

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ НИПС НА MassARRAY®

10
нг ДНК

Работа с малым количеством исходного материала

до **99,2%**

Высокая чувствительность метода

<60
мин

Минимальное время ручных манипуляций

11
часов

Получение результатов на следующий день

до **48**
обр-в

Оптимальная производительность

 Автоматическое формирование отчета

 Доступность и универсальность исследования (без расовой принадлежности)

ТЕХНОЛОГИЯ MALDI-TOF

Принцип работы системы основан на матрично-активированной лазерной десорбционной ионизации и измерении времени пролета молекул в вакуумной камере. Прямой анализ массы молекул ДНК исключает необходимость использования флуоресценции или другой маркировки.



 **ИнтерЛабСервис**

ООО «ИЛС»
Россия, 115035, г. Москва,
ул. Садовническая, д. 20/13, стр. 2
тел.: +7 (495) 664 28 84, факс: +7 (495) 664 28 89

www.interlabservice.ru

 **ИнтерЛабСервис**

Биотехнологии, доступные
каждому

 **Agela**
BIOSCIENCE

MassARRAY® – система масс-спектрометрического генетического анализа в неинвазивном пренатальном скрининге (НИПС)

Набор реагентов «iPLEX® Pro NIPT T13/T18/T21 panel»

Проведение анализа методом MALDI-TOF масс-спектрометрии позволяет определить уровень риска наличия аномалий плода по **13, 18 и 21** хромосомам. Исследование проводится по фетальной свободно циркулирующей ДНК, выделенной из **2 мл** плазмы матери. Скрининг осуществляется с **10 недели** беременности и доступен для каждой женщины.



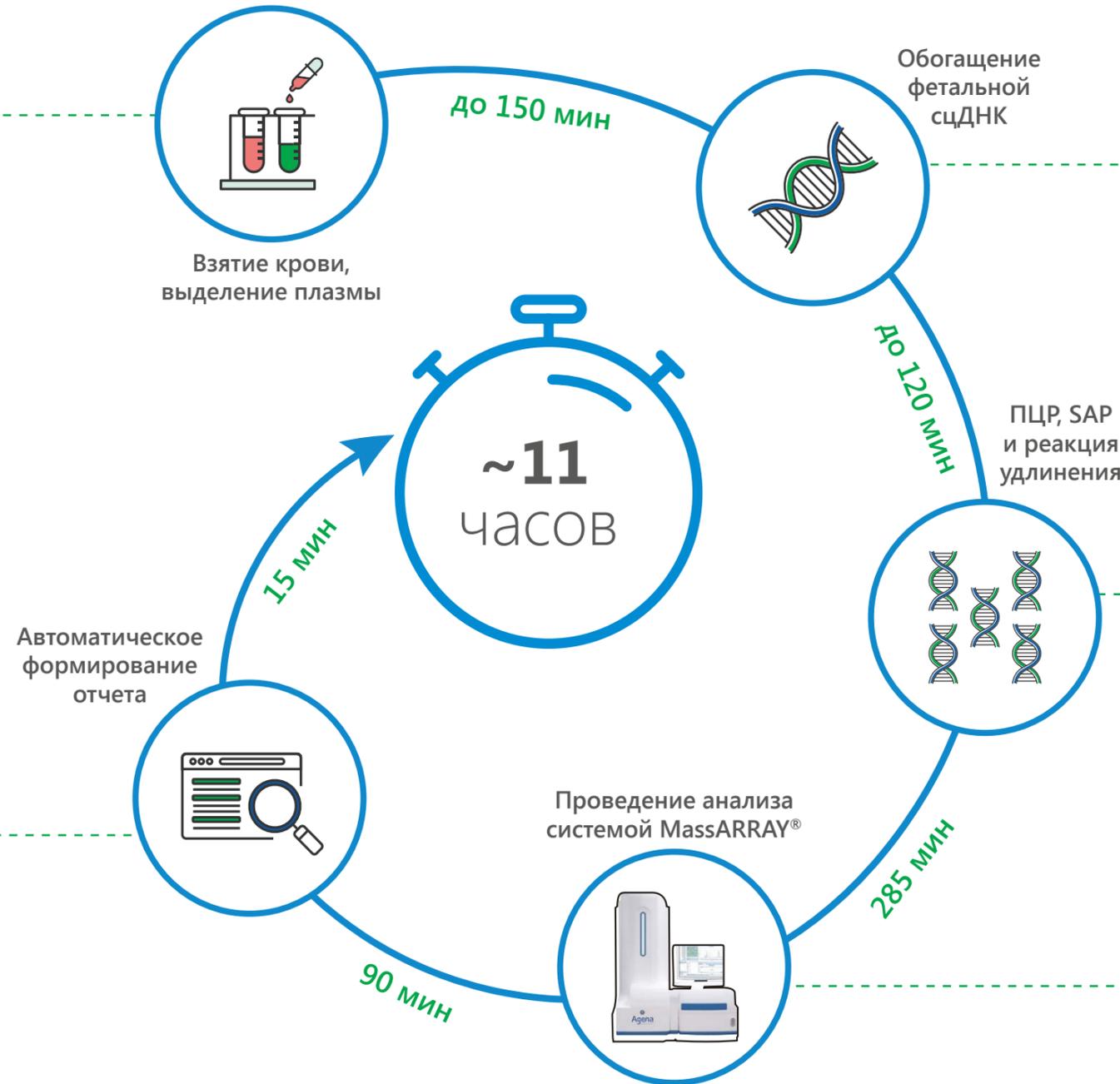
Простое решение от образца до результата

