

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
 Иркутск (395)279-98-46
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81
 Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

<https://biobase.nt-rt.ru/> || bba@nt-rt.ru

Секвенатор BioelectronSeq 4000



Система BioelectronSeq 4000 представляет собой разработанную систему секвенирования следующего поколения. Система использует полупроводниковую технологию секвенирования. Работая с наборами для клинических испытаний и автоматизированным программным обеспечением для анализа и управления данными, он идеально подходит для клинических лабораторий.

Функции:

Производительность секвенирования умеренная

Основанная на инновационной технологии секвенирования полупроводниковых чипов, базовая последовательность получается путем обнаружения изменения рН, вызванного ионным током H⁺, генерируемым во время репликации ДНК, в режиме реального времени. Выберите различные типы чипов, за один цикл можно получить данные объемом от 10 Гб до 60 Гб, что идеально подходит для независимых клиничко-диагностических лабораторий.



Короткое время секвенирования

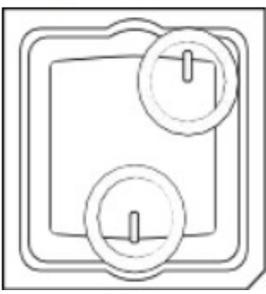
Весь процесс секвенирования занимает всего 2 часа, в день можно выполнять 3 запуска, что позволяет персоналу клинической лаборатории в полной мере использовать ежедневное рабочее время и повышать эффективность работы.

Длинная последовательность чтения

Средняя длина считывания секвенирования до 200 п.н., способная секвенировать всю длину ДНК вне плазматических клеток.

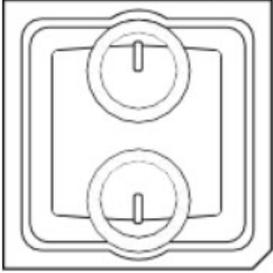
Сильная расширяемость

Без необходимости изменения аппаратного обеспечения хост-прибора он может завершить применение секвенирования с различной длиной считывания и потоком данных, используя только микросхемы секвенирования с различными потоками.



Чип PI:

165 миллионов реакционных лунок От 15 до 18 неинвазивных тестовых образцов



Чип PII:

660 миллионов реакционных лунок От 50 до 60 неинвазивных тестовых образцов

Дружественный интерфейс

Простая операционная система, дружелюбный дизайн интерфейса, обучение, грамотное использование системы после однодневного обучения.

Технические параметры

Модель	БиоэлектронСек 4000
Поток секвенирования	Чип PI: $\geq 10\text{Gb}$; Чип PII: $\geq 60\text{Gb}$
Секвенирование длины чтения	Чип PI: 200 баз; Чип PII: 100 оснований
Действующий порядковый номер	Чип PI: ≥ 80 миллионов; Чип PII: ≥ 200 миллионов
Время секвенирования	2,5 часа
Текущие решения библиотеки	Комплект библиотеки Ion AmpliSeq™ Комплект библиотеки фрагментов Ion Xpress™ Plus Комплект Exome Ion TargetSeq™ Набор Ion Total RNA-Seq
Решения для анализа данных	Torrent Browser позволяет пользователям удаленно получать доступ к состоянию прибора и отслеживать процесс секвенирования с помощью сетевого подключения; Разнообразные плагины для анализа клинических данных могут выполнять персонализированный клинический анализ данных автоматически и быстро.
Формат данных	FASTQ, SFF, BAM и VCF и т. д.
Поставка газа	Соединение: 0,25 дюйма, аксессуар для подключения одним ключом Давление: 30 фунтов на квадратный дюйм Состав: азот (класс 4.8, 99,998% или выше)
Другие соединения	Ethernet: 1 Гбит/с USB: 2x USB 2.0

Аппаратное обеспечение приборного компьютера	Процессор: двойной 8-ядерный Intel® Xeon® Sandy Bridge Память: 128 ГБ ОЗУ ПЛИС: Dual Altera® Stratix® V Графический процессор: 1x NVIDIA® Tesla® C2075 Хранилище: 11 ТБ (SSD и HDD) Операционная система: Ubuntu® 11.10
Стандартная конфигурация	1. Генный секвенатор (BioelectronSeq 4000) 2. Высокопроизводительный сервер 3. Автоматический прибор для ПЦР в эмульсии (Ion OneTouch 2) 4. Прибор для очистки нуклеиновых кислот с магнитными шариками ES (Ion OneTouch ES) 5. Многоступенчатый пневматический регулирующий клапан 6. Центрифуга для секвенирования чипов 7. Ротор центрифуги
Рабочая обстановка (только для использования в помещении)	Температура: 68–77° F (20–25° C); Влажность: 40–60%, без конденсации; Высота над уровнем моря: <6 500 футов (2 000 м); Зазоры: 12 дюймов (30,5 см) сзади; 4 дюйма (10 см) с левой стороны; 4 дюйма (10 см) с правой стороны; 4 дюйма (10 см) от переднего края стола до лицевой панели секвенсора; Проход 36 дюймов (90 см) перед скамьей для доступа оператора
Источник питания	220 В переменного тока, 50/60 Гц, 1100 ВА; 110 В переменного тока, 60 Гц (дополнительно, внешний трансформатор)
Размеры(Ш*Г*В)	618*750*507мм
Нетто	60 кг
Размер упаковки (Ш*Г*В)	1. Хост-секвенсор: 900*610*590 мм 2. Разрыв: 1020*860*920 мм 3. ION OneTouch ES: 460*350*330 мм 4. Ион OneTouch 2: 530*480*450 мм 5. Ионный торрент ionChip Minifuge; ионный ротор Pronton; шнур; и так далее: 670*460* 540мм Всего: 5 шт. (3 коробки+2 поддона)
Общий вес	1. Хозяин секвенсора: 60 кг 2. Разрыв: 50 кг 3. ION OneTouch ES: 8 кг 4. ION OneTouch 2: 12 кг 5. Ионный торрент ionChip Minifuge; ионный ротор Pronton; шнур; и так далее: 6 кг

Клиническое применение:

Категории	Предметы
Тест на хромосомные заболевания	Предпроизводственный неинвазивный генный тест на хромосомную анеуплоидию (T21, T18, T13) Предпроизводственный неинвазивный генный тест на микроделецию/микродупликацию хромосом Генный тест на хромосомную аномалию
Генный тест на наследственные заболевания	Генный тест на наследственную глухоту (227 генов + митохондриальный геном) Генный тест на 17 распространенных генетических заболеваний Генный тест на мышечную дистрофию Дюшенна/Беккера (МДД/МДБ) Генный тест для полного клинического экзоста Тест на отдельный полный экзом
Генный тест, связанный с опухолью	Генный тест на наследственный рак молочной железы/рак яичников (BRCA1/2) Генный тест на 18 наследственных опухолей (64 гена) Генный тест для персонализированной медицины рака легких (12) Генный тест для персонализированной медицины колоректального рака (14,22 гена) Генный тест для персонализированной медицины рака молочной железы (10 генов) Генный тест для комплексной медицины против рака (52 гена) Генный тест для персонализированного химиотерапевтического препарата для лечения опухолей (10 генов)
Микробный генный тест	Генетический тест на инфекционно-патогенный микроорганизм

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Россия (495)268-04-70

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93