



NGS-секвенатор Ion S5 (XL)

Производитель: Thermo Fisher Scientific

Модель: Ion S5 (XL)

<https://assa-group.ru/ion-s5-i-s5-xl>

Системы для таргетного секвенирования нового поколения на основе полупроводниковой технологии

Абсолютно новая система **Ion S5** создана, чтобы максимально упростить рабочий процесс и сделать секвенирование нового поколения доступным для любой лаборатории!

В комплексе с системой автоматической пробоподготовки **Ion Chef**, **Ion S5** позволяет максимально просто, быстро и воспроизводимо проводить исследования любых масштабов и сложности:

от **небольших геномов и панелей генов**,
до **транскриптома и полного экзона человека**.

Благодаря трем чипам для секвенирования разной емкости вы всегда можете выбрать оптимальное решение для вашего эксперимента.

Simplicity	Speed	Small sample input	Scalability	Simple analysis
Самый простой	Самый быстрый	Самый экономичный	Самый гибкий	Самый простой анализ
Самый	Самый	Самое мини	Самая масштабная	

простой путь от ДНК до данных. Минимум ручной работы – максимум достоверности и воспроизводимости	короткий путь от ДНК до данных всего за 24 часа. Минимум времени на детекцию и обработку сигнала – сила природной биохимии	маленькое количество образца для исследования. Минимум 1 нг ДНК или РНК для исследования мутаций или экспрессии	цитируемая система. Минимум усилий для выгодного и любого количества образцов – три варианта чипов	Torrent Suite™ Software и Ion Reporter™ Software сделают процесс анализа данных легким и быстрым для вас
---	--	---	--	---

Время секвенирования – 2.5 – 4 часа. Процедура пробоподготовки, секвенирования и анализа данных занимает 1 день. Производительность прибора – от 0,6 до 15 Гб за один запуск секвенатора; три чипа под разные задачи исследования.

Высокое качество секвенса. Идеален для анализа SNP: самая низкая частота однонуклеотидных ошибок чтения (мистмэтч-ошибок) среди настольных секвенаторов нового поколения.

Простой рабочий процесс, возможность автоматизации пробоподготовки (в том числе подготовки библиотек) с системой Ion Chef™, легкое управление прибором. Все расходные материалы представлены в виде картриджей, запуск секвенатора занимает 15 минут.

Самая массовая и цитируемая настольная технология NGS-секвенирования. Всемирное сообщество исследователей «Ion Community» насчитывает более 25 тысяч членов, продано уже более 2000 приборов по всему миру. Технология использована в более чем 950 научных работах, опубликованных в рецензируемых журналах за рубежом.

Приложения:

Фундаментальная наука	Клинические исследования
Полноэкзомное секвенирование	Клинический экзом
Сборка геномов <i>de novo</i>	Типирование микроорганизмов
Метагеномика 16S	Микробиом
Поиск онко-маркеров	Генетическая диагностика опухолей
Разработка новых решений для диагностики и персонализированной медицины	Предимплантационная и неинвазивная диагностика

Виды микрочипов

Ion 510

Количество чтений за прогон (число ридов)	2 - 3 млн
Производительность за прогон, пар нуклеотидов (при длине прочтения 200 п.н.)	0,3 - 0,5 млрд. п.н.
Производительность за прогон, пар нуклеотидов (при длине прочтения 400 п.н.)	0,6 - 1 млрд. п.н.
Производительность за прогон, пар нуклеотидов (при длине прочтения 600 п.н.)	-
Длина прочтения, пар нуклеотидов	200 / 400
Время секвенирования при длине прочтения 200 п.н.	2,5 ч
Время секвенирования при длине прочтения 400 п.н.	4 ч
Время секвенирования при длине прочтения 600 п.н.	-

Ion 520

Количество чтений за прогон (число ридов)	4 - 6 млн
Производительность за прогон, пар нуклеотидов (при длине прочтения 200 п.н.)	0,6 - 1 млрд. п.н.
Производительность за прогон, пар нуклеотидов (при длине прочтения 400 п.н.)	1,2 - 2 млрд. п.н.
Производительность за прогон, пар нуклеотидов (при длине прочтения 600 п.н.)	0,5 - 1,5 млрд. п.н.
Длина прочтения, пар нуклеотидов	200 / 400 / 600
Время секвенирования при длине прочтения 200 п.н.	2,5 ч
Время секвенирования при длине прочтения 400 п.н.	4 ч
Время секвенирования при длине прочтения 600 п.н.	4 ч
Ion 530	
Количество чтений за прогон (число ридов)	15 - 18 млн
Производительность за прогон, пар нуклеотидов (при длине прочтения 200 п.н.)	3 - 3,5 млрд. п.н.
Производительность за прогон, пар нуклеотидов (при длине прочтения 400 п.н.)	6 - 7,2 млрд. п.н.
Производительность за прогон, пар нуклеотидов (при длине прочтения 600 п.н.)	1,5 - 4,5 млрд. п.н.
Длина прочтения, пар нуклеотидов	200 / 400 / 600
Время секвенирования при длине прочтения 200 п.н.	2,5 ч
Время секвенирования при	4 ч

длине прочтения 400 п.н.	
Время секвенирования при	4 ч
длине прочтения 600 п.н.	
Ion 540	
Количество чтений за прогон	60 - 80 млн
(число ридов)	
Производительность за прогон,	10 - 15 млрд. п.н.
пар нуклеотидов (при длине	
прочтения 200 п.н.)	
Производительность за прогон,	-
пар нуклеотидов (при длине	
прочтения 400 п.н.)	
Производительность за прогон,	-
пар нуклеотидов (при длине	
прочтения 600 п.н.)	
Длина прочтения, пар	200
нуклеотидов	
Время секвенирования при	2,5 ч
длине прочтения 200 п.н.	
Общие параметры	
Время секвенирования при	2,5 ч
длине прочтения 200 п.н.	
Первичный анализ данных	Torrent Suite
Вторичный анализ данных,	Ion Reporter™
аннотация	
Форматы выходных данных	FASTQ, BAM, SFF, VCF
Число образцов, одновременно	1 - 384
секвенируемых за 1 запуск	
прибора	
Размеры (Ш x Г x В)	261 x 566 x 566 мм
Вес	63,5 кг
Требуемая мощность сети	100 - 240 В
Компьютерный сервер для	только с моделью Ion S5™ XL
обработки и хранения данных	
https://assa-group.ru/ion-s5-i-s5-xl	

**Подберем
оборудование
конкретно под вашу
задачу**

+ 7 495 215-06-01

Позвоните, мы составим для вас
коммерческое предложение и
проконсультируем в юридических
вопросах.