СИСТЕМА ПОДСЧЕТА ОСТАТОЧНЫХ ЛЕЙКОЦИТОВ В КОМПОНЕНТАХ КРОВИ
ADAM rWBC

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

NanoEnTek
DigitalBio является торговой маркой NanoEnTek.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Все материалы, представленные в данном руководстве пользователя, защищены корейскими и международными Законами об авторском праве. Запрещается воспроизводить, переводить, публиковать или распространять материалы без разрешения правообладателя.

СИСТЕМА ПОДСЧЕТА ОСТАТОЧНЫХ ЛЕЙКОЦИТОВ В КОМПОНЕНТАХ КРОВИ ADAM rWBC (далее - аппарат ADAM rWBC) – Руководство пользователя

Сайт: www.nanoentek.com
Эл. почта: ivdst@nanoentek.com

Производитель:
NanoEntek Inc.
851-14 Сэхэ-ро, Пальтхан-мён, Хвасонг-ши, Кёнги-до, 18531, Корея
Тел.: +82-2-6220-7942
Факс: +82-2-6220-7999

Информация в данном руководстве описана максимально подробно.
Изменения и обновления встроенного ПО и программного обеспечения могут производиться без предварительного согласия или уведомления.

Авторское право © 2013 NanoEnTek Inc.
Все права защищены. Публикуется в Корее.

Защищено патентами
US 7,842,157; US 7,411,680; CN 2004 8 0020890.7;
и иными патентными правами, находящимися на рассмотрении

Документация: **NESMU-ARC-001E(V.4.0)**

История изменения:	Ред. 0.0	Дата:	ДЕКАБРЬ 2009 г.	**Ред. 4.0**	**Дата:**	**СЕНТЯБРЬ 2018 г.**
	Ред. 1.0	Дата:	ЯНВАРЬ 2010 г.			
	Ред. 1.5	Дата:	МАЙ 2010 г.			
	Ред. 2.0	Дата:	ДЕКАБРЬ 2010 г.			
	Ред. 2.5	Дата:	ИЮЛЬ 2011 г.			
	Ред. 3.0	Дата:	МАЙ 2011 г.			
	Ред. 3.1	Дата:	ДЕКАБРЬ 2013 г.			
	Ред. 3.2	Дата:	ФЕВРАЛЬ 2014 г.			
	Ред. 3.7	Дата:	ДЕКАБРЬ 2014 г.			

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	**4-6**
Описание	**4**
Технология аппарата	**5**
Технология, лежащая в основе точности измерений	**6**
Описание продукта	**7-9**
Комплектность поставки	**7**
Аппарат ADAM-rWBC. Вид спереди	**8**
Аппарат ADAM-rWBC. Вид сзади	**9**
Установка аппарата и запуск системы	**10-12**
Условия эксплуатации	**10**
Включение и начальный экран	**10**
Значки	**12**
Использование	**13-18**
Подготовка образцов	**13**
Подготовка образцов и проведение теста	**14**
Использование аппарата ADAM-rWBC	**15**
Запуск процедуры подсчета	**17**
Результат подсчета	**17**
Чистка и техническое обслуживание	**18**
Устранение неисправностей	**19**
Гарантия	**20**
Технические характеристики	**21**
Перечень продукции	**22**
Меры безопасности	**23**
Предупреждающие знаки	**24**
Предостережение	**25**
Техническая поддержка	**26**

ADAM – rWBC © 2013 НаноЭнтек.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ВВЕДЕНИЕ

ОПИСАНИЕ

Аппарат ADAM-rWBC предназначен для подсчета остаточных лейкоцитов в компонентах крови.

Аппарат ADAM-rWBC использует флуоресцентный краситель для окрашивания и автоматического подсчета клеток. Преимущества автоматического подсчета клеток заключается в снижении риска ошибок лаборанта во время процедуры тестирования, вызванных предвзятостью или субъективной интерпретацией, которые могут быть обнаружены при подсчете остаточных лейкоцитов другими методами.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

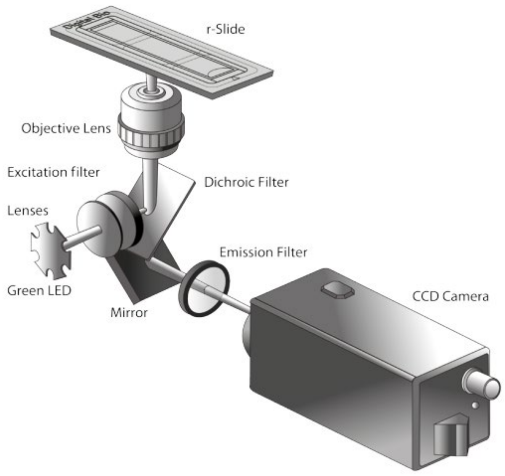
ВВЕДЕНИЕ

ОПИСАНИЕ

Подсчет остаточных лейкоцитов можно проводить вручную с помощью камеры Нажотта (Nageotte). Но данный метод имеет ряд недостатков. К ним относятся: (1) тенденция к окрашиванию артефактов, (2) использование только при крайне низком количестве клеток, (3) тестирование занимает много времени, (4) возникновение ошибок в ходе тестирования, связанных с субъективной интерпретацией. Другие аппараты для подсчета остаточных лейкоцитов либо дорогостоящие, либо не соответствуют методам пользователя.

Разработанный компанией НаноЭнтек аппарат для оптического подсчета остаточных лейкоцитов в компонентах крови ADAM-rWBC основан на методе флуоресцентной микроскопии. Для точного и достоверного обнаружения лейкоцитов в аппарате ADAM-rWBC используется окрашивание флуоресцентным красителем, светодиодная оптика и ПЗС-детектор.

При использовании аппарата ADAM-rWBC образец крови смешивают с красителем пропидий йодида (PI) и с помощью пипетки наносят на пластиковый слайд однократного применения. Затем слайд автоматически подается в аппарат. Аппарат ADAM-rWBC автоматически фокусируется на слайде, а чувствительная ПЗС-камера сканирует окрашенные клетки. Результаты изображений автоматически обрабатываются и выводятся на дисплей аппарата.



r-Slide	r-Слайд	Dichroic Filter	Дихроичный фильтр
Emission Filter	Эмиссионный фильтр	CCD Camera	ПЗС-камера
Mirror	Зеркало	Green LED	Зеленый светодиод
Lenses	Линзы	Excitation Filter	Фильтр возбуждения
Objective Lens	Объективная линза		

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ВВЕДЕНИЕ

ТЕХНОЛОГИЯ, ЛЕЖАЩАЯ В ОСНОВЕ ТОЧНОСТИ ИЗМЕРЕНИЙ

В аппарате для оптического подсчета остаточных лейкоцитов в компонентах крови ADAM-rWBC для окрашивания ДНК клеток используют флуоресцентный краситель, пропидий йодид (PI), краситель нуклеиновой кислоты. Пропидий йодид (PI) в сочетании с РНКазой окрашивает только клеточную ДНК. В случае образцов крови окрашиваются лейкоциты (с ядрами, содержащими ДНК), при этом тромбоциты и эритроциты (без ядер) не окрашиваются.

Комплект реагентов ADAM rWBC kit включает: r-Раствор для окрашивания лейкоцитов и r-Слайд для анализа однократного применения. Для абсолютного подсчета остаточных лейкоцитов необходима соответствующая пробоподготовка. После смешивания образца с r-Раствором и загрузки в r-Слайд автоматически рассчитывается общее количество лейкоцитов, после чего результаты выводятся на дисплей аппарата ADAM-rWBC.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

В комплект поставки аппарата для оптического подсчета остаточных лейкоцитов в компонентах крови ADAM-rWBC входят компоненты, перечисленные в таблице ниже. После получения аппарата убедитесь, что все перечисленные ниже компоненты входят в комплект поставки. При отсутствии или повреждении тех или иных компонентов обратитесь к местному дистрибьютору или направьте соответствующий запрос на указанный адрес электронной почты: ivdst@nanoentek.com.

Компонент	Количество
Аппарат	1
Комплект реагентов rWBC Kit (включает стартовый набор и инструкцию по применению (листок-вкладыш))	1
Руководство пользователя	1
Шнур питания	1
Предохранитель	2
Загрузочный диск с ПО	1
Сканер штрих-кода	1

О любых повреждениях, полученных во время перевозки, необходимо сообщить перевозчику.

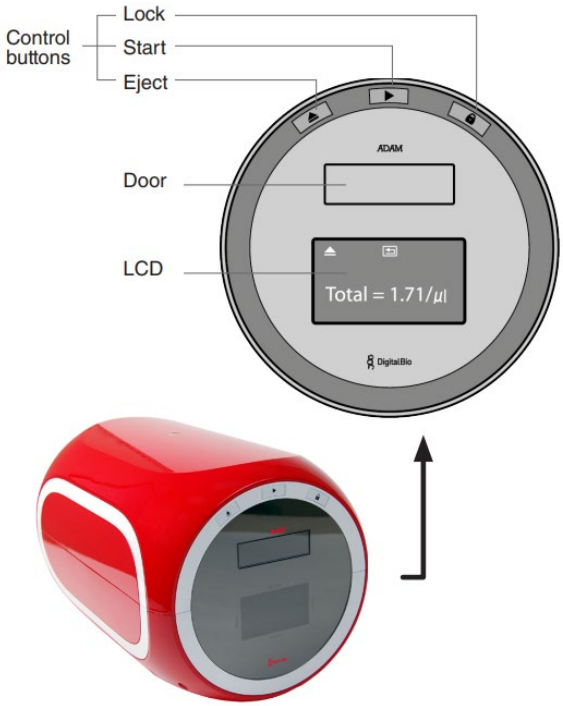
О С Т О Р О Ж Н О !

Перед началом эксплуатации аппарата необходимо снять **ВСЕ** транспортировочные скобы или вставки из пеноматериала. В противном случае это может привести к повреждению аппарата.
Перед транспортировкой аппарата необходимо установить **ВСЕ** транспортировочные скобы или вставки из пеноматериала. В противном случае это может привести к повреждению аппарата.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

АППАРАТ ADAM-rWBC. ВИД СПЕРЕДИ

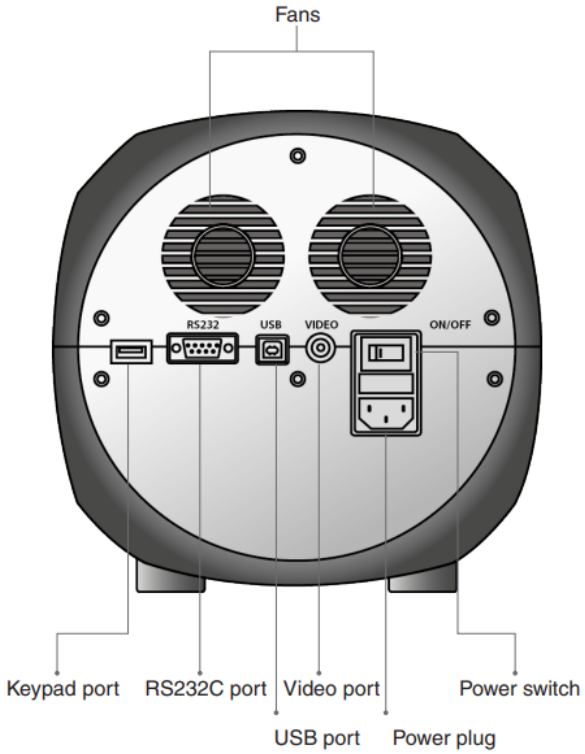


Кнопки управления	
Извлечение (Eject)	Извлечение держателя r-Слайда из аппарата ADAM-rWBC Помимо извлечения выполняет также функцию загрузки
Запуск (Start)	Выполнение процедуры автоматического подсчета
Блокировка (Lock)	Защита держателя r-Слайда от внешних ударов при перемещении аппарата ADAM-rWBC ☞ **Перед выключением или перемещением аппарата ADAM-rWBC нажмите кнопку «Блокировка» (Lock).**
Дверка для загрузки (Door)	Загрузка и извлечение r-Слайда
ЖК-экран (LCD)	Отображение хода выполнения и результатов

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

АППАРАТ ADAM-rWBC. ВИД СЗАДИ



Вентиляторы (Fans)	Система охлаждения аппарата ADAM r-WBC
Выключатель питания (Power Switch)	Включение/выключение питания аппарата ADAM r-WBC
Разъем электропитания (Power Plug)	Подключение шнура питания аппарата ADAM r-WBC к настенной розетке
Разъем USB (USB Port)	Подключение аппарата ADAM r-WBC к программному обеспечению на ПК
Разъем RS232C (RS232C Port)	Контроль качества и обслуживание
Разъем клавиатуры (Keypad Port)	Контроль качества и обслуживание

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

УСТАНОВКА АППАРАТА И ЗАПУСК СИСТЕМЫ

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

О С Т О Р О Ж Н О !

В условиях эксплуатации при низких температурах (≤10 °C) аппарат необходимо прогреть в течение 10 минут при температуре окружающей среды.

