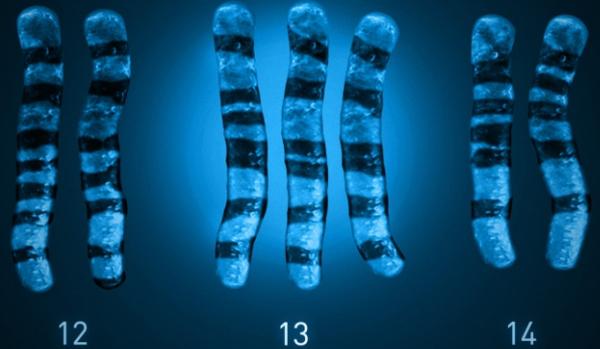


# Набор Ion ReproSeq PGS Kit

Самая быстрая процедура предимплантационного скрининга анеуплоидий с помощью настольного секвенирования нового поколения



## Быстрое, экономичное и всеобъемлющее решение для предимплантационного генетического скрининга на основе секвенирования нового поколения

Наиболее распространенной причиной неудач при экстракорпоральном оплодотворении (ЭКО) является перенос эмбрионов с аномальным числом хромосом (анеуплоидией). Хромосомные аномалии эмбриона могут препятствовать имплантации или приводить к выкидышу во время беременности. Предимплантационный генетический скрининг (ПГС) позволяет отбирать эмбрионы с нормальным количеством хромосом, повышая вероятность успеха имплантации по сравнению с циклами ЭКО без соответствующего скрининга.

Набор Ion ReproSeq™ PGS Kit в сочетании с системой Ion PGM™, позволяет проводить быстрый и экономичный скрининг анеуплоидий по всем 24 хромосомам (Рис. 1). Используя всего 6 пг ДНК из одной клетки, набор позволяет проводить точное детектирование изменений хромосом и плеч хромосом (>48 млн п.н.) всего за 7,5 часов. Система Ion PGM обеспечивает гибкость производительности, что дает возможность проводить экономичный скрининг от 2 до 24 образцов и минимизирует необходимость объединять эмбрионы в большие партии.

Продолжительность процедуры анализа с набором Ion ReproSeq PGS Kit составляет 7,5 часов на чипе Ion 314™ и 9,5 часов на чипе Ion 318™.

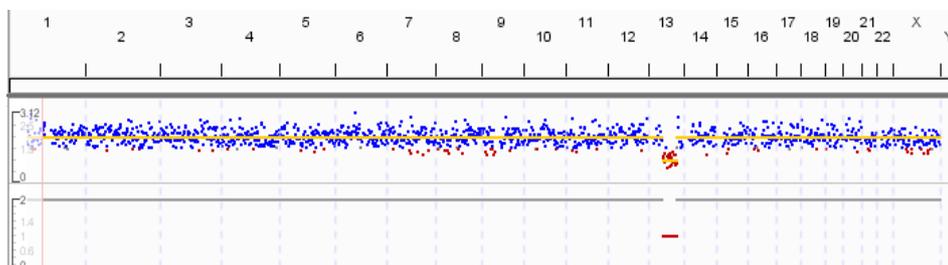


Рис. 1. Обнаружение анеуплоидий в единичной клетке, выделенной с помощью сортировки, активированной флуоресценцией (FASC), с применением набора Ion ReproSeq PGS Kit. Данные демонстрируют наличие отклонения (выделенное красным) от базовой линии, указывающее на моносомию хромосомы 13, а также наличие двух копий остальных аутосом и X-хромосомы.

## Экономичная процедура ПГС, позволяющая анализировать образцы по мере поступления, без объединения в большие партии

Скрининг анеуплоидий по требованию, позволяющий проводить перенос эмбрионов, полученных в тот же день, или замороженных эмбрионов

## Самая быстрая процедура ПГС, основанная на настольном секвенировании нового поколения

Нельзя откладывать принятие важных решений: от единичной клетки до результатов всего за 7,5 часов

## Готовый метод анализа анеуплоидий в клетках для ПГС

Полноценное решение с интегрированной процедурой анализа данных

## Экономичная процедура, масштабируемая согласно вашим требованиям к производительности

Набор Ion ReproSeq PGS Kit вместе с системой Ion PGM обеспечивают необходимую масштабируемость и гибкость для разного потока образцов. Установите нужную вам производительность, выбрав соответствующий чип, для анализа от 2 до 24 образцов одновременно. Это минимизирует необходимость накапливать образцы и позволяет проводить скрининг эмбрионов по мере их поступления, чтобы получать результаты вовремя, что делает возможным перенос эмбрионов, полученных в тот же день или, если требуется, заморозку эмбрионов.

