

Prep&Seq™

Модульная кроссплатформенная система подготовки NGS библиотек

Модульная система подготовки библиотек Prep&Seq™ – простое и гибкое решение для создания библиотек для платформ Illumina, Thermo Fisher Scientific и MGI



Свой путь к идеальной библиотеке

0

КАСТОМИЗИРОВАННЫЕ МОДУЛИ

Prep&Seq™ U-panel –
кастомизированные панели
праймеров для таргетного
обогащения

1

БАЗОВЫЕ МОДУЛИ

Prep&Seq™ U-target DNA для
таргетного секвенирования ДНК

Prep&Seq™ U-target RNA для
таргетного секвенирования РНК

Prep&Seq™ G-fragmentation для
полногеномного секвенирования

2

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МОДУЛИ

Prep&Seq™ Oligos – адаптеры
и индексы для платформ Illumina,
Thermo Fisher Scientific и MGI

Prep&Seq™ Beads MultiClean –
модуль очистки

Области применения

- Онкология
- Наследственные заболевания
- Генотипирование
- Репродуктивная генетика
- Метагеномные исследования
- Агригеномика
- Анализ экспрессии генов
- Эпигенетика

Основные преимущества



Подходит для платформ
Illumina, Thermo Fisher
Scientific и MGI



Разработано
и произведено
в России



Все реагенты
проходят трехэтапный
контроль качества

	Illumina	Thermo Fisher Scientific	MGI	
0 КАСТОМИЗИРОВАННЫЕ МОДУЛИ				
Панели праймеров	Кастомизированный модуль Prep&Seq™ U-panel			
1 БАЗОВЫЕ МОДУЛИ				
Таргетное секвенирование	Базовый модуль Prep&Seq™ U-target DNA			
	Базовый модуль Prep&Seq™ U-target RNA скоро			
Полногеномное секвенирование	Базовый модуль Prep&Seq™ G-fragmentation			
2 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МОДУЛИ				
Адаптеры	Модуль Prep&Seq™ Oligos IL-BE универсальный адаптер	Модуль Prep&Seq™ Oligos IL-BE CD индексированные адаптеры	Модуль Prep&Seq™ Oligos IT-BE CD баркодированные адаптеры скоро	Модуль Prep&Seq™ Oligos MGI-BE баркодированные адаптеры скоро
Индексы	Модуль Prep&Seq™ Oligos IL CD индексированные праймеры	Модуль Prep&Seq™ Oligos IL универсальные праймеры	Модуль Prep&Seq™ IT универсальные праймеры	Модуль Prep&Seq™ MGI универсальные праймеры скоро
Праймеры				
Очистка	Модуль очистки Prep&Seq™ Beads MultiClean			

0 Кастомизированные модули

1. КАСТОМИЗИРОВАННЫЕ ПАНЕЛИ ПРАЙМЕРОВ PREP&SEQ™ U-PANEL

Компания **Parseq Lab** разработала собственные алгоритмы подбора праймеров, минимизирующие число ампликонов для целевых регионов. Праймеры **Prep&Seq™ U-panel** в сочетании с модулями **Prep&Seq™ U-target** позволяют провести полноценный протокол таргетной пробоподготовки для секвенирования.



от 125 п.н.

Длина
ампликона



от 80%

On-target



от 90%

Однородность
покрытия



до 4000

Количество
ампликонов в пуле

Расширенный сервис без дополнительных оплат

- Ручная оптимизация для "сложных" регионов
- Валидация панели in vitro на стандартных образцах
- BID – биологический идентификатор для определения пола, родства, контаминации
- Валидация панели на образцах пользователя
- Пользовательские референсы

От запроса до получения 7-12 недель

- Дизайн панели 1-2 недели
- Производство 4-8 недель
- Валидация 1 неделя
- Доставка 1 неделя