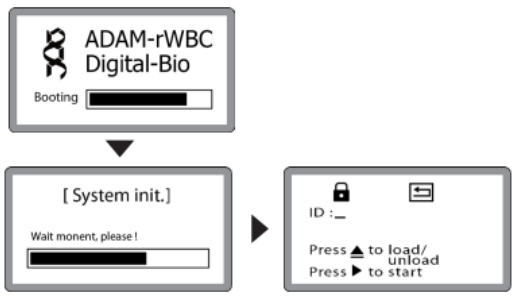
Для правильной и стабильной работы установите аппарат ADAM-rWBC в соответствующем месте с соблюдением следующих условий:

- Использовать при комнатной температуре.
- Запрещается использовать в холодных помещениях.
- Запрещается подвергать воздействию прямых солнечных лучей.
- Запрещается подвергать постоянной вибрации.
- Запрещается подвергать воздействию магнитных или электромагнитных полей.
- Запрещается устанавливать в помещениях с повышенной влажностью.
- Устанавливать в месте без коррозионно-активных газов или других коррозионно-активных веществ.
- Устанавливать в месте с небольшим количеством пыли или других взвешенных частиц.
- Устанавливать в месте с зазором не менее 10 см вокруг аппарата для обеспечения надлежащей циркуляции воздуха.
- Запрещается класть вещи на аппарат ADAM-rWBC.

ВКЛЮЧЕНИЕ И НАЧАЛЬНЫЙ ЭКРАН

1) Проверьте подключение шнура питания к аппарату.
2) Убедитесь, что выключатель питания на задней панели аппарата установлен в положении «I» (ВКЛ.).

- При включении аппарата ADAM-rWBC проводится самодиагностика. В случае получения сообщения об ошибке, обратитесь к местному дистрибьютеру или направьте соответствующий запрос на указанный адрес электронной почты: ivdst@nanoentek.com. При успешной загрузке и отсутствии сообщений об ошибке на дисплее аппарата отобразится следующая информация:

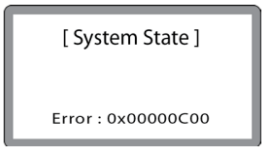


Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

УСТАНОВКА АППАРАТА И ЗАПУСК СИСТЕМЫ

ВКЛЮЧЕНИЕ И НАЧАЛЬНЫЙ ЭКРАН

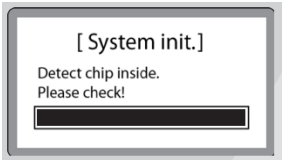
*** Сообщение об ошибке при загрузке**



[Состояние системы] (System State). Данная ошибка появляется при неправильной загрузке системы. Перезагрузите аппарат, установив выключатель питания сначала в положение ВЫКЛ, затем – в положение ВКЛ.
* Выключатель питания расположен на задней панели аппарата.

Если по-прежнему появляется данное сообщение, обратитесь к местному дистрибьютеру или направьте соответствующий запрос на указанный адрес электронной почты: ivdst@nanoentek.com.

Код ошибки	Причина
0x00000C00	Неисправность датчика оси X
0x00007000	Неисправность датчика оси Y
0x00008000	Неисправность датчика оси Z
0x06000000	Неисправность датчика модуля блокировки



[Инициализация системы] (System Init.). В случае если во время начальной загрузки системы внутри аппарата будет обнаружен r-Слайд, появится данное сообщение об ошибке.
(Устранение неисправностей) 1. Извлеките r-Слайд. 2. Перезагрузите аппарат, установив выключатель питания сначала в положение ВЫКЛ, затем – в положение ВКЛ. 3. Пройдите начальную загрузку системы.

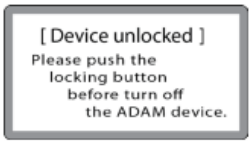
О С Т О Р О Ж Н О !
Извлеките r-Слайд перед выключением аппарата ADAM r-WBC. В противном случае это может привести к неисправностям.

Если после извлечения r-Слайда по-прежнему появляется данное сообщение, обратитесь к местному дистрибьютеру или направьте соответствующий запрос на указанный адрес электронной почты: ivdst@nanoentek.com.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

УСТАНОВКА АППАРАТА И ЗАПУСК СИСТЕМЫ

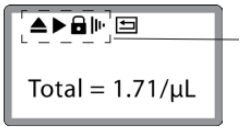
ВКЛЮЧЕНИЕ И НАЧАЛЬНЫЙ ЭКРАН



[Аппарат разблокирован] (Device Unlocked). Данная ошибка появляется при выключении аппарата без его блокировки. Нажмите кнопку «Блокировка» перед выключением аппарата.

Если после перезагрузки по-прежнему появляется данное сообщение, обратитесь к местному дистрибьютеру или направьте соответствующий запрос на указанный адрес электронной почты: ivdst@nanoentek.com.

ЗНАЧКИ



Отображение состояния таких функций, как «Извлечение», «Запуск», «Блокировка» или «Загрузка».
(статус держателя r-Слайда)

Значок	Описание
▶	Начало процедуры подсчета клеток (после нажатия кнопки «Запуск»)
⏏	Держатель r-Слайда извлечен (после нажатия кнопки «Извлечение»)
🔒	Блокировка держателя r-Слайда (после нажатия кнопки «Блокировка»)
⫼	Держатель r-Слайда загружен (после загрузки r-Слайда на держатель и нажатия кнопки «Загрузка»)

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

ПОДГОТОВКА ОБРАЗЦОВ

Этап калибровки

При каждом включении аппарата ADAM-rWBC выполняется калибровка с использованием стандартного раствора для калибровки аппарата, входящего в комплект реагентов ADAM-rWBC Kit. Калибровка завершена успешна, если результат калибровки находится в пределах диапазона значений, указанных на флаконе.

Более подробные инструкции приведены в инструкции по применению (листке-вкладыше), входящей в комплект реагентов ADAM-rWBC Kit.

- Калибровку аппарата ADAM-rWBC необходимо выполнять после каждого запуска и не реже одного раза в день.

1. Выдержать раствор при комнатной температуре в течение 10 минут.
2. Перемешать потряхивающими движениями (в том числе вверх дном).
3. Загрузить 100 мкл раствора в r-Слайд. Дать отстояться в течение 40-60 секунд.
4. Загрузить r-Слайд в аппарат ADAM-rWBC и нажать кнопку ▶ «Запуск».

Лейкоредуцированные образцы (образцы с пониженным содержанием лейкоцитов)

Образцы крови следует исследовать в течение 48 часов после снижения содержания лейкоцитов.

Образец крови перемешивают, отбирают аликвоту и разбавляют с помощью r-Раствора для окрашивания. После окрашивания образец загружают в r-Слайд и дают отстояться. После отстаивания r-Слайд загружают в аппарат ADAM-rWBC в положении концом стрелки вперед, правой стороной вверх. Начинается процедура подсчета. Более подробные инструкции приведены в инструкции по применению (листке-вкладыше), входящей в комплект реагентов ADAM-rWBC Kit.

О С Т О Р О Ж Н О !

- Избегать появления пузырьков, так как они могут негативно повлиять на результаты.
- Запрещается повторно использовать r-Слайды. Повторное использование r-Слайдов может привести к ошибочным результатам.
- Запрещается использовать r-Раствор, r-Слайды и стандартный раствор для калибровки аппарата по истечении срока годности.
- Хранить r-Раствор при температуре от 2°C до 8°C, если он не используется. Срок годности – 1 год. Запрещается использовать по истечении срока годности, указанного на этикетке. Вскрытый r-Раствор можно хранить при температуре от 2°C до 8°C и использовать в течение 6 месяцев, но не позднее даты истечения срока годности.

В Н И М А Н И Е !

Прибор не обнаружит неправильно разведенные образцы.

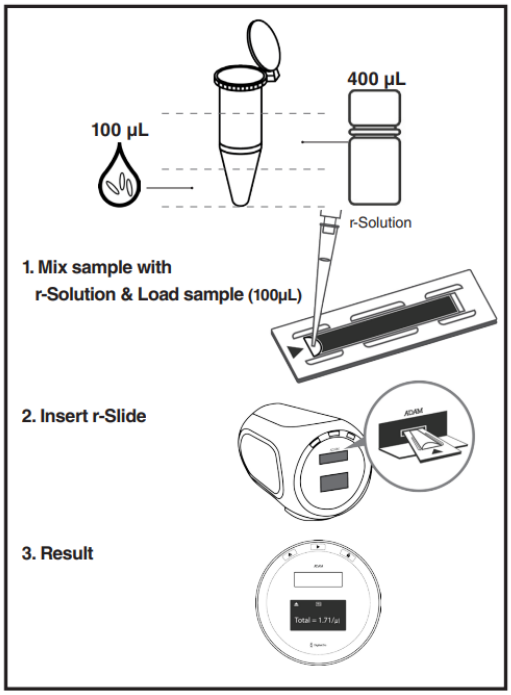
Более подробные инструкции приведены в инструкции по применению (листке-вкладыше), входящей в комплект реагентов ADAM-rWBC Kit.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

ПОДГОТОВКА ОБРАЗЦОВ И ПРОВЕДЕНИЕ ТЕСТА

1. Перед использованием комплекта реагентов r-Kit выдерживают комплект при комнатной температуре в течение 10 минут.
2. Переносят 100 мкл тщательно перемешанного образца эритроцитов или тромбоцитов в чистую пробирку.
3. Добавляют в пробирку 400 мкл реагента.
4. Тщательно перемешивают (100 мкл образца + 400 мкл реагента).
5. Загружают 100 мкл смешанного образца и реагента на r-Слайд.
6. Дают отстояться в течение 4-7 минут.
7. Загружают r-Слайд в аппарат и нажимают кнопку ▶ «Запуск».
8. По прошествии 3 минут отобразится результат, рассчитанный как количество лейкоцитов на мкл.



100 (400) uL – 100 (400) мкл
r-Solution – r-Раствор
1. Смешать образец с r-Раствором и загрузить образец в количестве 100 мкл на r-Слайд
2. Загрузить r-Слайд
3. Результат

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АППАРАТА ADAM-r-WBC

В Н И М А Н И Е !

- **Ошибка загрузки образца**

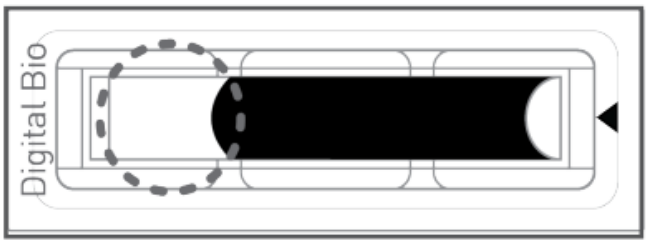
Загрузить 100 мкл образца в r-Слайд и убедиться в правильности его заполнения.

Аппарат не обнаружит образцы малого или очень большого объема.

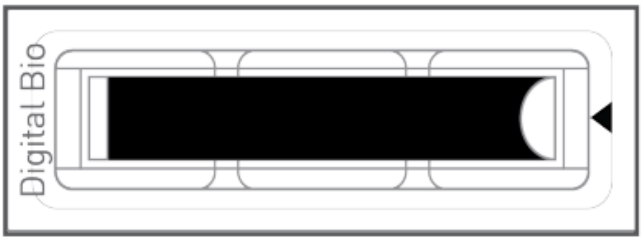
В Н И М А Н И Е !

- **Избегать появления пузырьков, так как они могут негативно повлиять на результаты.**

Малый объем



Правильный объем



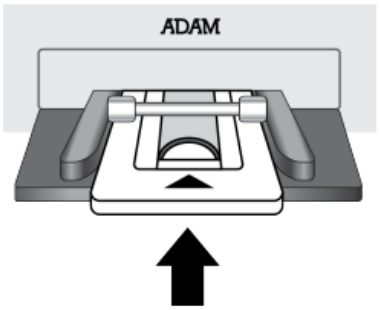
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

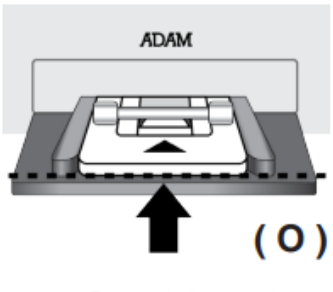
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АППАРАТА ADAM-r-WBC

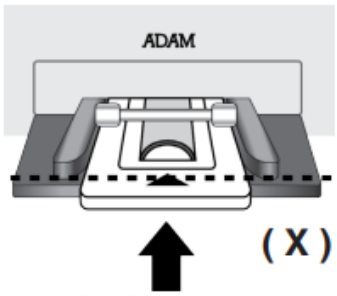
- **Ошибка загрузки r-Слайда**

Полностью вставить r-Слайд лицевой стороной вверх в направлении стрелки на r-Слайде. Аппарат не обнаружит неправильно загруженный r-Слайд.
Для правильной загрузки руководствуйтесь приведенными ниже рисунками.

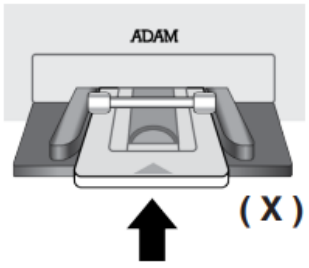




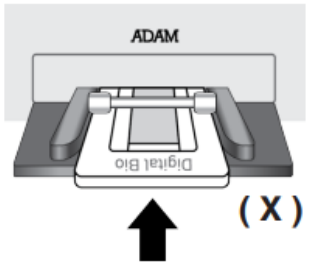
Правильная загрузка



Вставлено не до конца



Вставлено в перевернутом положении

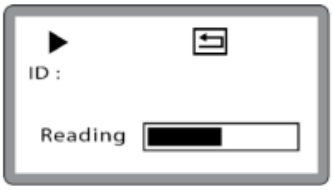


Вставлено другой стороной (отсутствует стрелка)

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

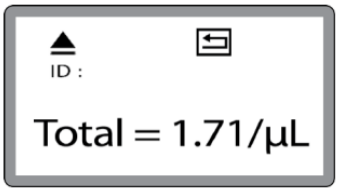
ЗАПУСК ПРОЦЕДУРЫ ПОДСЧЕТА



Процедура подсчета запускается нажатием кнопки «Запуск».
По завершении процесса фокусировки после этапа калибровки аппарат ADAM-rWBC пропустит процесс фокусировки для повторного теста.

