся линейка GeneXpert разработана на основе принципов «бережливого производства» (LEAN), чтобы избежать потерь времени, усилий и ресурсов при каждой возможности. Системы легко встраиваются в любую лабораторию, что позволяет оптимизировать рабочую нагрузку и последовательность.

Характеристики

ОПТИКА

Предел обнаружения красителя < 1 нм

ХАРАКТЕРИСТИКИ ОПТИЧЕСКОГО КАНАЛА

Канал	Возбуждение	Эмиссия	Калиброванные репортерные красители
1	375–405	420–480	CF 1
2	450–495	510–535	FAM
3	500–550	565–590	Alexa Fluor® 532
4	555–590	606–650	Texas Red®
5	630–650	665–685	Alexa Fluor® 647
6	630–650	>700	CF 6

КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ РЕАКЦИОННОГО МОДУЛЯ

- Твердотельный нагреватель и принудительное воздушное охлаждение в каждом модуле
- Термисторы реакционной камеры калиброваны с точностью $\pm 1,0$ °C с применением контролируемых стандартов Национального института стандартов и технологии (NIST)
- До 16 независимо управляемых реакционных модулей

КАРТРИДЖИ

Одноразовые картриджи

Конструкционное исполнение из полипропилена

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Скорость нагрева (макс.):

10 °C/сек от 50 °C до 95 °C

Скорость охлаждения (макс.):

2,5 °C/сек от 95 °C до 50 °C

Точность времени поддержания температуры:

$\pm 1,0$ сек от заданного времени

Точность поддержания температуры:

$\pm 1,0$ °C от 60 °C до 95 °C

Программируемая скорость кривой плавления:

от 0,01 °C/сек до 1,0 °C/сек

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Система GX-I: 10,16 см Ш x 30,48 см В x 29,72 см Г

Система GX-II: 16,13 см Ш x 30,48 см В x 29,72 см Г

Система GX-IV: 27,94 см Ш x 30,48 см В x 29,72 см Г

Система GX-XVI: 57,79 см Ш x 65,53 см В x 33,66 см Г

ТРЕБОВАНИЯ К ПИТАНИЮ

Номинальное напряжение: 100–240 В переменного тока, 50–60 Гц

Номинальный ток GX-I: 1,5 А при 100 В переменного тока, 0,75 А при 200 В переменного тока

Номинальный ток GX-II: 1,5 А при 100 В переменного тока, 0,75 А при 200 В переменного тока

Номинальный ток GX-IV: 1,9 А при 100 В переменного тока, 0,95 А при 200 В переменного тока

Номинальный ток GX-XVI: 8,24 А при 100 В переменного тока, 4,12 А при 200 В переменного тока

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА GENEXPERT® НОМЕРА ПО КАТАЛОГУ*

Модель GeneXpert GX-I

GXI-1-D

Одномодульный прибор с настольным компьютером

Модель GeneXpert GX-I

GXI-1-L

Одномодульный прибор с портативным компьютером

Модель GeneXpert GX-II

GXII-2-D

2-модульный прибор с настольным компьютером

Модель GeneXpert GX-II

GXII-2-L

2-модульный прибор с портативным компьютером

Модель GeneXpert GX-IV

GXIV-4-D

4-модульный прибор с настольным компьютером

Модель GeneXpert GX-IV

GXIV-4-L

4-модульный прибор с портативным компьютером

Модель GeneXpert GX-XVI

GXXVI-16-D

16-модульный прибор с настольным компьютером

Модель GeneXpert GX-XVI

GXXVI-16-L

16-модульный прибор с портативным компьютером

*С полным списком доступных конфигураций приборов можно ознакомиться на веб-сайте www.cephidinternational.com