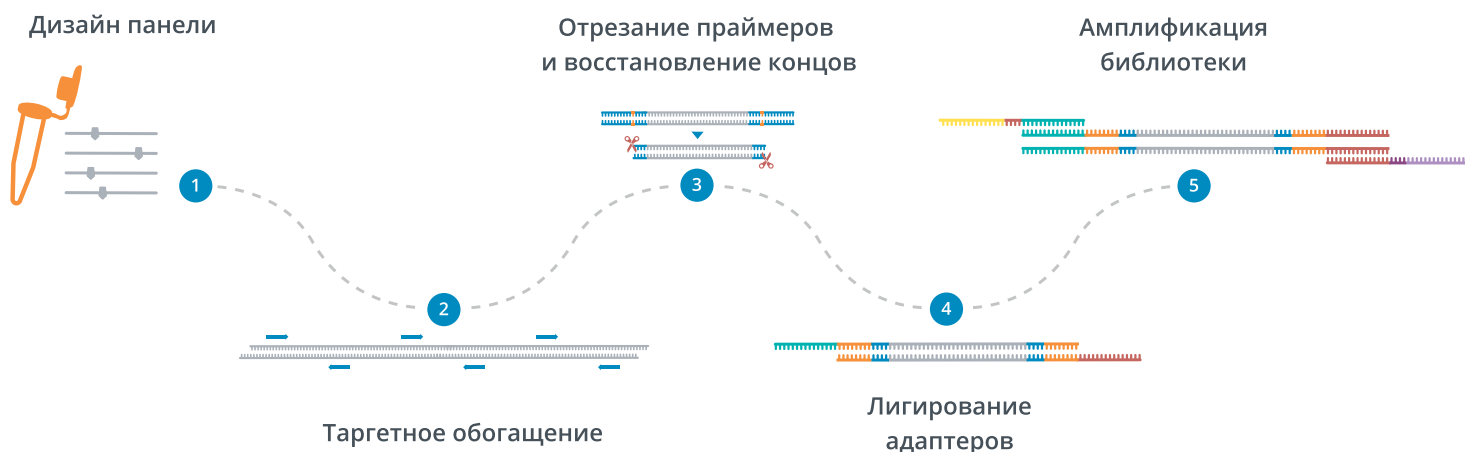


1 Базовые модули

1. БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ PREP&SEQ™ U-TARGET DNA ДЛЯ СЕКВЕНИРОВАНИЯ ТАРГЕТНЫХ РЕГИОНОВ ДНК

Модуль содержит необходимые реагенты для подготовки библиотек с использованием урацил-модифицированных праймеров Prep&Seq™ U-panel или AmpliSeq™

- Минимальное количество ДНК – 1 нг
- Совместим с пулами праймеров Prep&Seq™ U-panel и AmpliSeq™
- Простой и масштабируемый протокол