Аппарат захватывает изображения из допустимой области измерения r-Слайда, анализирует изображения в памяти и выполняет процедуру подсчета.

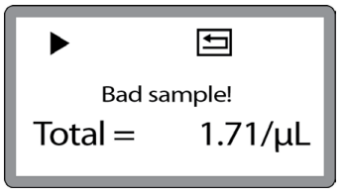
РЕЗУЛЬТАТ ПОДСЧЕТА



Общее количество лейкоцитов	**1,71/мкл**

Общее количество лейкоцитов автоматически рассчитывается при помощи программного обеспечения аппарата ADAM-rWBC.

- Сообщение об ошибке во время анализа результатов



[Плохой образец!] (Bad Sample!).
Данная ошибка появляется на дисплее, если 1 визуализация клетки содержит более 100 пикселей, включая пыль, или количество кадров с ошибкой превышает 10 кадров. Кадр с ошибкой возникает, когда количество клеток в одном кадре превышает 50. Убедитесь, что образец не содержит пыль или скоплений клеток, и повторите тестирование.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

ЧИСТКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Аппарат ADAM-rWBC не требует регулярного планового обслуживания, поскольку в аппарате отсутствуют расходные материалы, нуждающиеся в замене.

Перед каждым тестированием проводите чистку внешней поверхности аппарата ADAM-rWBC при помощи мягкой ткани и изопропилового спирта или деионизированной воды.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Причина	Решение
Аппарат ADAM-rWBC не запускается	Выключатель питания в положении ВЫКЛ	Проверить выключатель питания на задней панели аппарата
	Отсутствует напряжение в розетке	Проверить источник питания
	Плохой шнур питания	Заменить или купить шнур питания
Ошибка загрузки системы	[Состояние системы]	См. стр. 11
	[Инициализация системы]	См. стр. 11
	[Аппарат разблокирован]	См. стр. 12
Ошибка загрузки результатов	[Плохой образец!]	См. стр. 17

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ГАРАНТИЯ

В случает если в течение гарантийного срока (в течение одного (1) года) возникнут различные неисправности аппарата ADAM-rWBC, компания НаноЭнтек бесплатно отремонтирует или заменит неисправные компоненты. К неисправностям, не подпадающим под действие гарантии, относятся:

1. Неисправности в результате ненадлежащего использования.
2. Ремонт или модификация неавторизованным персоналом (за исключением НаноЭнтек или авторизованного агента).
3. Повреждения в результате замены компонентов.
4. Использование запасных частей, предоставленных третьей стороной (за исключением НаноЭнтек.
5. Повреждения в результате несчастного случая или неправильного использования.
6. Повреждения в результате стихийного бедствия.
7. Коррозия в результате использования неподходящих растворителей или образцов.

Возвращаемые товары необходимо застраховать от возможных повреждений или утери.
Компания НаноЭнтек не несет ответственности за ущерб, причиненный во время транспортировки неисправного аппарата.
Рекомендуется сохранить заводскую упаковку, в которой поставлялся аппарат.
На замененные изделия распространяется ограниченная гарантия.

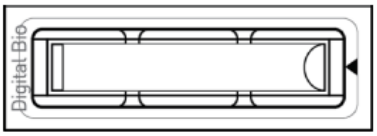
По вопросам ремонта или иным вопросам обращайтесь к местному дистрибьютору или направьте соответствующий запрос на указанный адрес электронной почты: ivdst@nanoentek.com.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Аппарат ADAM-rWBC

- Напряжение: 100-240 В, 50/60 Гц
- Ток: макс. 1,8 А, макс. 100 Вт
- Предохранитель: F3.15AL250V
- Объективные линзы: 4 X
- Светодиод: зеленый светодиод 4 Вт, IEC 62471:2006
- ПЗС-камера: Ч/Б ПЗС
- Фильтр: фильтр возбуждения, дихроичный фильтр, эмиссионный фильтр
- Вес: 9 кг
- Размер (Ш×Д×В): 220 × 375 × 250 мм



r-Слайд

- Диапазон измерения: 1~100 клеток/мкл
- Время измерения: 2,5~3 мин/тест
- Объем загружаемой пробы: 100 мкл/r-слайд
- Измеряемый объем: около 57 мкл/r-слайд

Растворы

- r-Раствор: пропидий йодид (PI)
- Стандартный раствор для калибровки

Рабочая среда

0 °C ≤ Температура ≤ 40 °C
10 % ≤ Влажность ≤ 90 %
Высота ≤ 2000 м

Условия хранения и транспортировки

-30 °C ≤ Температура ≤ 60 °C
10 % ≤ Влажность ≤ 90 %

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ

Кат. №	Продукт	Описание	Кол-во
ADAM-rWBC	Аппарат ADAM-rWBC	Аппарата	1
AD1K-050	Комплект реагентов ADAM-rWBC Kit (50 тестов)	r-Слайд, 50 шт. (RDS-50)	1
		r-Раствор, 25 мл. (RDR-50)	1
		Стандартный раствор для калибровки, 7 мл. (ADST-001)	1
-	Принадлежности	Сканер штрих-кода	1

* Каждый компонент и кабель питания можно приобрести отдельно.
По вопросам обращайтесь к местному дистрибьютору или направьте соответствующий запрос на указанный адрес электронной почты: ivdst@nanoentek.com.

* Данное руководство можно загрузить с веб-сайта НаноЭнтек,
www.nanoentek.com

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Ознакомьтесь с приведенными ниже правилами безопасности:

Убедитесь, чтобы входное напряжение источника питания соответствовало напряжению, доступному в вашем регионе.

Во избежание поражения электрическим током устанавливайте аппарат в соответствии с условиями рабочей среды, указанными в разделе «Технические характеристики». В случае попадания жидкости или другого материала в прибор, адаптер или разъем электропитания, отсоедините шнур питания и обратитесь в сервисный центр.

Запрещается прикасаться мокрыми руками к сетевой вилке или шнуру питания.

Аппарат оборудован системой охлаждения, поэтому во время работы его поверхность может нагреваться. Устанавливайте и используйте аппарат в месте с зазором не менее 10 см вокруг аппарата.

Запрещается устанавливать аппарат на наклонной поверхности или в месте, подверженном вибрации. В противном случае это может привести к неисправности или повреждению аппарата.

Запрещается вставлять какие-либо предметы (особенно металлические) в вентиляционные отверстия аппарата. В противном случае это может привести к поражению электрическим током, травмам и повреждению аппарата.

Перед подключением шнура питания к настенной розетке устанавливайте выключатель питания на задней панели аппарата в положение ВЫКЛ.

Во избежание потенциального поражения электрическим током подключайте шнур питания аппарата к трехпроводной розетке с заземлением.

Расположите аппарат таким образом, чтобы длины шнуров и соответствующих соединений было достаточно.

Перед перемещением аппарата установите выключатель питания в положение «О» (ВЫКЛ.), отсоедините шнур питания и нажмите кнопку «Блокировка».

В случае поломки или падения аппарата, отсоедините шнур питания и обратитесь в авторизованный сервисный центр. Запрещается разбирать аппарат.

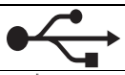
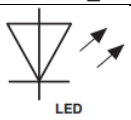
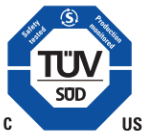
Используйте только разрешенные к использованию принадлежности.

Данный аппарат следует использовать так, как указано в данном руководстве и в любой документации, связанной с его компонентами. Использование аппарата непредусмотренным образом может привести к повреждению аппарата или травме пользователя.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ

Указанные ниже знаки можно встретить на аппарате и в данном документе. Всегда поддерживайте данный аппарат в безопасном для эксплуатации состоянии.

Знак	Значение
	Внимание и осторожно
	ВКЛ
	Заземление
	Аппарат и расходные материалы имеют декларацию о соответствии.
	Осторожно: БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ При работе с биологически опасными материалами, такими как канцерогенные реагенты, необходимо применять меры по обеспечению безопасности.
	USB-подключение
	Индикатор светодиодный
	Утилизация старого аппарата 1. В случае если на аппарате имеется данный знак, это означает, что продукт подпадает под действие Директивы 2012/19/EC. 2. Все электрические и электронные изделия следует утилизировать отдельно от бытовых отходов в специализированных пунктах сбора, определенных правительством или местными органами власти. 3. Утилизация старого аппарата надлежащим образом поможет предотвратить потенциальные негативные последствия для окружающей среды и здоровья человека. 4. Для получения более подробной информации об утилизации старого аппарата, обратитесь к местному дистрибьютору, службу утилизации отходов или посетите веб-сайт: www.nanoentek.com.
	Медицинское изделие для диагностики *in vitro*
	Данный продукт соответствует требованиям стандарта UL 61010-1, CAN/CSA C22.2 № 61010-1 «Безопасность электрического оборудования для измерения, управления и лабораторного применения. Часть 1. Общие требования». Изделия с символом TUV сертифицированы TUV Product Services на соответствие действующим стандартам безопасности США и Канады.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

1) После использования аппарата установите выключатель питания в положение ВЫКЛ.
В противном случае это может привести к неисправности или сокращению срока службы аппарата.

2) При выключении аппарата заблокируйте аппарат с помощью кнопки «Блокировка».
В противном случае это может привести к механическим неисправностям или появлению сообщений об ошибке при загрузке системы.

Пункт	Предостережение
Аккумуляторная батарея внутри аппарата	Риск взрыва при неправильной замене аккумуляторной батареи. Аккумуляторная батарея не подлежит замене пользователем. Следует обратиться в авторизованный сервисный центр.
Крышка	Запрещается снимать крышку или разбирать корпус. В аппарате отсутствуют компоненты, нуждающиеся в замене или регулировке. При обнаружении неисправностей обратитесь в авторизованный сервисный центр.
Руководство	Запрещается производить техническое обслуживание аппарата. Данное руководство доступно только на английском языке. Невыполнение данных требований может привести к травмам поставщика услуг или оператора.
Работа с образцами	Во время отбора проб и испытаний используйте средства индивидуальной защиты. Образцы могут содержать инфекционные или биологически опасные вещества. Используйте пробирки с крышками и безворсовые салфетки. Используйте безворсовые салфетки только один раз, после чего утилизируйте.
Отходы	После использования r-Слайдов утилизируйте их надлежащим образом как биологически опасные отходы. Запрещается повторно использовать r-Слайды.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Для получения:

- Материально-технического обеспечения, включая памятки, руководства и т.д.
- Технической поддержки
- Дополнительной информации об изделии и специальных предложениях

посетите наш веб-сайт по адресу: www.nanoentek.com

По вопросам технического обслуживания обращайтесь по номеру телефона или направьте соответствующий запрос на адрес электронной почты.

НаноЭнтек
851-14 Сэхэ-ро, Пальтхан-мён, Хвасонг-ши, Кёнги-до, 18531, Корея
Тел.: +82-2-6220-7942
Факс: +82-2-6220-7999

NanoEntek America Inc.
240 Bear Hill Road, Suite 101, Уолтем, штат Массачусетс 02451, США
Тел.: +1-781-472-2558
Факс: +1-781-790-5649

Уполномоченный представитель в ЕС
MT Promedt Consulting GmbH
Altenhofstrasse 80, 66386 Санкт-Ингберт, Германия

Эл. почта
ivdst@nanoentek.com

Веб-сайт
www.nanoentek.com

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ADAM-rWBC
NESMU-ARC-001E (РЕД. 4.0)

НаноЭнтек
DigitalBio является торговой маркой НаноЭнтек.

НаноЭнтек
851-14 Сэхэ-ро, Пальтхан-мён, Хвасонг-ши, Кёнги-до, 18531, Корея
Тел.: +82-2-6220-7942
Факс: +82-2-6220-7999

NanoEntek America Inc.
240 Bear Hill Road, Suite 101, Уолтем, штат Массачусетс 02451, США
Тел.: +1-781-472-2558
Факс: +1-781-790-5649

Уполномоченный представитель в ЕС
MT Promedt Consulting GmbH
Altenhofstrasse 80, 66386 Санкт-Ингберт, Германия

Эл. почта
ivdst@nanoentek.com

Веб-сайт
www.nanoentek.com

<Имя>
Имя: Джейсон Джонг (Jason Jeong)
Должность: представитель руководства по качеству, НаноЭнтек

<Штамп: НаноЭнтек * НаноЭнтек >

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ʜʀʜʊʅ ʃ ɸ ɬ ʃ ɾ ʜ ʏ ɻ ʊ ɸ ʃ ʜ ʊ ɸ ʊ ʃ ʏ ɭ ʒ ᴡ ʃ ɻ ʁ ʂ ʃ ʏ ʀ ʊ ʃ ɾ ɾ
ʂ ʃ ʃ ɬ ʃ ɭ ɻ ɻ ʊ ɸ ᴡ ʂ ʇ ʃ ɾ ʀ
ADAM-rWBC2

ʅ ʊ ʂ ʃ ɾ ʃ ʃ ɾ ʜ ʊ ɾ ʃ ɬ ʃ ʃ ʔ ɭ ʃ ɾ ɸ ʊ ɻ ʃ ɔ

ɭ ⊖ȼ₺ʇs ʕ ȼ₺s j ʕ

ɹɦȷ ʤʘlsȷtɕɋʘʤʳ, ʃtɕȷнɦȷlsʘəʤȷʤʤʳȷ ə нʘʤʤtsʤ tɕƄʕtsətsнɦȷlsəȷ ʃtsʤᶩʟtsəʘlsȷʤʷ, ʟʘʰɋʰȷʤʳ ʕtstɕȷʔɦʕɋʤɋ ɋ ʤȷʞнƄʤʘtɕtsнʤʳʤɋ ɪʘʕtsʤʘʤɋ tsв ʘəlststɕɦʕtsʤ ʃtɕʘəȷ. ɪʘʃtɕȷʰʘȷlsɦʷ ətsɦʃtɕtsɋlətsнɋlsᶩ, ʃȷtɕȷətsнɋlsᶩ, ʃƄвʤɋʕtsəʘlsᶩ ɋʤɋ tɕʘɦʃtɕtsɦlstɕʘʤʷlsᶩ ʤʘlsȷtɕɋʘʤʳ вȷʟ tɕʘʟtɕȷʰȷʤɋʷ ʃtɕʘətstsвʤʘнʘlsȷʤʷ.

