

Геномный секвенатор Ion PGM



Производитель: Thermo Fisher Scientific

Модель: Ion PGM

<https://assa-group.ru/ion-pgm>

Ion PGM™ – настольная система NGS-секвенирования на основе полупроводниковой платформы, доступная практически каждой лаборатории. Применяется в фундаментально-научных исследованиях (заболевания человека и животных, стволовые клетки, эпигеномные и метагеномные исследования, исследования древней ДНК и др.), в клинической и судебной медицине, эпидемиологии.

Приложения:

- **Секвенирование микробов**
- **Целевое секвенирование**
- **ДНК Секвенирование транскриптома**

- Секвенирование генов человека, животных, растений (от одного до сотен и тысяч генов);
- Целевое секвенирование участков генома любого организма;
- Поиск соматических и наследственных мутаций при онкологических исследованиях;

- Анализ экспрессии генов и некодирующих РНК, в том числе малых РНК;
- Преимплантационное и пренатальное генетическое тестирование;
- Полное повторное секвенирование геномов бактерий, вирусов и грибов (поиск SNP, структурных перестроек и вариаций копийности, полногеномное генотипирование);
- Метагеномные исследования по последовательности 16S рРНК;
- Анализ митохондриальной ДНК;
- Анализ генов HLA;
- Секвенирование геномов бактерий, вирусов и грибов de novo;
- Анализ белок-ДНК взаимодействий (ChIP-Seq);
- Секвенирование транскриптома (для небольших геномов).

Преимущества:

- **Скорость.** Время секвенирования – от 30 мин. Процедура пробоподготовки, секвенирования и анализа данных часов может быть проведена в течение суток;
- **Точность.** Высокое качество сиквенса. Идеален для анализа SNP: самая низкая частота однонуклеотидных ошибок чтения среди настольных секвенаторов нового поколения;
- **Простота.** Простой рабочий процесс, возможность автоматизации пробоподготовки, легкое управление прибором;
- **Низкая стоимость запуска;**
- **Масштабируемость.** Наличие 3-х видов чипов с различной производительностью при универсальных реагентах для пробоподготовки. Нет необходимости копить образцы и ждать дорогостоящего запуска!
- **Самая массовая и цитируемая технология NGS-**

секвенирования среди настольных систем. Всемирное сообщество исследователей

Виды микрочипов	Ion 314 v2, Ion 316 v2, Ion 318 v2
Производительность за прогон, пар нуклеотидов (при длине прочтения 400 п.н.)	чип 314 v2: 60-100 Мб; чип 316 v2: 600 Мб - 1 Гб; чип 318 v2: до 1.2-2 Гб
Длина прочтения, пар нуклеотидов	задается пользователем в диапазоне 25-400 п.н.
Время секвенирования (при длине прочтения 400 п.н.)	чип 314 v2 - 3,7 ч; чип 316 v2 - 4,9 ч; чип 318 v2 - 7,3 ч
Количество прочтений за прогон (число ридов)	чип 314 v2 400-550 тыс; чип 316 v2 2-3 млн; чип 318 v2 4-5,5 млн
Ion Torrent сервер	два шестиядерных процессора, 48 Гб RAM, восемь дисков объемом по 2 Тб (RAID 5)
Форматы выходных данных	BAM, FASTQ, SFF, VCF
Число образцов, одновременно секвенируемых за 1 запуск прибора	1-384 с использованием технологии штрих-кодирования
Размеры, мм	610 x 510 x 530
Вес, кг	30
Требуемая мощность сети	max 9 А
https://assa-group.ru/ion-pgm	

**Подберем
оборудование
конкретно под вашу
задачу**

+ 7 495 215-06-01

Позвоните, мы составим для вас



+7 499 490-02-72
zapro@assa-group.ru

634021, г. Томск, ул. Елизаровых
53/2, оф. 804
www.assa-group.ru

коммерческое предложение и
проконсультируем в юридических
вопросах.