⌚ Время приготовления библиотеки — 5 часов*

⌚ Время работы руками — 3 часа*

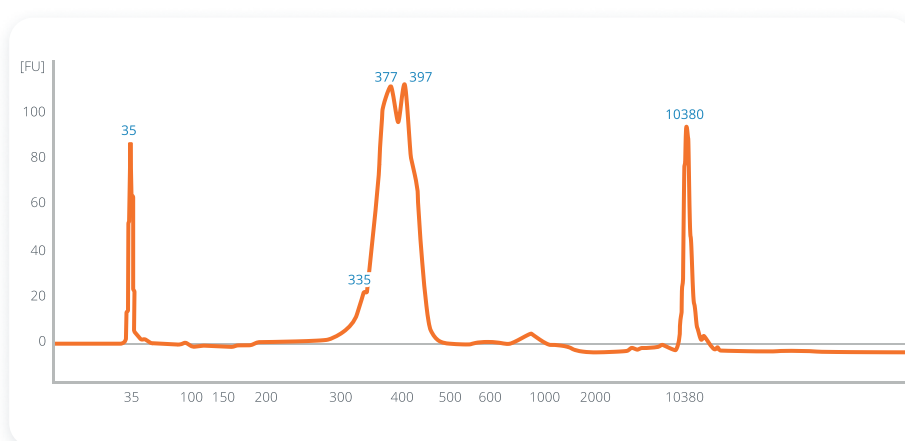


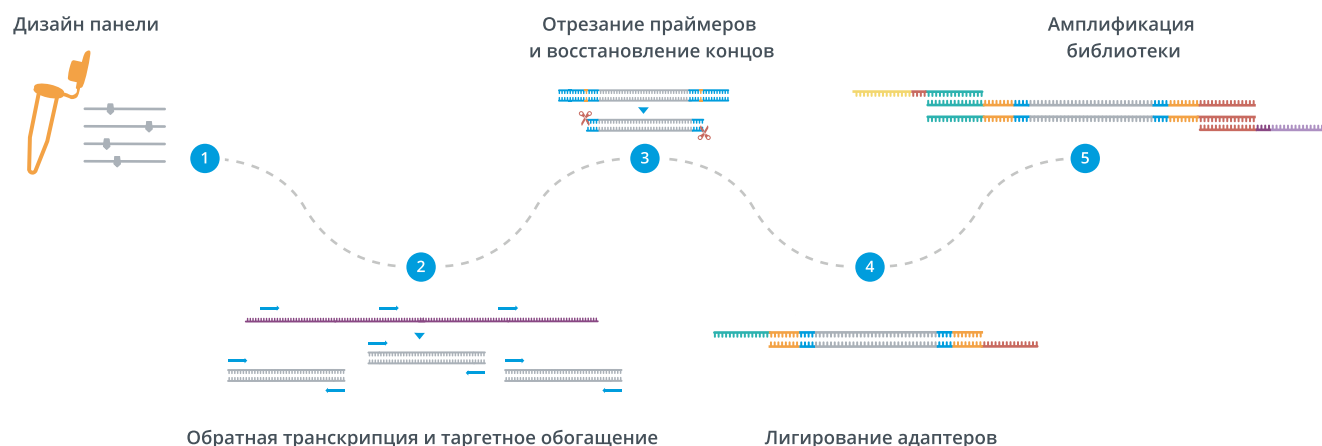
График распределения длин фрагментов готовой библиотеки полученной с помощью модульной системы. Специфичный продукт соответствует таргетным регионам с платформоспецифичными адаптерами.

Отсутствуют высокомолекулярные неспецифичные продукты и димеры праймеров

2. БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ PREP&SEQ™ U-TARGET RNA ДЛЯ СЕКВЕНИРОВАНИЯ ТАРГЕТНЫХ РЕГИОНОВ РНК

Модуль содержит необходимые реагенты для подготовки библиотек с использованием урацил-модифицированных праймеров Prep&Seq™ U-panel или AmpliSeq™

- Совместим с пулами праймеров Prep&Seq™ U-panel и AmpliSeq™
- Обратная транскрипция и амплификация в одну стадию



⌚ **Время приготовления библиотеки** ————— 5 часов*

⌚ **Время работы руками** ————— 3 часа*

3. БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ PREP&SEQ™ G-FRAGMENTATION ДЛЯ СЕКВЕНИРОВАНИЯ ПОЛНЫХ ГЕНОМОВ И ДЛИННЫХ ФРАГМЕНТОВ

Модуль Prep&Seq™ G-fragmentation обеспечивает полный цикл подготовки полногеномных библиотек, начиная с выделенной ДНК. Протокол легко адаптируется для получения фрагментов различных длин.

- Фрагментация и восстановление концов в один этап
- PCR-free протокол от 100 нг образца



⌚ **Время приготовления библиотеки** ————— 3 часа*
 ————— 2,5 часа (PCR-free)*

⌚ **Время работы руками** ————— 1 час*
 ————— 0,5 часа (PCR-free)*

1. PREP&SEQ™ OLIGOS

Большой выбор модулей Prep&Seq™ Oligos дает возможность подобрать оптимальный вариант индексирования для различных задач и платформ. Индексированные адаптеры и праймеры поставляются в фасовке 48, 96, 120 или 960 реакций и обеспечивают максимально 768 уникальных комбинации индексов. Индексированные адаптеры позволяют использовать протокол PCR-free и экономят время пробоподготовки при использовании фасовки в планшете*

ILLUMINA		THERMO FISHER SCIENTIFIC	MGI
 Индексированные адаптеры Комбинаций индексов – 384 Количество – 48 или 96 реакций Упаковка – пробирки или планшет	 Универсальные адаптеры Количество – 48 или 96 реакций Упаковка – пробирки	 Баркодированные адаптеры Комбинаций индексов – 96 Количество – 160 реакций Упаковка – пробирки	 Баркодированные адаптеры Комбинаций индексов – 24 Количество – 240 реакций Упаковка – пробирки
 Универсальные праймеры Количество – 48 или 96 реакций Упаковка – пробирки	 Индексированные праймеры Комбинаций индексов – 768 Количество – 48, 96 или 960 реакций Упаковка – пробирки	 Универсальные праймеры Количество – 48 или 96 реакций Упаковка – пробирки	 Универсальные праймеры Количество – 48 или 96 реакций Упаковка – пробирки

2. PREP&SEQ™ BEADS MULTICLEAN

Модуль очистки Prep&Seq™ Beads MultiClean вместе с магнитными частицами содержит уникальный реагент для их реактивации, что позволяет использовать магнитные частицы повторно для последующей очистки того же образца. Расход магнитных частиц в протоколе сокращается.