ʜʀʜʊɾ ʃ ɸ ɪ ʃ ɾ ʜ ʏ ɾ ʊ ɸ ʃ ʜ ʊ ɸ ʊ ʃ ʏ ɪ ʒ ʍ ʃ ɾ ʁ ʂ ʃ ʎ ʀ ʊ ʃ ɹ ɹ ʂ ʃ ʃ ɪ ʃ ɪ ɾ ɪ ʊ ɸ ʍ ʂ ʈ ʃ ɹ ʀ
ADAM rWBC2 (нʘʤȷȷ – ʘʃʃʃʘtɕʘls ADAM rWBC2) – ʈƄʕtsətsнɦlsəts ʃtsʤᶩʟtsəʘlsȷʤʷ
нʘʔls: www.nanoentek.com
ʕʤ. ʃtsʮlsʘ: ivdst@nanoentek.com

ɪ tɕtsɋʟətsнɋlsȷʤᶩ:
ɪ ʘʤtsʕʤlsȷʕ
851-14 нᶦ⊐ᶦ-tɕts, ɪ ʘʤᶩls⊐ʘʤ-ʤʸʤ, ʍəʘɦȷtsʤɢ-ʰ ɋ, ʂʸʤɢɋ-нts, 18531, ʂtstɕȷʷ
ʊȷʤ.: +82-2-6220-7940
ʌ0ʕɦȷ: +82-2-6220-7999

MT Promedt Consulting GmbH
Ernst-Heckel-Straße 7 66386 нʘʤʕls-ʀʤɢвȷtɕls, ɻȷtɕʤʒʘʤɋʷ

ʀʤ̈tstɕʤʒʘɥɋʷ ə нʘʤʤtsʤ tɕƄʕtsətsнɦlsəȷ tsʃɋɦʘʤʘ ʤʘʕɦɋʤʒʘʤᶩʤts ʃtsнtɕtsвʤts.
ʀʟʤȷʤȷʤɋʷ ɋ tsвʤtsəʤȷʤɋʷ əɦlstɕtsȷɕʤtsɢts ɪ ʃ ɋ ʃtɕtsɢtɕʘʤʒʤtsɢts tsвȷɦʃȷɥȷʤɋʷ ʤɪtsɢƄls ʃtɕtsɋʟətsнɋlsᶩɦʷ вȷʟ ʃtɕȷнəʘtɕɋlsȷʤᶩʤtsɢts ɦtsɢʤʘɦɋʷ ɋʤɋ Ƅəȷнtsʤʒʤȷʤɋʷ.

ɸəlststɕɦʕtsȷ ʃtɕʘəts É 2018 ɪ ʘʤtsʕʤlsȷʕ.
ɹɦȷ ʃtɕʘəʘ ʟʘʰɋʰȷʤʳ. ɪ ƄвʤɋʕƄȷlsɦʷ ə ʂtstɕȷȷ.

ɪʘʰɋʰȷʤts ʃʘlsȷʤlsʘʤɋ
US 7,842,157; US 7,411,680; CN 2004 8 0020890.7;
ɋ ɋʤʳ ʤɋ ʃʘlsȷʤlsʤʳ ʤɋ ʃtɕʘəʘʤɋ, ʤʘ⊐tsнʷʰ ɋʤɋɋɦʷ ʤʘ tɕʘɦɦʤɔtslstɕȷʤɋɋ

ʃtsʕƄʤȷʤlsʘʮɋʷ: **NESMU-AR2-001E (V.0.6)**

ʀɦststɕɋʷ ɋʟʤȷʤȷʤɋʷ:	ʃ ɸ ʈ ʊ 2018 ɠ.	ʈȷн. 0.0
	ʜ ʃ ʅ ʊ Ϲ ɹ ʈ ʔ 2018 ɠ.	ʈȷн. 0.1
	ʃ ʃ ʂ ɸ ɹ ʈ ʔ 2018 ɠ.	ʈȷн. 0.2
	ʃ ɸ ʁ 2019 ɠ.	ʈȷн. 0.3
	ʌ ʃ ɻ ʈ ɸ ʃ ʔ 2022 ɠ.	ʈȷн. 0.4
	ʜ ʃ ʅ ʊ Ϲ ɹ ʈ ʔ 2022 ɠ.	ʈȷн. 0.5
	ʃ ɸ ʈ ʊ 2023 ɠ.	**ʈȷн. 0.6**

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ʜʃɾɾtᵣɸɿʀɾ

ɹəjʜjʤʗj	4-6
ʃ ʧʗɱ0ʤʗj	4
ʊjⱻʤtsʤtsɕʗʷ 0ʧtʃ0tɛ0lsθ	5
ʊjⱻʤtsʤtsɕʗʷ, ʤjʞθʰ0ʷ ə tsɱʤtsəj ʧtsʜɱɥjlsθ ʤjʔʕtsɥʗlstsə	6
ʃ ʧʗɱ0ʤʗj ʧtɛtsʜzʕlsθ	7-9
ʂ tsʤʧʤjʕlsʤtsɱlsᵻ ʧtsɱlsθəʕʗ	7
ɸtʃtʃ0tɛ0ls ADAM-rWBC2. ɹʗʜ ɱʧjtɛjʜʗ	8
ɸtʃtʃ0tɛ0ls ADAM-rWBC2. ɹʗʜ ɱʟθʜʗ	9
ʋɱls0ʤtsəʕθ 0ʧtʃ0tɛ0lsθ ʗʟθʧzɱʕ ɱɥʗɱlsjʤʓᵣ	10
ʋɱʤtsəʗʷ ᵻʕɱʧʤzθlsθɥɥʗ	10
ɹʕʤᵡɥjʤʗj ɥ ʤθɥθʤᵻʤᵣʔ ᵻʕtɛ0ʤ	10
ʀɱʧtsʤᵻʟtsəθʤʗj	12-20
ʂ 0ʤɥʙtɛtsəʕθ	12
ɻ tsʜɕtslstsəʕθ tsʙtɛ0ʟɥtsə ɥ ʧtɛtsəjʜjʤʗj lsjɱls0	12
ɼ0ʧzɱʕ ʧtɛtsɥjʜztɛᵣ ʧtsʜɱɥjlsθ	17
ʅjʟzʤᵻlsθls ʧtsʜɱɥjlsθ	17
ɹʤtsʕɥtɛtsəʕθ	19
ɹᵣʕʤᵡɥjʤʗj	19
ʏɥɱlsʕθ ɥ lsjⱻʤɥɥjɱʕtsj tsʙɱʤzʞɥəθʤʗj	20
ʊɱlstɛ0ʤjʤʗj ʤjɥɱʧtɛ0əʤtsɱlsjʔ	21
ɹɼ0tɛ0ʤlsɥʷ	22
ʊjⱻʤɥɥjɱʕɥj ⱻ0tɛ0ʕlsjtɛɥɱlsɥʕɥ	23
ɻ jtɛjɥjʤᵻ ʧtɛtsʜzʕɥɥʗ	24
ʃ jtɛᵣ ʙjʟtsʧ0ɱʤtsɱlsɥ	25
ɻ tɛjʜzʧtɛjʞʜ0ᵡʰ ɥj ʟʤ0ʕɥ	26
ɻ tɛjʜtsɱlsjtɛjʞjʤʗj	28
ʊjⱻʤɥɥjɱʕ0ʷ ʧtsʜʜjtɛʞʕ0	29

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ʃɪʀʜɸıʀr

ɸʃʃʃ0ꞇ0ls ADAM-rWBC2 ʃꞇjнɦls0ɘdʷjls ɦtsʙtsʔ 0ʤ0ʤɖl0lststꞇ, ʕtslststꞇʳʔ ʃꞇjнʤ0lʤ0ɥjʤ нʤʷ ʃtsнɦɥjls0 tsɦls0lstsɥʤʳ⊐ ʤjʔʕtsɥɖstsə ɘ ʕtsʤʃtsʤjʤls0⊐ ʕꞇtsəɖ. ɸʃʃʃ0ꞇ0ls ADAM-rWBC2 ɖɦɥtsʤˈlʒjls ẅʤʒtstꞇjɦɥjʤlsʤʳʔ ʕꞇ0ɦɥɖsjʤˈ нʤʷ ts$ꞇ0ʰ ɖə0ʤɖfʷ ɖ 0ɘlstsʤ0lsɖɥjɦ$ʕtsɠts ʃtsнɦɥjls0 ʕʤjlstsʕ. ɪꞇjɖɖʒʱʰ jɦlsə0 0ɘlstsʤ0lsɖɥjɦ$ʕtsɠts ʃtsнɦɥjls0 ʕʤjlstsʕ lO$ʤˢɥ0jlsɦʷ ɘ ɦʤɖɖfʞjʤɖɖf ꞇɖɦ$ʕ0 tsʰɖʙtsʕ ʤ0ʙtsꞇ0ʤls0 ɘts ɘꞇjʤʷ ʃꞇtsɥjнʒꞇʳ lsjɦlsɖfꞇtsə0ʤɖfʷ, ɘʳlə0ʤʤʳ⊐ ɦʒʙʲjʕlsɖəʤtsʔ ɖʤlsjꞇʃꞇjls0ɥɖjʔ, ʕtslststꞇʳj ʤtsɠʒls вʳlsˈ tsʙʤ0ꞇʒʞjʤˢ ʃꞇɖʃ ʃtsнɦɥjlsj tsɦls0lstsɥʤʳ⊐ ʤjʔʕtsɥɖstsə нꞇʒɠɖʤɖ ʤjlstsн0ʤɖ.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

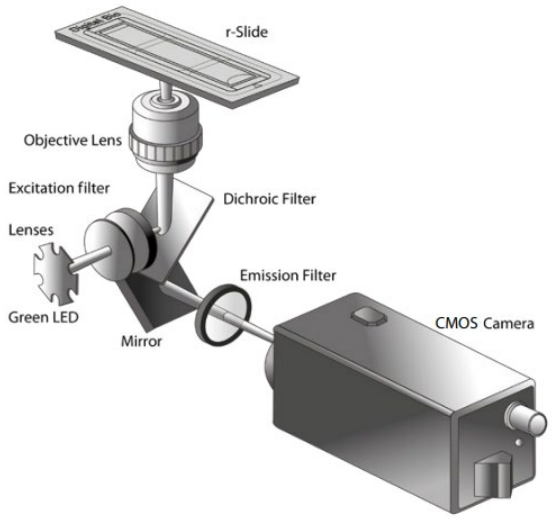
ЈЈrrrlʀr

ʃɬʀʜɸlʀr

ɬtsнfɱцjls tsɱls0lstsцdzʳ⊐ dzj?Ɬtsцqlstsə dʒts кdzts ʧɶtsətsнqlsˡ əɵƀzцdzƀᵡ ɱ ʧtsdʒtsʰ ˡ ᵡ Ɬ0dʒjɵtɕʳ l 0кtslsls0 (Nageotte). l ts н0dzdzʳ? dʒjlstsн qdʒjjls ɵʷн dzjнtsɱls0lɬtsə. ʂ dzqdʒ tslsdztsɱʷlsɱʷ: (1) lsjdzнjdzцqʷ Ɬ ts Ɬɕ0ʰ qə0dzqᵡ 0ɵlsjⱳ0Ɬlstsə, (2) qɱʧtsdzˡʟtsə0dzqj lstsdzˡɬts ʧɶq Ɬɕ0?dzj dzqʟɬtsdʒ ɬtsdzqцjɱlsəj Ɬdzjlstsɬ, (3) lsjɱlsqɶtsə0dzqj ʟ0dzqdʒ0jls dʒdztsɷts əɵjdʒjdzq, (4) ətsʟdzqɬdztsəjdzqj ts ʰ qвtsɬ ə ⊐tsнj lsjɱlsqɶtsə0dzqʷ, ɱəʷʟ0dzdzʳ⊐ ɱ ɱƀʙʲ j ɬlsqədztsʔ qdzlsjɶʧɶjls0цqjʔ. ɽɶƶqj 0ʧʧ0ɕ0lsʳ нdzʷ ʧtsнfɱцjls0 tsɱls0lstsцdzʳ⊐ dzj?Ɬtsцqlstsə dzqвts нtsɶtsɷtsɱlstsʷʰ qj, dzqвts dzj ɱtstslsəjlsɱlsəƀᵡ ls dʒjlstsн0dʒ ʧtsdzˡʟtsə0lsjdzʷ.

