

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

1

ПАНЕЛИ ПРАЙМЕРОВ

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

Prep&Seq™ Ready-U-Panel – готовые панели праймеров для таргетного обогащения

Prep&Seq™ L-panel – панели праймеров для секвенирования генов с гомологичными последовательностями

2

БАЗОВЫЕ МОДУЛИ

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

Prep&Seq™ G-fragmentation для полногеномного секвенирования

3

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МОДУЛИ

Prep&Seq™ Oligos – адаптеры и индексы для платформ Illumina 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	MGI	
1 ПАНЕЛИ ПРАЙМЕРОВ			
Панели праймеров	Кастомизированный модуль Prep&Seq™ U-panel		
	Готовые панели праймеров Prep&Seq™ Ready-U-Panel		
	Готовый модуль Prep&Seq™ L-Panel		
2 БАЗОВЫЕ МОДУЛИ			
Таргетное секвенирование	Базовый модуль Prep&Seq™ U-target DNA		
Полногеномное секвенирование	Базовый модуль Prep&Seq™ G-fragmentation		
3 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МОДУЛИ			
Адаптеры	Модуль Prep&Seq™ Oligos IL-BE универсальный адаптер	Модуль Prep&Seq™ Oligos IL-BE CD индексированные адаптеры	Модуль Prep&Seq™ Oligos MGI-BE баркодированные адаптеры
Индексы	Модуль Prep&Seq™ Oligos IL CD индексированные праймеры	Модуль Prep&Seq™ Oligos IL универсальные праймеры	Модуль Prep&Seq™ MGI универсальные праймеры
Праймеры			
Очистка	Модуль очистки Prep&Seq™ Beads MultiClean		

1 Панели праймеров

1. КСТОМИЗИРОВАННЫЕ 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.

Анкета-заявка на дизайн:



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
- Верификация панели in vitro на стандартных образцах
- BID – биологический идентификатор для определения пола, родства, контаминации
- Верификация панели на образцах пользователя
- Пользовательские референсы

2. ГОТОВЫЕ ПАНЕЛИ ПРАЙМЕРОВ PREP&SEQ™ READY-U-PANEL

Компанией **Parseq Lab** с учётом мнений профессионального сообщества разработан ряд панелей решающих конкретные прикладные задачи. Панели совместимы с остальными модулями **Prep&Seq™ U-target** и позволяют провести полноценный протокол таргетной пробоподготовки и секвенирования.

Полный список панелей:



ДОСТУПНОСТЬ

- Быстрая поставка - до 30 дней
- Удобные фасовки по 96 реакций
- Скидки от объёма



НАДЁЖНОСТЬ

- Панели верифицированы на международных контрольных образцах
- Трёхстадийный контроль качества
- Производится в России



РАЗВИТИЕ

- Дизайн совместимых панелей
- Возможность донастройки пайплайнов с учётом внутрिलाбораторной валидации на научно-клинических образцах

3. ГОТОВЫЙ МОДУЛЬ PREP&SEQ™ L-PANEL

Модуль пробоподготовки, разработанный для решения проблем секвенирования генов с гомологичными последовательностями.

Содержит панель праймеров и реагенты для ПЦР длинных фрагментов и доступ к программному обеспечению **Seq&Go Software** для анализа данных.

Подробнее о продукте:



ДОСТУПНОСТЬ

- Фасовки по 12 и 48 реакций
- Производство в России



НАДЁЖНОСТЬ

- Обогащение с помощью высокоспецифичных праймеров гарантирует амплификацию целевого региона и исключает прочтение с гомологичных последовательностей при секвенировании
- Панели верифицированы на контрольных образцах
- Трёхстадийный контроль качества производства