Магнитные частицы

Амплификация библиотеки

Реагент B

Очистка 1



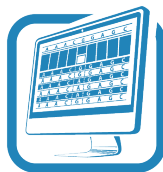
Очистка 2

*только для платформ Illumina

Программное обеспечение VariFind™ Software



ИМПОРТ ДАННЫХ
И МЕТАИНФОРМАЦИИ



АНАЛИЗ И КОНТРОЛЬ
КАЧЕСТВА ДАННЫХ

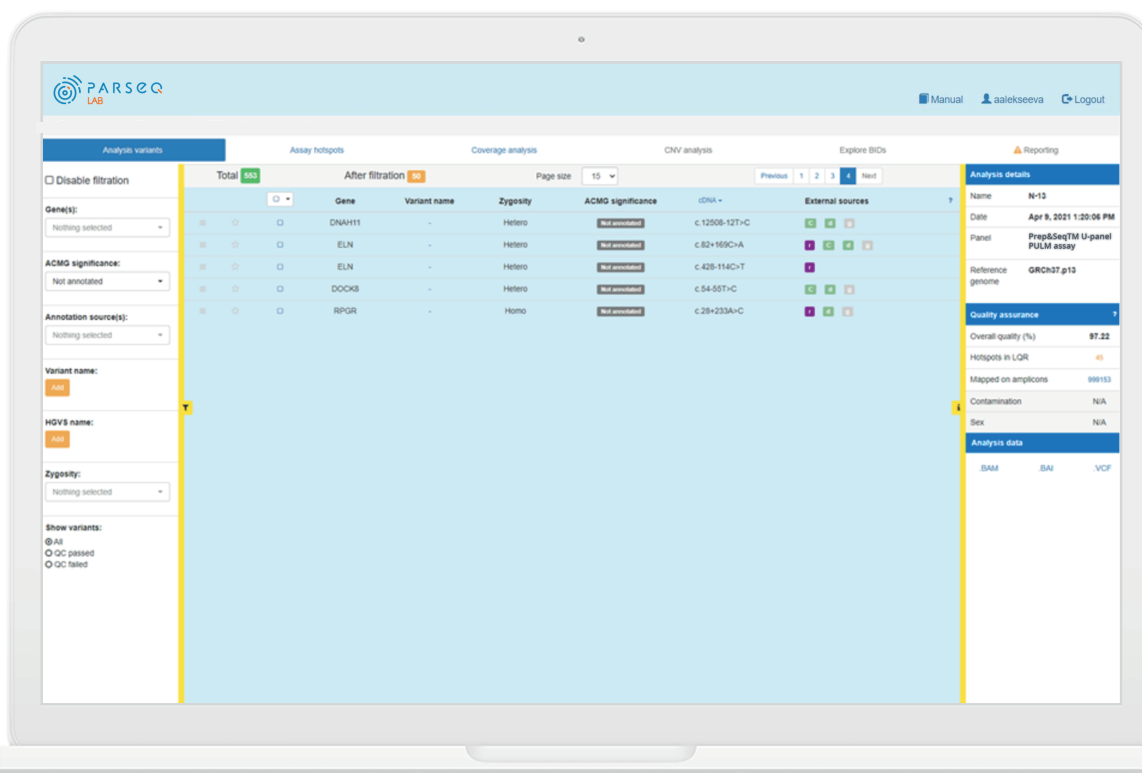


АННОТАЦИЯ И
ВИЗУАЛИЗАЦИЯ



ГЕНЕРАЦИЯ
ОТЧЕТА

- Не требует участия биоинформатика.
- Обработка данных: тримминг, выравнивание, идентификация вариантов и анализ покрытия.
- Автоматический контроль качества данных и идентификация контаминации.
- Аннотация включает номенклатуру HGVS и ссылки на внешние базы данных.
- Встроенный геномный браузер для визуализации результатов.
- Экспорт обработанных данных (BAM/VCF) и отчетов (PDF).



ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ БЕСПЛАТНО ПРИ ПОКУПКЕ ПАНЕЛЕЙ PREP&SEQ™
U-PANEL ДЛЯ АНАЛИЗА ГЕНОМА ЧЕЛОВЕКА

Для заказа

КАСТОМИЗИРОВАННЫЕ МОДУЛИ

Кастомизированные панели праймеров Prep&Seq™ U-panel до 100 пар праймеров	96 реакций минимально*
Кастомизированные панели праймеров Prep&Seq™ U-panel до 250 пар праймеров	192 реакций минимально*
Кастомизированные панели праймеров Prep&Seq™ U-panel до 500 пар праймеров	384 реакций минимально*
Кастомизированные панели праймеров Prep&Seq™ U-panel до 750 пар праймеров	576 реакций минимально*
Кастомизированные панели праймеров Prep&Seq™ U-panel до 1000 пар праймеров	768 реакций минимально*
Кастомизированные панели праймеров Prep&Seq™ U-panel до 1250 пар праймеров	960 реакций минимально*