Понятная интерпретация результатов

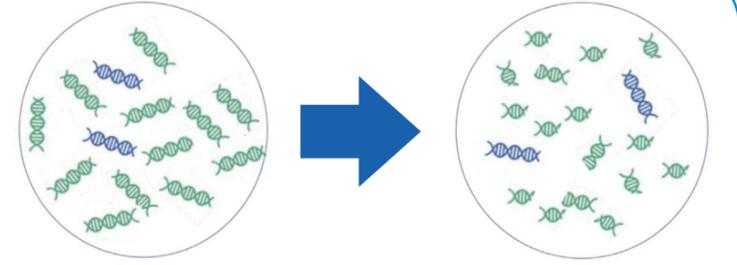
Данные выводятся в виде таблицы с указанием уровня риска: «низкий» или «высокий»

Образец	Контроль качества	Хромосома 21 Результат	Хромосома 18 Результат	Хромосома 13 Результат	Фетальная фракция, %	Предупреждения
Образец №1	✓	Высокий риск	Низкий риск	Низкий риск	16,02	
Образец №2	✓	Низкий риск	Низкий риск	Низкий риск	4,18	Количество фетальной фракции <5%
Образец №3	✓	Низкий риск	Высокий риск	Низкий риск	7,27	
Образец №4	✗	—	—	—	1,89	Количество фетальной фракции <2,5%

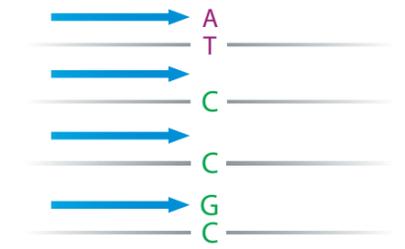
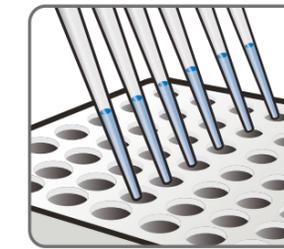
Общая схема проведения анализа



Фрагменты материнской сцДНК с низкой степенью метилирования разрушаются под действием метил-чувствительных рестриктаз. Минимальное количество фетальной фракции, достаточное для дальнейшего анализа, составляет 2,5%.



Проведение ПЦР, реакции очистки щелочной фосфатазой креветки (SAP) и реакции удлинения с использованием внутреннего контроля. Минимальное количество ДНК для исследования – 300 копий.



Загрузка образцов в систему MassARRAY® для дальнейшего анализа соотношения аллелей. Разница масс между ДНК-мишенью и контролем позволяет получить на графике два четко выраженных пика. Данная биоинформатическая обработка проводится системой автоматически.