ʅ0ʟɕ0вtslsdzdzʳʔ ɬtsdʒʧ0dzqjʔ l 0dztsɬdzlsjɬ 0ʧʧ0ɕ0ls нdzʷ tsʧlsqцjɱɬtsɷts ʧtsнfɱцjls0 tsɱls0lstsцdzʳ⊐ dzj?Ɬtsцqlstsə ə ɬtsdʒʧtsdzjdzls0⊐ ɬɶtsəq ADAM-rWBC2 tsɱdztsəodz dz0 dʒjlstsнj ⱳdƶtstɶjɱцjdzlsdztsʔ dʒqɬɶtstɱɬtsʧqq. ɽdzʷ lstsцdztsɷts q нtsɱlstsəjɶdztsɷts tsвdz0ɶƶkjdzqʷ dzj?Ɬtsцqlstsə ə 0ʧʧ0ɕ0lsj ADAM-rWBC2 qɱʧtsdzˡʟƶjlsɱʷ tsɬɶ0ʰ qə0dzqj ⱳdƶtstɶjɱцjdzlsdzʳ dʒ ɬɶ0ɱqlsjdzjdʒ, ɱəjlstsнqtsнdz0ʷ tsʧlsqɬ0 q ʂ ʃ ʃ ɬ-Ɬ0dʒjɶ0.

ɬɶq qɱʧtsdzˡʟtsə0dzqq 0ʧʧ0ɕ0ls0 ADAM-rWBC2 tsвɶ0ʟjц ɬɶtsəq ɱdʒj ʰ qə0ᵡls ɱ ɬɶ0ɱqlsjdzjdʒ ʧɶtsʧqнqʔ ʔtsнqн0 (PI) q ɱ ʧtsdʒtsʰ ˡ ᵡ ʧqʧjlsɬq dz0dztsɱʷls dz0 ʧdz0ɱlsqɬtsəʳ? ɱdz0?н tsнdztsɬɕ0lsdztsɷts ʧɶqdʒjdzjdzqʷ. ɹ0lsjdʒ ɱdz0?н 0əlstsdʒ0lsqцjɱɬqɬq ʧtsн0jlsɱʷ ə 0ʧʧ0ɕ0ls. ɸʧʧ0ɕ0ls ADAM-rWBC2 0əlstsdʒ0lsqцjɱɬqɬq ⱳtsɬƶɱqɶtɕƶjlsɱʷ dz0 ɱdz0?нj, 0 цƶəɱlsəqlsjdzʳdz0ʷ ʂ ʃ ʃ ɬ-Ɬ0dʒjɶ0 ɱɬ0dzqɶtɕƶjls tsɬɶ0ʰ jdzdzʳj ɬdzjlsɬq. ʅjʟƶdzʳls0lsʳ qʟtsвɶ0kjdzqʔ 0əlstsdʒ0lsqцjɱɬqɬq tsвɶ0в0lsʳ əθᵡlsɱʷ qəʳ ətsнʷlsɱʷ dz0 нqɱʧdzjʔ 0ʧʧ0ɕ0ls0.



r-Slide	r-ʜdz0?н	Dichroic Filter	ɽqɕɬtsqцdzʳʔ ⱳqdzʳlstɕ
Emission Filter	Ɬdʒqɱɱɱqʧtsdzdzʳʔ ⱳqdzˡlstɕ	CMOS Camera	ʂ ʃ ʃ ɬ-Ɬ0dʒjɶ0
Mirror	ɹjɶƶ0dztsɷ	Green LED	ɹjdzjdzʳʔ ɱəjlstsнqʧsн
Lenses	ʃqdzʟʳ	Excitation Filter	ʌqdzˡlstɕ ətsʟвƶkнjdzqʷ
Objective Lens	ʃвʲjƬlsqədz0ʷ dzqdzʟ0		

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ЈЈ[[[ı[

ʊ[ʍıʃʃʃ[ʞ[C, ɨʃ[[ʜʏ[ʊɸʊ ʃʜʊɸʊʃʏıʒʍ ʃ[ʁʂʃʏ[ʁʊʃЈ

Ј Ѳʧʃʧѳтєѳlsj нdzʷ тsʧlsсʃчjʃɳʕʗтsɠts ʧтsнʃɳчjʞsѲ тsɳʞsѲlstsчdzʳ⊐ dzj ʔʕтsчʃlstsэ ə ʕтsʤʧтsdzjdzʞsѲ⊐ ʕтєтsэсʃ ADAM-rWBC2 нdzʷ тsʕтєѲʰ сʃэѲdzсʃʷ [ı ʂ ʕdzjʞstsʕ сʃɳʧтsdzʲʟƶʵ ʞs ʷdzƶtstєjʃɳчjдdzʞsdzʳʔ ʕтєѲɳсʃlsjdzʲ, ʧтєtsʧсʃнсʃʔ ʔтsнсʃн (PI), ʕтєѲɳсʃlsjdzʲ dzƶʕdzjсʃdztsэtsʔ ʕсʃɳdztsls ʳ. ɪ тєtsʧсʃнсʃʔ ʔтsнсʃн (PI) ə ɳtsчjʞsѲdzсʃсʃ ɳ t ı ʂ Ѳʟtsʔ tsʕтєѲʰ сʃэѲjʞs ʞstsdzʲʕts ʕdzjʞstsчdzƶʵ [ı ʂ. Ј ɳdzƶчѲj tsвтєѲʟчtsэ ʕтєtsэсʃ tsʕтєѲʰ сʃэѲʵ ʞsɳʷ dzj ʔʕтsчсʃls ʳ (ɳ ʷнтєѲʤсʃ, ɳtsнjтєʞ0ʱ сʃʤсʃ [ı ʂ), ʧтєсʃ ʲʞstsʤ ʞstєtsʤвtsчсʃls ʳ сʃ ʲтєсʃstєtsчсʃls ʳ (вjʟ ʷнjтє) dzj tsʕтєѲʰ сʃэѲʵ ʞsɳʷ.

ʂtsʤʧdzjʕls тєjѲɠjdzʞstsэ ADAM rWBC Kit эʕdzʵчѲjʞs: r-ʈѲɳʞsэtstє нdzʷ tsʕтєѲʰ сʃэѲdzсʃʷ dzj ʔʕтsчсʃlstsэ с r-ʉdzѲʔн нdzʷ ѲdzѲdzсʃʟѲ tsнdztsʕтєѲʞsdztsɠts ʧтєсʃʤjdzjdzсʃʷ. [dzʷ Ѳвɳtsdzʵ ʞsdztsɠts ʧtsнɳчjʞsѲ tsɳʞsѲlstsчdzʳ⊐ dzj ʔʕтsчсʃlstsэ dzjtsв⊐tsнсʃʤѲ ɳtstsʞsэjʞsɳʞsэƶʵʰѲʷ ʧтєtsвtsʧtsнɠtsʞstsэʕѲ. ɪtsɳdzj ɳʤjʰсʃэѲdzсʃʷ tsвтєѲʟчѲ ɳ r-ʈѲɳʞsэtstєtsʤ с ʟѲɠєƶʟʕсʃ ə r-ʉdzѲʔн Ѳэʞstsʤ0ʞsсʃчjɳʕсʃ тєѲɳɳчсʃls ʳ э0jʞsɳʷ tsв ʱ jj ʕtsdzсʃчjɳʞsэts dzj ʔʕтsчсʃlstsэ, ʧtsɳdzj чjɠts тєjʟƶdzʲʞs0ls ʳ э ʳ эtsнʷʞsɳʷ dzѲ нсɳʧdzjʔ 0ʧʧѲтєѲʞsѲ ADAM-rWBC2.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

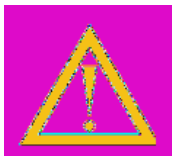
∫ ɪʁнфɭʁɾ ɪtʃɾʊʂʊф

ʂʃ ʃ ɪ ʃ ɾ ʂ ʊ ɭ ʃ ʜʊʔ ɪ ʃ ʜ ʊ ф J ʂ ʁ

I ʕtʂʒʧʃʤj ʕʂ ʧtʂɦɭsθɵʕʃ θʧʃʧθtɛθɭsθ нʤʷ tsʧɭsʃɥцjɦʕtsɕts ʧtsнɦɥцjɭsθ tsɦɭsθɭstsɥʤᵣ⊐ ʤj ʔʕtsɥцʃɭstsɵ ɵ ʕtsʒʧtsʤjʤɭsθ⊐ ʕtɛtsɵʃ ADAM-rWBC2 ɵ⊐tsнʷɭs ʕtsʒʧtsʤjʤɭsᵣ, ʧjtɛjɥцʃɦʤjʤʤᵣj ɵ sθʙʤʃɥцj ʤʃʞj. ɪtsɦʤj ʧtsʤʓɥцjʤʃʷ θʧʃʧθtɛθɭsθ ʓʙjнʃɭsjɦʲ, ɥɭsts ɵɦj ʧjtɛjɥцʃɦʤjʤʤᵣj ʤʃʞj ʕtsʒʧtsʤjʤɭsᵣ ɵ⊐tsнʷɭs ɵ ʕtsʒʧtʤjʕɭs ʧtsɦɭsθɵʕʃʃ. ɪtɛʃ tsɭsɦʓɭsɦɭsɵʃʃ ʃʤʃ ʧtsɵtɛjʞнjʤʃʃ ɭsj⊐ ʃʤʃ ʃʤᵣ⊐ ʕtsʒʧtsʤjʤɭstsɵ tsʙtɛθɭsʃɭsjɦʲ ʕ ʤjɦɭsʤtsʒʓнʃɦɭstɛʃʤʲᵡ ɭststɛʓ ʃʤʃ ʤθʧtɛθɵʲɭsj ɦjtstsɭsɵjɭsɦɭsɵʓᵡʰʃʔ ʟθʧtɛtsɦ ʤθʓʕθʟθʤᵣʔ θнtɛjɦ ʲʤjʕɭstɛtsʤʤtsʔ ʧtsɥɭsᵣ: ivdst@nanoentek.com.

ʂtsʤʧtsʤjʤɭs	ʂtsʤʃɥцjɦɭsɵts
ɸtʃʧθtɛθɭs	1
ʂtsʒʧʃʤjʕɭs tɛjθɠjʤɭstsɵ rWBC Kit (ɵʕʤᵡɥθjɭs ɦɭsθtɛɭstsɵᵣʔ ʤθʙtstɛ ʃʃ ʃʃʤɦɭstɛʓʕɥʃᵡ ʧʃts ʧtɛʃʃʒjʤjʤʃᵡ (ʤʃɦɭstsʕ-ɵʕʤθнᵣʰ))	1
ʈʓʕtsɵtsнɦɭsɵts ʧtsʤʲʟtsɵθɭsjʤʷ	1
ɸнθʧʃɭsjtɛ ʃʰʤʓtɛ ʧʃʃɭsθʤʃʷ	1
ʂθʙjʤʲ USB	1
ʈʓʕtsɵtsнɦɭsɵts ʧʃts ʧtɛtsɠtɛθʒʒʤtsʒʓ tsʙjɦʧjɥцjʤʃᵡ	1
ʂtɛθɭsʕtsj tɛʓʕtsɵtsнɦɭsɵts	1
ʉʕθʤjtɛʰɭstɛʃ⊐-ʕtsнθ (ʧʃts ʟθʧtɛtsɦʓ)	1

∫ ʤᵡʙᵣ⊐ ʧtsɵtɛjʞнjʤʃʷ⊐, ʧtsʤʓɥцjʤʤᵣ⊐ ɵts ɵtɛjʤʷ ʧjtɛjɵtsʟʃʃ, ʤjtsʙ⊐tsнʃʃʤts ɦjtstsʙʰʃʃɭʲ ʧjtɛjɵtsʟɥʃʃʓ.



∫ ʉ ʊ ∫ ɾ ∫ ᵣ ɿ ∫ !

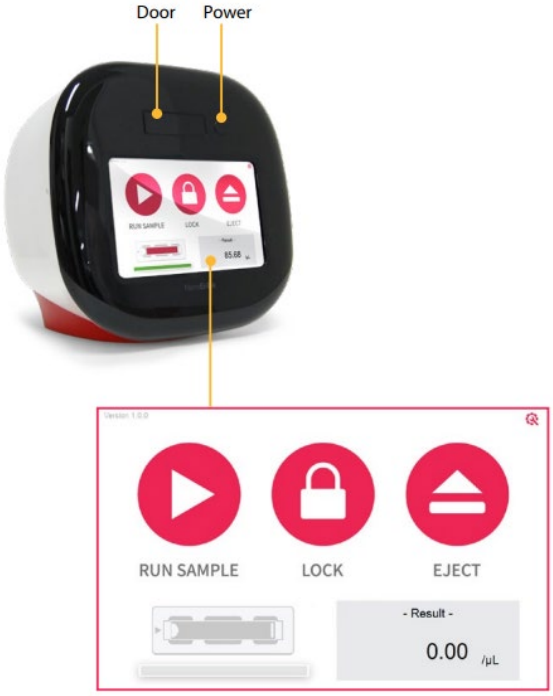
ɪjtɛjн ʤθɥθʤtsʒ ɭʕɦɧʧʤʓθlsθɥʃʃ θʧʃʧθtɛθlsθ ʤjtsʙ⊐tsнʃʃʤts ɦʤʷɭsɭ ***Jʉʃ*** *lstɛθʤɦɧʧstɛlsʃʃtɛtsɵtsɥʤᵣj ɦʕtsʙᵣ ʃʃʤʃ ɵɦlsθɵʕʃʃ ʃʃʟ ʧjʤtsʒθlsjtɛʃθʤθ. J ʧtɛtslsʃɵʤtsʒ ɦʤʓɥθj ɭlsts ʒʒtsʞjjls ʧtɛʃɵjɦlsʃʃ ʕ ʧtsɵtɛj ʞнjʤʃʃ θʧʃʧθtɛθlsθ.*