БАЗОВЫЕ МОДУЛИ

Базовый модуль Prep&Seq™ U-target DNA	48 реакций	PS-UTD-48RU	96 реакций	PS-UTD-96RU
Базовый модуль Prep&Seq™ U-target RNA скоро	48 реакций	PS-UTR-48RU	96 реакций	PS-UTR-96RU
Базовый модуль Prep&Seq™ G-fragmentation	48 реакций	PS-GF-48RU	96 реакций	PS-GF-96RU

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МОДУЛИ

Для платформ ILLUMINA						
Модуль Prep&Seq™ Oligos IL-BE универсальный адаптер	48 реакций		PS-ILBEUA-48RU	96 реакций		PS-ILBEUA-96RU
Модуль Prep&Seq™ Oligos IL-BE CD Combi индексированные адаптеры в пробирках	Set 1-1-1	120 реакций	PS-ILIAT1-1-1-120RU	Set 1-1-2	120 реакций	PS-ILIAT1-1-2-120RU
	Set 1-2-1	120 реакций	PS-ILIAT1-2-1-120RU	Set 1-2-2	120 реакций	PS-ILIAT1-2-2-120RU
Модуль Prep&Seq™ Oligos IL-BE CD Combi индексированные адаптеры в планшете скоро	Set 1	96 реакций	PS-ILIAP1-96RU	Set 2	96 реакций	PS-ILIAP2-96RU
	Set 3	96 реакций	PS-ILIAP3-96RU	Set 4	96 реакций	PS-ILIAP4-96RU
Модуль Prep&Seq™ Oligos IL универсальные праймеры	48 реакций		PS-ILP-48RU	96 реакций		PS-ILP-96RU
Модуль Prep&Seq™ Oligos IL CD индексированные праймеры	Set 1-1	48 реакций	PS-ILIPT1-1-48RU	Set 1-2	48 реакций	PS-ILIPT1-2-48RU
	Set 2-1	48 реакций	PS-ILIPT2-1-48RU	Set 2-2	48 реакций	PS-ILIPT2-2-48RU
	Set 1	96 реакций	PS-ILIPT1-96RU	Set 2	96 реакций	PS-ILIPT2-96RU
		960 реакций	PS-ILIPT1-960RU		960 реакций	PS-ILIPT2-960RU
	Set 3	96 реакций	PS-ILIPT3-96RU	Set 4	96 реакций	PS-ILIPT4-96RU
		960 реакций	PS-ILIPT3-960RU		960 реакций	PS-ILIPT4-960RU
Для платформ THERMO FISHER SCIENTIFIC						
Модуль Prep&Seq™ Oligos IT-BE CD баркодированные адаптеры скоро	Set T1-T16	160 реакций	PS-ITBAT1-160RU	Set T17-T32	160 реакций	PS-ITBAT2-160RU
	Set T33-T48	160 реакций	PS-ITBAT3-160RU	Set T49-T64	160 реакций	PS-ITBAT4-160RU
	Set T65-T80	160 реакций	PS-ITBAT5-160RU	Set T81-T96	160 реакций	PS-ITBAT6-160RU
Модуль Prep&Seq™ Oligos IT универсальные праймеры	48 реакций		PS-ITP-48RU	96 реакций		PS-ITP-96RU
Для платформ MGI						
Модуль Prep&Seq™ Oligos MGI-BE баркодированные адаптеры в пробирках скоро	Set M1-M24		240 реакций		PS-MGIAT1-240RU	
Модуль Prep&Seq™ Oligos MGI универсальные праймеры скоро	48 реакций		PS-MGP-48RU		96 реакций PS-MGP-96RU	
Для любых платформ						
Модуль очистки Prep&Seq™ Beads MultiClean	1 мл	PS-BMC-1RU	5 мл	PS-BMC-5RU	30 мл	PS-BMC-30RU

*данные фасовки действительны только при заказе вместе с базовыми модулями Prep&Seq™ U-target. Стандартная упаковка панели праймеров 2500 реакций

Вся указанная в таблице продукция предназначена только для научных исследований, не для медицинского использования

Торговая марка Prep&Seq™ является собственностью ООО «Парсек Лаб» Торговая марка AmpliSeq™ является собственностью Thermo Fisher Scientific Inc.

v 2021-01.02-10