## Быстрая оборачиваемость для процедуры, где время является критическим фактором

Благодаря скорости полупроводникового секвенирования и подготовки матриц путем изотермической амплификации, набор Ion ReproSeq PGS Kit обеспечивает самую быструю процедуру скрининга анеуплоидий для настольных секвенаторов нового поколения (Рис. 2 и 3). Весь путь от единичной клетки, полученной из эмбриона, до выбора нормального кариотипа займет у вас всего 7,5 часов при скрининге трех образцов, и 9,5 часов при скрининге 24 образцов. Такая скорая оборачиваемость обеспечивает быстрое выявление эмбрионов с нормальным набором хромосом для последующей имплантации.

## Информация для заказа

Описание	Количество	Артикул
Набор с чипами Ion ReproSeq PGS 314 Kit with Chips	До 3 образцов на чип, в наборе 8 чипов	A28888
Набор с чипами Ion ReproSeq PGS 316 Kit with Chips	До 16 образцов на чип, в наборе 8 чипов	A28889
Набор с чипами Ion ReproSeq PGS 318 Kit with Chips	До 24 образцов на чип, в наборе 8 чипов	A28890
Набор без чипов Ion ReproSeq PGS 314 Kit without Chips	До 3 образцов на чип	A29142
Набор без чипов Ion ReproSeq PGS 316 Kit without Chips	До 16 образцов на чип	A29143
Набор без чипов Ion ReproSeq PGS 318 Kit without Chips	До 24 образцов на чип	A29144

**ТОО «ZALMA Ltd.» (ЦАЛМА Лтд.),**  
 ПК, 050009, г. Алматы, Алмалинский р-н, ул. Богенбай батыра, 305А,  
 тел.: +7 (727) 374-35-70, факс: +7 (727) 374-35-67  
[info@zalma.org](mailto:info@zalma.org)



[www.zalma.org](http://www.zalma.org)

**АФ ТОО «ZALMA Ltd.» (ЦАЛМА Лтд.),**  
 ПК, 010000, г. Нур-Султан, р-н Алматы, ЖК «Сказочный мир», ул. 23-15, кв.132,  
 тел.: +7 (7172) 25-99-75, факс: +7 (7172) 25-99-76  
[info.astana@zalma.org](mailto:info.astana@zalma.org)

## Время процедуры ПГС



Значения взяты из протокола для набора ДНК-микрочипов Illumina 24sure. Значения взяты из презентации набора VeriSeq PGS Kit от компании Illumina.

Рис. 2. Сравнение времени ручного труда и общего времени процедуры полного скрининга анеуплоидий с помощью наборов Ion ReproSeq PGS Kit (24 образца), Illumina VeriSeq™ PGS Kit (24 образца) и ДНК-микрочипами Illumina24sure™ (12 образцов).

Создание библиотеки	Подготовка матрицы	Секвенирование	Анализ данных
Полногеномная амплификация и создание фрагментной библиотеки с набором Ion SingleSeq™ Kit	Изотермическая амплификация с Ion PGM™ Template IA 500 Kit и Ion OneTouch™ ES	Секвенирование до 24 эмбрионов с чипом Ion 318™ и набором для секвенирования Ion PGM™ Hi-Q™ Sequencing Kit	Анализ и хранение данных ПГС с программой Torrent Suite™, ПО и сервером Ion Reporter™

Рис. 3. Быстрая процедура ПГС Ion ReproSeq от единичной клетки к обнаружению анеуплоидий. Набор Ion ReproSeq PGS Kit включает все необходимые материалы для создания библиотеки, подготовки матрицы и секвенирования.

Узнайте больше на сайте [thermofisher.com/ionreproseq](http://thermofisher.com/ionreproseq)

**ThermoFisher**  
 SCIENTIFIC