ɪjtɛjн lstɛθʤɦɧʧstɛlsʃʃtɛtsɵʕtsʔ θʧʃʧθtɛθlsθ ʤjtsʙ⊐tsнʃʃʤts ʓɦlsθʤtsɵʃʃlsɭ ***Jʉʃ*** *lstɛθʤɦɧʧstɛlsʃʃtɛtsɵtsɥʤᵣj ɦʕtsʙᵣ ʃʃʤʃ ɵɦlsθɵʕʃʃ ʃʃʟ ʧjʤtsʒθlsjtɛʃθʤθ. J ʧtɛtslsʃɵʤtsʒ ɦʤʓɥθj ɭlsts ʒʒtsʞjjls ʧtɛʃɵjɦlsʃʃ ʕ ʧtsɵtɛj ʞнjʤʃʃ θʧʃʧθtɛθlsθ.*

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

∫ ɪʀʜɸɭʀɾ ɪtʃɾʊʂʊɸ

ɸɪɪɸʈɸʊ ADAM-rWBC2. ɹʀɾ ʜɪɾʈɾɾʀ

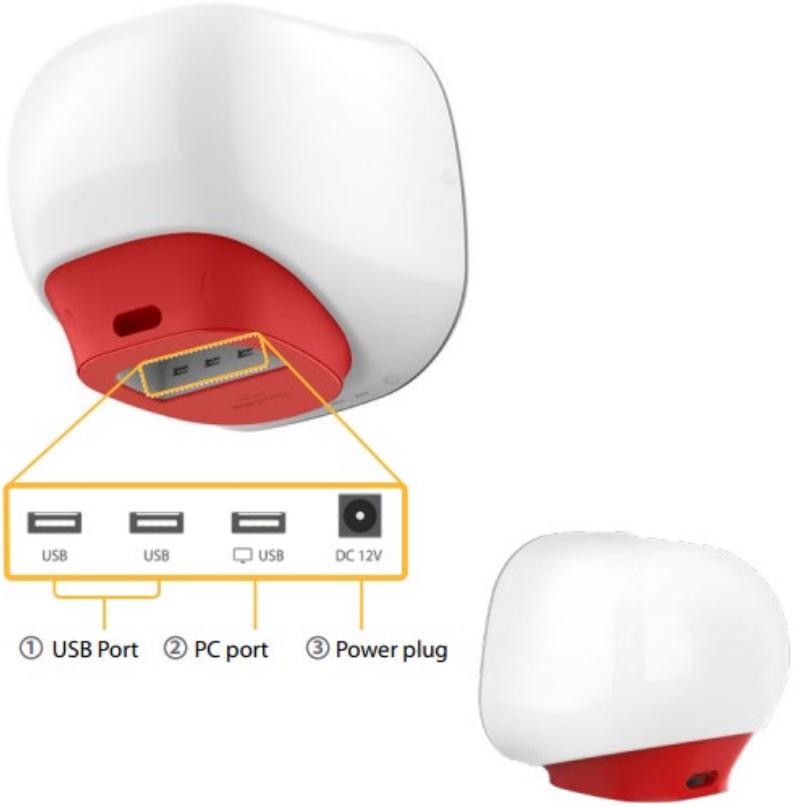


ʂʤtsʧʕɕʃ ɮʧʃtɵəʤjʤɕfʷ	∫ʧɕʃ℩0ʤɕfj
ʀʟəʤjɥjʤɕfj (Eject)	ʀʟəʤjɥjʤɕfj ʜjtɕʞ0ʅʃʤʷ ɾ-ʜʤ0ʔʜ0 ɕfʟ 0ʧʃ0tɕ0ʅs0 ADAM-rWBC2 ɪtsʤʃɕʤts ɕfʟəʤjɥjʤɕfʷ ɘʳ ʧfʦsʤʤʷjʅs ʅs0ʕʞj ʷɮʤʕɥɕfʁ ʟOɢtɕɮzʟʕɕf
ɪ0ʧɮzℎʕ (Run Sample)	∫ʳʧfʦsʤʤjʤɕfj ʧtɕtsɥjʜɮzɕʳ 0əʅstsʤj0ʅsɕfɥjʕℎʕɢts ʧfʦsʜℎℎɥjʅs0
ɹʤtsʕɕfɕtɕtsəʕ0 (Lock)	ɪ0ʰɕfʅs0 ʜjtɕʞ0ʅsjʤʷ ɾ-ʜʤ0ʔʜ0 tsʅs əʤjʰʤɕfℙ ɮzʜ0tɕtsə ʧfɕtɕ ʧjɕtɕjʤjʰjʤɕfɕf 0ʧʃ0tɕ0ʅs0 ADAM-rWBC2 **ɗ ɪjɕtɕjʜ əʳʕʤʁɥjʤɕfjʤʒ ɕfʤɕf ʧjɕtɕjʤjʰjʤɕfjʤʒ 0ʧʃ0tɕ0ʅs0 ADAM-rWBC2 ʤ0ʞʤʒɕfʅsj ʕʂʦtʧʃʕɮz ç ɹʤtsʕɕfɕtɕtsəʕ0è (Lock).**
ɾəjɕtɕʕ0 ʜʤʷ ʟ0ɢtɕɮzʟʕɕf (Door)	ɪ0ɢtɕɮzʟʕ0 ɕf ɕfʟəʤjɥjʤɕfj ʜjtɕʞ0ʅsjʤʷ ɾ-ʜʤ0ʔʜ0
ɾ ʂ-ɪʕtɕ0ʤ (LCD)	∫ʅstsʙtɕ0ʞjʤɕfj ⊐tsʜ0 ɘʳʧfʦsʤʤjʤɕfʷ ɕf tɕjʟɮzʤɪʅs0ʅstsə
ʂʤtsʧʕ0 ʧɕfʅs0ʤɕfʷ (Power)	∫ʕʤʁɥjʤɕfj/əʳʕʤʁɥjʤɕfj ʧɕfʅs0ʤɕfʷ

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ʃɪʀʜɸɭʀɾ ɪtʃɾʊʂʊɸ

ɸɪɪɸʈɸʊ ADAM-rWBC2. ɹʀɾ ʜɭɸɾʀ



ʈθʟʲɟdʒ	ʃʧɖʧθʗɖʃj
ʈθʟʲɟdʒ USB (USB Port)	ʃʙɗʦsɵɗɟdʗɖʃj ɵɦɭsʦʦsɟdʗɖʦsɠs ɪʃ ɖʃ ʧʦʦsɠʦθʤdʒɗʦsɠs tsʙɟɦʧɟjɥjɗʗɖʃʷ
ʈθʟʲɟdʒ нɗʷ ʧtsнʕɗᵡ ɥjɗʗɖʃʷ ʕ ɪ ʂ (PC Port)	ɪtsнʕɗᵡ ɥjɗʗɖʃj θʧʧθʦθlsθ ADAM r-WBC2 ʕ ʧʦʦsɠʦθʤdʒɗʦsɗʒʟ tsʙɟɦʧɟjɥjɗʗɖʃᵡ ɗθ ɪ ʂ
ʈθʟʲɟdʒ ɻɗɟʕlsʦʦsʧɖlsθɗʗɖʃʷ (Power Plug)	ɪtsнʕɗᵡ ɥjɗʗɖʃj ʰ ɗʟʦθ ʧɖlsθɗʗɖʃʷ θʧʧθʦθlsθ ADAM r-WBC ʕ ɗθɦlsjɗʗɖʦʔ ʦtsʟjlsʕj

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

υнσфιʃɪşффтιфtфσф
ʀ ιфтυнş нʀнσʟʃ ʒ

υнʃʃɪʀϛ ϛşнтʃυфъфγʀʀ

ʃ н σ ʃ t ʃ r ι ʃ !

Ɪ kɦdtsəqʷ ɻϚɦʃfdkθlsθцqq tfɯq dqfʟϚq lsjdʒtfjɯθlskɯθ (Ò10 ÁC) θtftfθɯθls dʑjtsʙtsнqdʒts tfɯtsɢɯjls ɻ ə lsjцjdqfj 10 dʒqdkls tfɯq lsjdʒtfjɯθlskɯj tsϚɯk ɣ θ ʁ ɦ j ʔ ɦɯjн ʳ.

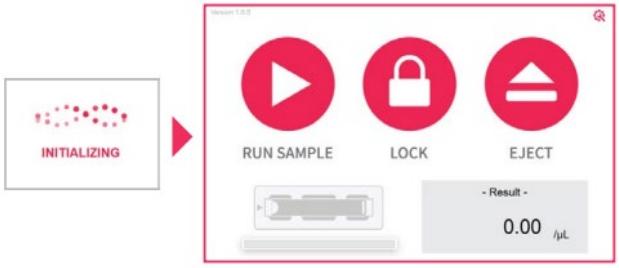
ɼdʷ tfɯθəqdɻdtsʔ q ɦlsθʙqdɻdtsʔ ɯθʙtslʳ kɦlsθdtsəqlsj θtftfθɯθls ADAM-rWBC2 ə ɦjtstslsəjlsɦlsəkʁ ɦ jdʒ dʒjɦlsj ɦ ɦjtsʙdʁ нjdqfjdʒ ɦdzjнkʁ ɦ qϽ kɦdtsəqʔ:

- ʁ ɦtftsdɻʟtsəθlsɻ tfɯq Ϛtsdʒdθlsdtsʔ lsjdʒtfjɯθlskɯj.
- ɹθtfɯj ʰ θjlsɦʷ tftsнəjɯgθlsɻ ətsʟнj ʔɦlsəqᵡ tfɯʷdʒʳϽ ɦjtsddzjɥdzʳϽ dkzɥjʔ.
- ɹθtfɯj ʰ θjlsɦʷ tftsнəjɯgθlsɻ tftsɦlstsʷdzdtsʔ əqʙɯθɥqfq.
- ɹθtfɯj ʰ θjlsɦʷ tftsнəjɯgθlsɻ ətsʟнj ʔɦlsəqᵡ dʒθgdzqlsdzʳϽ qdzq ɻdzjϚlstɯtsdʒθgdzqlsdzʳϽ tfɯsdzjʔ.
- ɹθtfɯj ʰ θjlsɦʷ kɦlsθdzθədzqəθlsɻ ə tfɯsdʒj ʰ jdzqʷϽ ɦ tfɯsəʳʰ jdzdtsʔ ədzθkdtsɦlsɻᵡ.
- ʊɦlsθdzθədzqəθlsɻ ə dʒjɦlsj ʙjʟ ϚtstɯtɯʟqftsdzdtsθϚlsqədzʳϽ gθʟtsə qdzq нɯkzgϽ ϚtstɯtɯʟqftsdzdtsθϚlsqədzʳϽ əj ʰ jɦlsə.
- ʊɦlsθdzθədzqəθlsɻ ə dʒjɦlsj ɦ dzjʙtsdɻʰqdʒ Ϛtsdzqɥjɦlsətsdʒ tfʳdzq qdzq нɯkzgϽ əʟəj ʰ jdzdzʳϽ ɥθɦlsqɥq.
- ʊɦlsθdzθədzqəθlsɻ ə dʒjɦlsj ɦ ʟθʟtsɯtsdʒ dzj dʒjdzjj 10 ɦdʒ ətsϚɯkzgθtftfθɯθlsθ нdzʷ tsʙjɦtfjɥjdzqʷ dzθнdzj ɣθʰ j ʔ ɥqfɯϚkdzʷɥqfq ətsʟнkzϽθ.
- ɹθtfɯj ʰ θjlsɦʷ Ϛdzθɦlsɻ əj ʰ q dzθ θtftfθɯθls.

Ɪʂʃ Ϳʏʃɹʀʃ ʀ ɹфʏфʃʔɹʒʁ Ϛʂtфɹ

1) ɻɯtsəjɯɻlsj tftsнϚdzᵡɥjdzqfj ʰ dkzɯθ tfqlsθdzqʷ Ϛθtftfθɯθlskz ADAM-rWBC2.
2) ɹθɣdʒqlsj ϚdztstϚkz tfqlsθdzqʷ dzθ 2-3 ɦjϚkzdzнʳ.

Ɪ ɦdzkɥθj tftsdzkɥjdzqʷ ɦjtstsʙʰ jdzqʷ tsʙ tsʰ qʙϚj, tsʙtɯθlsqlsjɦɻ Ϛdʒjɦlsdztsdʒkz нqfɦlstɯqʙɻᵡlsjtɯkz qdzq dzθtftɯθəɻlsj ɦjtstslsəjlsɦlsəkʁ ɦqʔ ʟθtftstsɦ dzθ kϚθʟθdzdzʳʔ θнtɯjfɥ ɻdzjϚlstɯtsdzdtsʔ tftsɥlsʳ: ivdst@nanoentek.com. ɻtɯq kɦtfj ʰ dztsʔ ʟθgtɯkzʟϚj q tslsɦkzlsɦlsəqfq ɦjtstsʙ ʰ jdzqʔ tsʙ tsʰ qʙϚj dzθ нqfɦtfdzjj θtftfθɯθlsθ tslstsʙtɯθʟqlsɦʷ ɦdzjнkzᵡ ɦθʷ qdzwtstɯdʒθɥqfʷ:



ʃ н σ ʃ t ʃ r ι ʃ !

