

## 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  |
| <a href="https://assa-group.ru/ion-pgm">https://assa-group.ru/ion-pgm</a>    |  |

**Подберем  
оборудование  
конкретно под вашу  
задачу**

**+ 7 495 215-06-01**

Позвоните, мы составим для вас



+7 499 490-02-72

634021, г. Томск, ул. Елизаровых  
53/2, оф. 804

[zapros@assa-group.ru](mailto:zapros@assa-group.ru)

[www.assa-group.ru](http://www.assa-group.ru)

коммерческое предложение и  
проконсультируем в юридических  
вопросах.