КОМПЛЕКСНОСТЬ

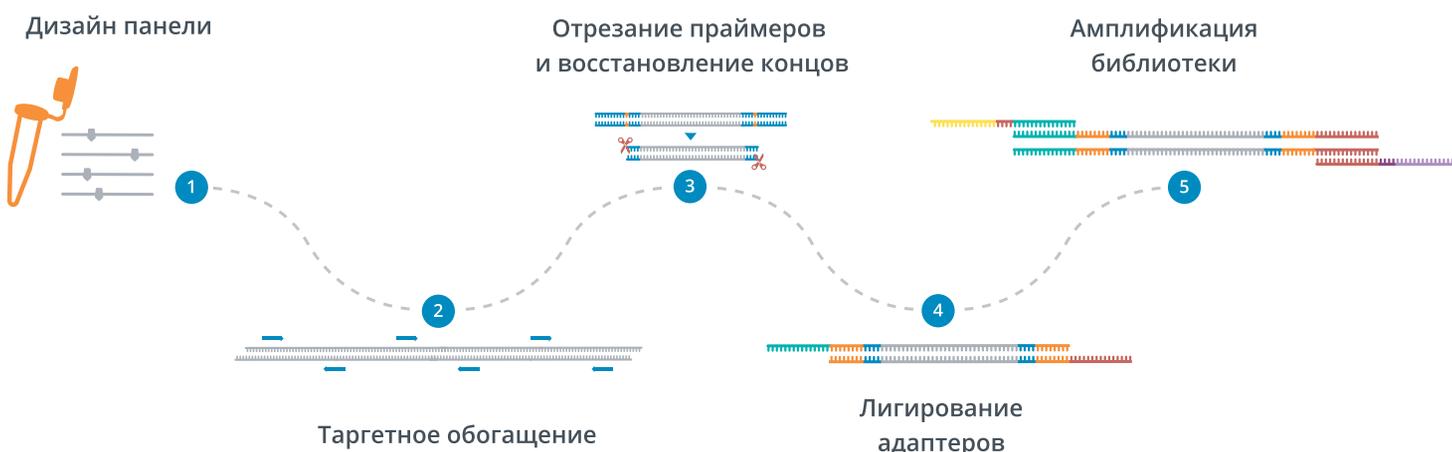
- **Prep&Seq™ G-fragmentation** – реагенты для приготовления библиотек
- **Prep&Seq™ Oligos** – платформоспецифичные адаптеры и индексы
- **Prep&Seq™ BeadsMultiClean** – модуль очистки
- **Seq&Go Software** – программное обеспечение

2 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*

*данные указаны при приготовления библиотек для 8-12 образцов

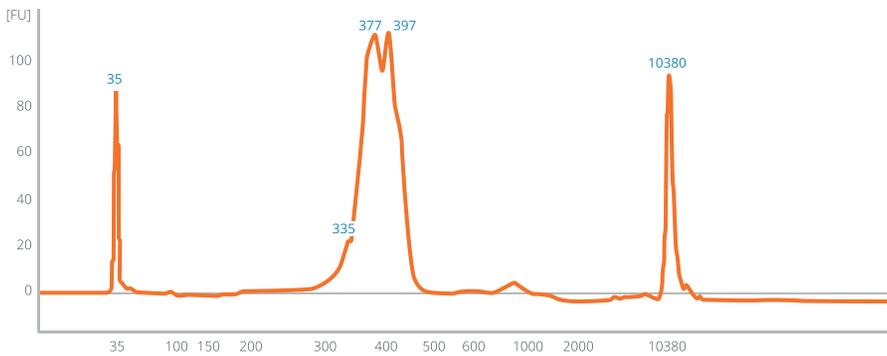


График распределения длин фрагментов готовой библиотеки, полученной с помощью модульной системы. Специфичный продукт соответствует таргетным регионам с платформоспецифичными адаптерами.

Отсутствуют высокомолекулярные неспецифичные продукты и димеры праймеров

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

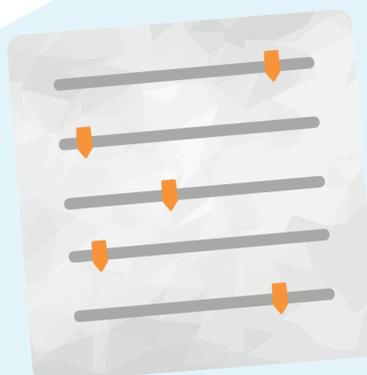
Модуль Prep&Seq™ G-fragmentation обеспечивает полный цикл подготовки полногеномных библиотек, начиная с выделенной ДНК. Протокол легко адаптируется для получения фрагментов различных длин.