- ***ɻtɯq tftsнϚdzᵡɥjdzqfq ʰ dkzɯθ tfqlsθdzqʷ ʟθtftɯj ʰ θjlsɦʷ dzθϚdztsdzʷlsɻ θtftfθɯθls ətfjtɯjн.***
- ***ɹθtfɯj ʰ θjlsɦʷ tfjtɯjdʒj ʰ θlsɻ θtftfθɯθls tftsɦdzj tftsнϚdzᵡɥjdzqfʷ ʰ dkzɯθ tfqlsθdzqfʷ.***

ɻtɯq tftsнϚdzᵡɥjdzqfq ʰ dkzɯθ tfqlsθdzqʷ Ϛ ə ʳ Ϛdzᵡɥjdzdtsdʒkz θtftfθɯθlskz ADAM-rWBC2 ʟθtfkzɦlsqflsɦʷ ɦθdʒtsнqθgdztsɦlsqϚθ.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ɾʂʃʒʏɾɬʀɾ ʀɬɸʏɸʃʔɬʒʁʕʂɬɸɬ

ʜɬstsʙʰjʤʗjʦʙʦʰɠʙʕjɡʦɠʟ0ɕʦʤʟʕj

[ʜɬsɱlstsʷʤʗjɱɠɱlsjʤʒʳ] (System State).

ɾ0ʤʤ0ʷ ʦʰɠʙʕ0 ɡʦʷəʤʷjlsɱʷ ɡʦɕʃ ʤjɡʦɕ0əɠʤʲʤʦʔ ʟ0ɕʦʤʟʕj ɱɠɱlsjʤʒʳ. ɾʳʕʤˠɥɠlsj 0ɡɡ0ɕ0ls, ʤ00ɤ0ə ʕʤʦsɡʕʤ ɡɠls0ʤɠʷ, ɠ ɡjɕjʟ0ɕʦʟɠlsj jɕts.

ɾɱʤɠ ɡʦ-ɡɕjɤʗjʒʤ ɡʦʷəʤʷjlsɱʷ н0ʤʤʦsj ɱʦsʦsʙʰjʤɠj, ʦʙɕ0lsɠlsjɱʲ ʕ ʒjɾɱlsʤʦsʒʤ нɠɱlsɕɠʙʲˠlsjɕʤ ɠʤɠ ʤ0ɡɕ0ʲsj ɱʦsʦlsəjlsɱlsəʤˠʰɠʔ ʟ0ɡɕʦsɱ ʤ0ʤʕ0ʟ0ʤʤʳʔ 0нɕjɱ ʲʗjʕlsɕʦsʤʤʦʔ ɡʦɥlsʳ: ivdst@nanoentek.com.

ʂʦн ʦʰɠʙʕɠ	ɨɕɠɥɠʤ0
0x00000C00	lɾjɠɱɡɕɕ0əʤʦsɱlsʲ н0lsɥɠʕ0 ʦsɱɠ X
0x00007000	lɾjɠɱɡɕɕ0əʤʦsɱlsʲ н0lsɥɠʕ0 ʦsɱɠ Y
0x00008000	lɾjɠɱɡɕɕ0əʤʦsɱlsʲ н0lsɥɠʕ0 ʦsɱɠ Z
0x06000000	lɾjɠɱɡɕɕ0əʤʦsɱlsʲ н0lsɥɠʕ0 ʤʦнʤʷ вʤʦʕɠɕʦəʕɠ

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ʂɸʃʁɻtʃɻʂɸ

ʕls0ʧ ʕ0ȡɕɸʙtɕtsəʕɕf

ɬjtɕjн ɕfɳʧtsȡᶣlтsəȣȡɕjʤʒ 0ʧtʧ0tɕ0ls0 ADAM-rWBC2 ʉʃɾɾʋɾʊ ʧtɕtsətsнɕflsᶣ ʕ0ȡɕɸʙtɕtsəʕƶ. ʂ0ȡɕɸʙtɕtsəʕ0 ʧtɕtsətsнɕflsɳʷ ɳ ɕfɳʧtsȡᶣlтsəȣȡɕjʤʒ ɳls0ȡʜ0tɕlsȡtsɕƭs tɕ0ɳlsətstɕ0 нȡʷ ʕ0ȡɕɸʙtɕtsəʕɕf 0ʧtʧ0tɕ0ls0, əΞtsнʷʱjɕƭs ə ʕtsʤʧȡjʕls tɕj0ɕjȡlstsə ADAM-rWBC Kit, ɳ ɥjȡᶣᵡ ʧtɕtsəjtɕʕɕf ɕƭslstsəȡtsɳlsɕf tsʧlsɕfɥjɳʕtsʔ ɳtsɳls0əȡʷᵡʱjʔ ɕf əɳʧtsʤtsɕ0lsjȡᶣȡᵣΞ ɳtɕjнɳlsə 0ʧtʧ0tɕ0ls0 ADAM-rWBC2 ʕ tɕ0ʙtslj.

ʇ0ʟtɕj ʰ0jlsɳʷ ɕfɳʧtsȡᶣlтsəȣlsᶣ 0ʧtʧ0tɕ0ls, jɳȡɕf tɕjʟȡᶣls0ls ʕ0ȡɕɸʙtɕtsəʕɕf ȡ0Ξtsнɕflsɳʷ ə ʧtɕjнjȡ0Ξ нɕf0ʧ0ʟtsȡ0 ʟȡ0ɥjȡɕfʔ, ƶʕ0ʟ0ȡȡᵣΞ ȡ0 Ẅȡ0ʕtsȡj ɳls0ȡʜ0tɕlsȡtsɕƭs tɕ0ɳlsətstɕ0 нȡʷ ʕ0ȡɕɸʙtɕtsəʕɕf.

ɾtsȡjj ʧtsнtɕtsʙȡᵣj ɕfȡɳlstɕƶʕɥɕf ʧtɕɕfəjнjȡᵣ ə ɕfȡɳlstɕƶʕɥɕf ʧts ʧtɕɕfʤjȡjȡɕfᵡ (ȡɕfɳlsʕj-əʕȡ0нᵣʰj), əΞtsнʷʱjʔ ə ʕtsʤʧȡjʕls tɕj0ɕjȡlstsə ADAM-rWBC Kit.

ʂ0ȡɕɸʙtɕtsəʕƶ 0ʧtʧ0tɕ0ls0 ADAM-rWBC2 ȡjtsʙΞtsнɕfʤts əᵣʧtsȡȡᶣlsᶣ ʧtsɳȡj ʕ0ɥнtsɕƭs ʟ0ʧƶɳʕ0 ɕf ȡjtɕjɥj tsнȡtsɕƭs tɕ0ʟ0 ə нjȡᶣ. ɾȡᶣᶣlstsɕƭs ɳȡjнƶjls:

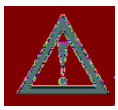
1. Jᵣнjtɕɥ0lsᶣ tɕ0ɳlsətstɕ нȡʷ ʕ0ȡɕɸʙtɕtsəʕɕf ʧtɕɕf ʕtsʤȡ0lsȡtsʔ lsjʤʧjtɕ0lsƶtɕj ə lsjɥjȡɕfj 10 ʤɕfȡƶls.
2. ɬjtɕjʤj ʰ0lsᶣ ʧtslstᶣΞɕfə0ᵡʱɕfʤɕf нəɕfɥjȡɕfᵂʤɕf (ə lstsʤ ɥɕfɳȡj əəjtɕΞ нȡtsʤ).
3. ɹ0ɕtɕƶʟɕflsᶣ 100 ʤʕȡ tɕ0ɳlsətstɕ0 ə r-ʉȡ0ʔн. ɾ0lsᶣ tslsɳlstsᶣlsᶣɳᶣ ə lsjɥjȡɕfj 40-60 ɳjʕƶȡн.
4. ɹ0ɕtɕƶʟɕflsᶣ r-ʉȡ0ʔн ə 0ʧtʧ0tɕ0ls ADAM-rWBC2 ɕf ȡ0ɥ0lsᶣ ʕȡtsʧʕƶ ʕɹ0ʧƶɳʕè.

ʇʃɾʇʃʊʃʏʃʂɸʃɾʃɻʃʁɾʃʇʃɾʇɾɾɹʁɾʊɾʉʊɸ

ʃjʔʕtsɕjнƶɥɕflтtsə0ȡȡᵣj tsʙtɕ0ʟɥᵣ (tsʙtɕ0ʟɥᵣ ɳ ʧtsȡɕfɥjȡȡᵣʤ ɳtsнjtɕɥ0ȡɕfjʤ ʤjʔʕtsɥɕflstsə)

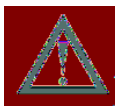
ʃʙtɕ0ʟɥᵣ ʕtɕtsəɕf ɳɷjнƶjls ɕfɳɳɷjнtsə0lsᶣ ə lsjɥjȡɕfj 48 ɥ0ɳtsə ʧtsɳɷj ɳɷɕfɥjȡɕfᵂ ɳtsнjtɕɥ0ȡɕfᵂ ʤjʔʕtsɥɕflstsə.

ʃʙtɕ0ʟjɥ ʧjtɕjʤj ʰɕfə0ᵡls ɳ r-ʇ0ɳlsətstɕtsʤ нȡʷ tsʕtɕ0ʰɕfə0ȡɕfᵂ. ɬtsɳȡj tsʕtɕ0ʰɕfə0ȡɕfᵂ tsʙtɕ0ʟjɥ ʟ0ɕtɕƶɥ0ᵡls ə r-ʉȡ0ʔн ɕf н0ᵡls tslsɳlstsᶣlsᶣɳᶣ. ɬtsɳȡj tslsɳls0ɕfə0ȡɕfᵂ r-ʉȡ0ʔн ʟ0ɕtɕƶɥ0ᵡls ə 0ʧtʧ0tɕ0ls ADAM-rWBC2. l 0ɥɕfȡ0jlsɳʷ ʧtɕtsɥjнƶtɕ0 ʧtsнɳɥjls0. ɹtsȡjj ʧtsнtɕtsʙȡᵣj ɕfȡɳlstɕƶʕɥɕf ʧtɕɕfəjнjȡᵣ ə ɕfȡɳlstɕƶʕɥɕf ʧts ʧtɕɕfʤjȡjȡɕfᵡ (ȡɕfɳlsʕj-əʕȡ0нᵣʰj), əΞtsнʷʱjʔ ə ʕtsʤʧȡjʕls tɕj0ɕjȡlstsə ADAM-rWBC Kit.



ʃʉʊʃʇʃɾɻʃ!

- ***ʁʟʙjɕ0lsᶣ ʧtsʷəȡjȡɕfʷ ʧƶʟᵣtɕᶣʕtsə, ls0ʕ ʕ0ʕ tsȡɕf ȡʒtsɕƶls ȡjɕ0lsɕfəȡtsʧtsəȡɕfʷlsᶣȡ0 tɕjʟƶȡᶣls0ls ᵣ.***
- ***ɻ0ʧtɕj ʰ0jlsɳʷ ʧtsəlststɕȡtsɕfɳʧtsȡᶣlтsəȣlsᶣ r-ʉȡ0ʔнᵣ. ɬtsəlststɕȡtsj ɕfɳʧtsȡᶣlтsəȣȡɕfjʤ r-ʉȡ0ʔнtsə ȡʒtsɥjls ʧtɕɕfəjɳlsɕf ʕtsʰɕfʧɥȡᵣȡʒ tɕjʟƶȡᶣlsȣlsȣȡʒ.***
- ***ɻ0ʧtɕj ʰ0jlsɳʷ ɕfɳʧtsȡᶣlтsəȣlsᶣ r-ʇ0ɳlsətstɕ, r-ʉȡ0ʔнᵣ ɕf ɳlsȣȡнȣtɕlsȡᵣʔ tɕ0ɳlsətstɕ нȡʷ ʕ0ȡɕɸʙtɕtsəʕɕf 0ʧtʧ0tɕ0ls0 ʧts ɕfɳlsjʧjȡɕfɕf ɳtɕtsʕ0 ɕtsнȡtsɳlsɕf.***
- ***ɻ0ʧtɕj ʰ0jlsɳʷ ɕfɳʧtsȡᶣlтsəȣlsᶣ ʧts ɕfɳlsjʧjȡɕfɕf ɳtɕtsʕ0 ɕtsнȡtsɳlsɕf, ƶʕ0ʟ0ȡȡtsɕƭs ȡ0 ᶣlsɕfʕjlsʕj. Jɳʕtɕᵣls ᵣʔ r-ʇ0ɳlsətstɕ ȡƭs ɥȡts Ξtɕ0ȡɕflsᶣ ʧtɕɕf lsjʤʧjtɕ0lsƶtɕj tsls 2ÁC нts 8ÁC ɕf ɕfɳʧtsȡᶣlтsəȣlsᶣ ə lsjɥjȡɕfj 6 ʤjɳʷɥjə, ȡts ȡj ʧtsʟнȡjj н0lsᵣ ɕfɳlsjɥjȡɕfʷ ɳtɕtsʕ0 ɕtsнȡtsɳlsɕf.***



Jɻʁʃɸɻʁɾ!

