

Функциональные характеристики ПО HLA-Эксперт

1 НАЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА

Документ описывает функциональные характеристики программного обеспечения HLA-Эксперт (далее – ПО), а также содержит информацию, необходимую для его эксплуатации. Описание и функциональные характеристики

1.1 Назначение ПО HLA-Эксперт

Программное обеспечение HLA-Эксперт предназначено для получения результатов типирования генов HLA I (HLA-A, HLA-B, HLA-C) и II (HLA-DRB1, HLA-DPB1, HLA-DQB1, HLA-DRB3/4/5) классов, полученных методом высокопроизводительного секвенирования на платформе Illumina с использованием набора реагентов для подготовки библиотек фрагментов ДНК генов HLA I и II классов для генотипирования высокопроизводительным секвенированием (NGS) HLA-Эксперт.

1.2 Описание ПО HLA-Эксперт

ПО HLA-Эксперт разработано, как десктопное приложение для персональных компьютеров с операционной системой Windows, Linux или Mac OS. Требования к аппаратному и программному обеспечению приведены в п.3 настоящего документа.

1.3 Функции HLA-Эксперт

Программное обеспечение HLA-Эксперт обеспечивает выполнение следующих функций:

- выбор файлов данных в формате *.fastq для обработки;
- настройка отображения параметров файлов для обработки;
- запуск обработки файлов;
- просмотр результатов типирования;
- печать результатов типирования;
- экспорт результатов типирования.

2 ИНФОРМАЦИЯ, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1 Установка программного обеспечения

Корректное функционирование HLA-Эксперт возможно при соблюдении минимальных требований к аппаратному и системному программному обеспечению персонального компьютера.

2.2 Аппаратное обеспечение

Минимальные требования к аппаратному обеспечению приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Требования к аппаратному обеспечению

Наименование	Требование
Количество и тип процессоров	8-ядерный процессор или 4-ядерный с гиперпоточностью
Объем оперативной памяти	8 ГБ
Дисковая подсистема	Жесткий диск с интерфейсом IDE или SATA и емкостью 100 ГБ
Сетевой контроллер	Fast Ethernet (100 Мбит/с)
Графический контроллер	Работа с разрешением 1280x960, объем памяти 8 ГБ
Видеомонитор	ЖК-монитор с рабочим разрешением не менее 1280x960
USB-разъем	Требуется наличие свободного порта в компьютере, соответствующего стандарту USB 2.0 High-speed
Клавиатура	Требуется наличие русифицированной клавиатуры, совместимой с ПК пользователя
«Мышь»	Требуется наличие двухкнопочной «мыши»

2.3 Программное обеспечение

Минимальные требования к программным средствам (ПС), обеспечивающим выполнение HLA-Эксперт, представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Минимальные требования к программному обеспечению

Наименование	Требование
ОС	MS Windows 7 (и выше), ОС Ubuntu 18.04 (и выше), Astra Linux Special Edition 1.7, Astra Linux Common Edition 2.12
Среда выполнения Java	OpenJDK (версия 11)

2.4 Уровень подготовки пользователя

Пользователь HLA-Эксперт должен обладать следующими необходимыми знаниями и навыками для работы с программой:

- знание предметной области и положений нормативных и руководящих документов;
- практические навыки работы с ПК;
- практические навыки работы с графическим пользовательским интерфейсом.

Перед началом работы с программным обеспечением HLA-Эксперт необходимо ознакомиться с данным Руководством пользователя.