- 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)*



*данные указаны при приготовления библиотек для 8-12 образцов

3 Дополнительные модули

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		MGI
 <p>Индексированные адаптеры Комбинации индексов - 384 Количество реакций - 48 или 96 Упаковка - пробирки или планшет</p>	 <p>Универсальные адаптеры Количество реакций - 48 или 96 Упаковка - пробирки</p>	 <p>Баркодированные адаптеры Комбинации индексов - 24 Количество реакций - 240 Упаковка - пробирки</p>
 <p>Универсальные праймеры Количество реакций - 48 или 96 Упаковка - пробирки</p>	 <p>Индексированные праймеры Комбинации индексов - 768 Количество реакций - 48, 96 или 960 Упаковка - пробирки</p>	 <p>Универсальные праймеры Количество реакций - 48 или 96 Упаковка - пробирки</p>

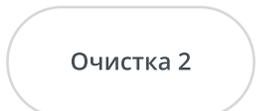
2. PREP&SEQ™ BEADS MULTICLEAN

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



Реагент B



*только для платформ Illumina

Совместимое программное обеспечение Seq&Go™ Software



**ИМПОРТ ДАННЫХ
И МЕТАИНФОРМАЦИИ**



**АНАЛИЗ И КОНТРОЛЬ
КАЧЕСТВА ДАННЫХ**



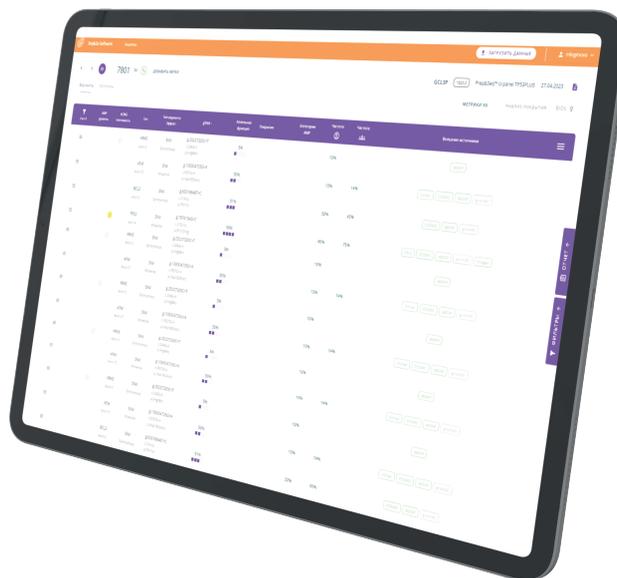
**АННОТАЦИЯ И
ВИЗУАЛИЗАЦИЯ**



**ГЕНЕРАЦИЯ
ОТЧЕТА**

Верифицированные пайплайны для данных с платформы Illumina

- Не требует участия биоинформатика
- Удобный и подробный интерфейс
- Обработка данных: тримминг, выравнивание, идентификация вариантов и анализ покрытия
- Механизм AMP/ACMG аннотации вариантов
- Анализ списков значимых вариантов
- Автоматизированный контроль качества с выявлением контаминации
- Встроенный геномный браузер для визуализации результатов
- Ссылки на внешние источники
- Экспорт обработка данных (BAM/VCF) и отчетов (PDF)
- Гибкая система настроек доступа, интерфейса, аннотаций и отчетов



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

ПАНЕЛИ ПРАЙМЕРОВ

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*
Готовые панели праймеров Prep&Seq™ Ready-U-Panel	96 реакций
Готовый модуль Prep&Seq™ L-Panel	12/48 реакций

БАЗОВЫЕ МОДУЛИ

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

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	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 MGI						
	Модуль Prep&Seq™ Oligos MGI-BE баркодированные адаптеры в пробирках	Set M1-M24		240 реакций		PS-MGIAT1-240RU	
Модуль Prep&Seq™ Oligos MGI универсальные праймеры	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.