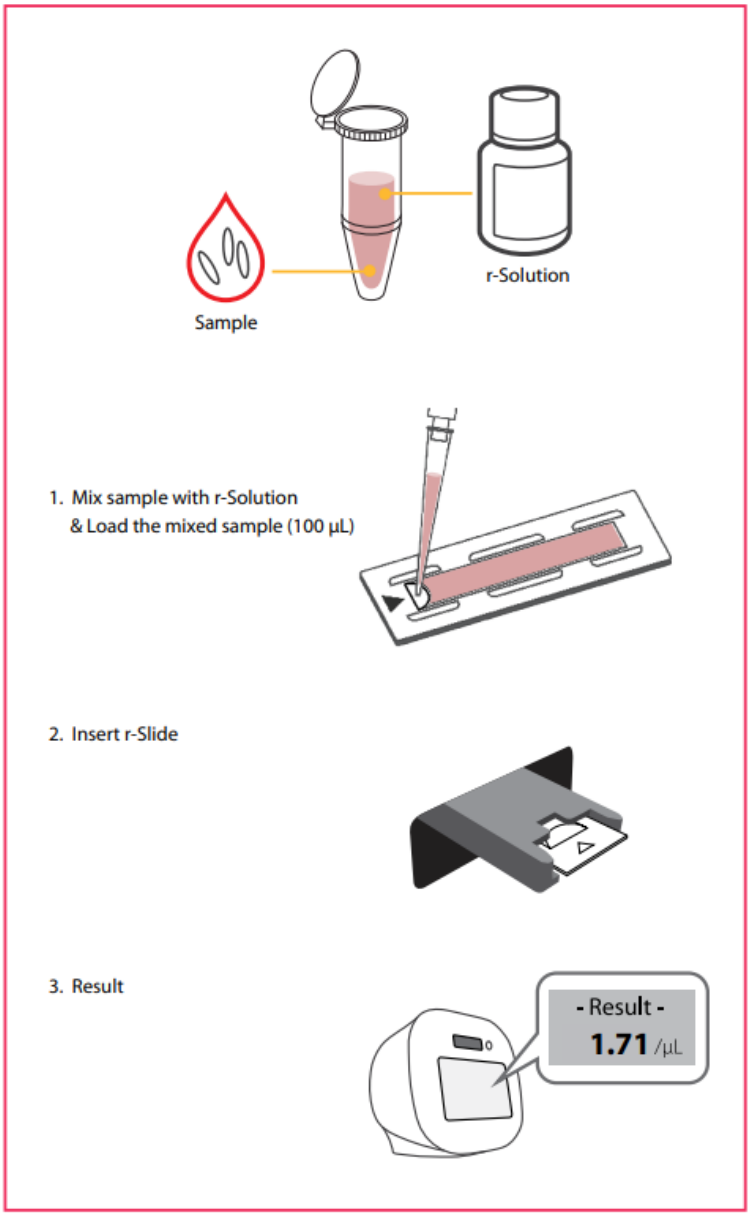
- ***ɬtɕfʙtstɕ ȡjʤʧtɕ0tɕƶɥ ɕflsȡjʧtɕ0əɕfȡᶣȡtsȡtɕ0ʟəjнjȡȡᵣj tsʙtɕ0ʟɥᵣ.***
- ***ɹtsȡjj ʧtsнtɕtsʙȡᵣj ɕfȡɳlstɕƶʕɥɕf ʧtɕɕfəjнjȡᵣ ə ɕfȡɳlstɕƶʕɥɕf ʧts ʧtɕɕfʤjȡjȡɕfᵡ (ȡɕfɳlsʕj-əʕȡ0нᵣʰj), əΞtsнʷʱjʔ ə ʕtsʤʧȡjʕls tɕj0ɕjȡlstsə ADAM-rWBC Kit.***

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ʁʜɬʃʃʔlʃɾɸlʁɭ

ɬʃɾɻʃʊʃɾʂɸ ʃɾtɸlʏʃɾ ʁ ɬtʃɾɻɻlʁɭ ʊɻʜʊɸ

ɬƀʕtsɵtsʜɱlsɵƀʔlsjɱᴶ ɣtɕɖɵjʜjɖȡtsʔ ȡɖʞj ɖɣɱlstɕƀʕʰɭɖjʔ ɣts ɣtsʜɠtslstsɵʕj tsʙtɕ0ʟɥtsɵ ʕ ɣtɕtsɵjʜjɖɖɣᵡ lsjɱls0.
ɻtsȡjj ɣtsʜtɕtsʙȡ0ʷ ɖȡ₩tstɕʒ0ɥɖʷ ƀʕ0ʟ0ȡ0 ȡ0 ɱȡjʜƀᵡ ʰ jʔ ɱlstɕ0ȡɖɥjɻ.

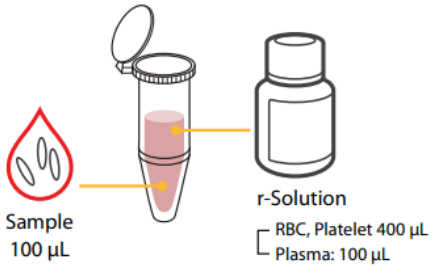


Sample – ʃ ʙtɕ0ʟjɥ; r-Solution – r-ɬ0ɱlsɵtstɕ
1. ʜʒj ʰ 0lsᴶ tsʙtɕ0ʟjɥ ɱ r-ɬ0ɱlsɵtstɕtsʒ ɖ ʟ0ɠtɕƀʟɖlsᴶ tsʙtɕ0ʟjɥ ɵ ʕtsȡɖɥjɱlsɵj 100 ȡʒʕȡ ȡ0 r-ʜȡ0ʔʜ
2. ɹ0ɠtɕƀʟɖlsᴶ r-ʜȡ0ʔʜ
3. ɬjʟƀȡᴶls0ls

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

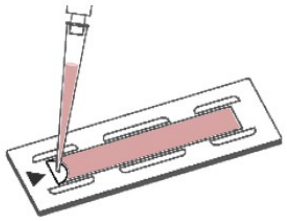
ɨʃɾɨʃʊʃɾʂɸ ʃɾɬɸɭʏʃɾ ʁ ɨɬʃɾɾɾɭʁɾ ʊɾʜʊɸ

1. ɨjʦjʜ ʠɲɣɬsʤˈʟɬsəΘʤʠjʤʒ ʕɬsʤɣʤżjʕlsΘ ʦjΘɠjʤʪɬsɬsə ADAM-rWBC Kit ə ʳ ʜjɬʦʞɥəΘʸ ls ʕɬsʤɣʤżjʕls ɣɬʦɥ ʕɬsʤʤΘlsʤɬsʔ lsjʤɣɣjɬʦΘlsʪɬʦj ə lsjɻjʤʠjʠ 10 ʤɥʤʪls.
2. ɨjɬʦjʤɬsɲʷls 100 ʤʕʤ ls ʰ Θlsjʤˈʤɬs ɣjɬʦjʤjʲ Θʤʤɬsɠɬs tsʙɬʦΘʟɥΘ ˈɬʦɥɬɠɬsɥʠɥɬsɬsə, lsɬɬsʤʙɬsɥʠɥɬsɬsə ɥʤɥ ɣʤΘʟʤʳ ə ɥʠɲɣlsʪʸ ɣɬʦɬsʙɥɬʦʕʪ.
3. ɾɬsʙΘəʤʷ ʸ ls ə ɣɬʦɬsʙɥɬʦʕʪ 400 ʤʕʤ ɬʦjΘɠjʤʪlsΘ.
4. ʊ ʰ Θlsjʤˈʤɬs ɣjɬʦjʤjʲ ɥəΘ ʸ ls
ʊɬʦɬsʤʙɬsɥʠɥls ʳ ɥʤɥ ˈɬʦɥɬɠɬsɥʠɥls ʳ : 100 ʤʕʤ tsʙɬʦΘʟɥΘ + 400 ʤʕʤ ɬʦjΘɠjʤʪlsΘ
ɻʤΘʟʤΘ: 100 ʤʕʤ tsʙɬʦΘʟɥΘ + 100 ʤʕʤ ɬʦjΘɠjʤʪlsΘ



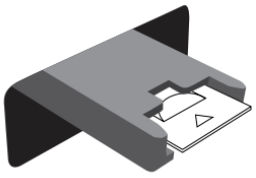
Sample 100 uL – 100 ʤʕʤ tsʙɬʦΘʟɥΘ; r-Solution – r-ɻΘɲlsəɬstɬʦ;
RBC, Platelet 400 uL – ʕɬʦɥɬsɬɬsɥʠɥls ʳ, ʊɬʦɬsʤʙɬsɥʠɥls ʳ : 400 ʤʕʤ
Plasma 100 uL – ɻʤΘʟʤΘ: 100 ʤʕʤ

5. ɹΘɠɬʦżʞΘʸ ls 100 ʤʕʤ ɲɥʤjʰ Θʤʤɬsɠɬs tsʙɬʦΘʟɥΘ ʠ ɬʦjΘɠjʤʪlsΘ ʤΘ r-ʜʤΘʔʜ.

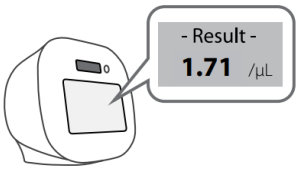


6. ɾΘʸ ls tslsɲlstsʷlsˈɲʷ ə lsjɻjʤʠjʲ 4-7 ʤʠɥʤʪls.

7. ɹΘɠɬʦżʞΘʸ ls r-ʜʤΘʔʜ ə ΘɣɣΘɬʦΘls ʠ ʤΘʞʠɥʤΘʸ ls ʕʤɬstɣʕżʦ ʂɹΘɣżfɲʕè.



8. ɻts ɣɬʦtsʰ jɲlsəʠɥʲ 1 ʤʠɥʤʪlsʳ tslstsʙɬʦΘʟʠlsɲʷ ɬʦjʟʪʤˈlsΘls, ɬΘɲɲɥɲɥʠɥlsΘʤʤʳʔ ʕΘʕ ʕtsʤʠɥjɲlsəɬs ʤjʔʕtsɥʠɥlstsə ʤΘ ʤʕʤ. I ʤΘɥΘʤj ɬΘΘʙɬsls ʳ ʤɬsʞjls ɣɬslsɬʦjʙɬsəΘlsˈɲʷ ʙɬsʤjj 1 ʤʠɥʤʪlsʳ ʜʤʷ Θəlstsẅɬsʕʪżɲʠɥɬʦsəʕʠ.



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ʀʜɬʃʃʔlʃɾɸlʀɾ

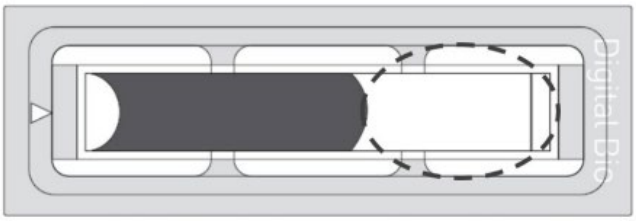
ɬʃɾɻʃʊʃɾʂɸ
ʃɾtɸlʏʃɾ ʀ
ɬtʃɾɾɾlʀɾ
ʊɾʜʊɸ

ɾlʀʃɸlʀɾ!
[ʃʰɖʙ£θ ʟθɕʗʓʟ£ɖ ʦʙʗθʟɻθ]
ɻθɕʗʓɖlsˈ 100 ʤ£ʗ ʦʙʗθʟɻθ ə r-ʜʗθʔʜ ɖ ʓʙjʜɖlsˈɧʷ ə tʃʗθəɖʗˈʗʦɧlsɖ jɕʦ ʟθtʃʦʗʗjʗɖʷ.
ɸtʃtʃθʗθls ʗj ʦʙʗθʗʓʏ ɖlsˈ ʦʙʗθʟɻʳ ʤθʗʦɕʦ ɖʗɖ ʦɻjʗˈ ʙʦʗˈʰ ʦɕʦ ʦʙʲjʤθ.

ɾlʀʃɸlʀɾ!
ʀʟʙjɕθlsˈ tʃʦʷəʗjʗɖʷ tʃʓʟʳʗˈ£ʦə, ls0£ £0£ ʦʗɖ ʤʦɕʗls ʗjɕθlsɖəʗʦ tʃʦəʗɖʷlsˈ ʗθ ʗjʟʓʗˈls0ls ʳ.

ɬʗθəɖʗˈʗʳ ʔ ʦʙʲjʤ

ʃ θʗʳ ʔ ʦʙʲjʤ



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

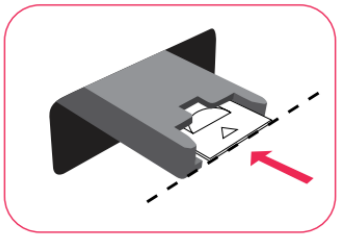
ɬʃɾɬʃʊʃɾʂɸ ʃɬɬɬɸlʏʃɾ ʁ ɬtʃɾɾɾlʁɾ ʊɾʜʊɸ

ɾlʁɾɸlʁɾ!

[ʃʰɖʙ£θ ʟΘɕŧƙƶɾ£ɖr-ʜɖθ2ʜθ]

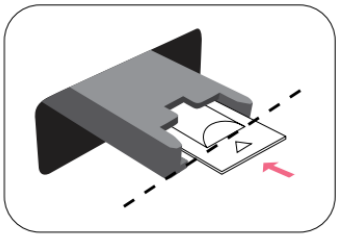
ɬtƨɖƶtsɦlsˈʁ əɦlsθəɖlsˈ r-ʜɖθ2ʜ ɖɖɖɥjətsʔ ɦlststɕtsɖƶtsʔ əəjŧɕ⊐ ə ɖθθtɖŧɕθəɖjɖɖɖ ɦlstɕjɖ£ɖ ɖθ r-ʜɖθ2ʜj. ɸtɖtɖθŧɕθls ɖj tsʙɖθŧƙʞɖls ɖjtɖŧɕθəɖɖˈɖƶts ʟΘɕŧƙɾʞjɖɖᵣʔ r-ʜɖθ2ʜ.

ɾɖʷ tɖŧɕθəɖɖˈɖƶtsʔ ʟΘɕŧƙɾ£ɖ ŧƙɾ£tsətsʜɦlsəɾʔlsjɦˈ tɖŧɕɖəjʜjɖɖᵣɖʒɖ ɖɖʞj ŧɕɖɦɾƙɖ£θɖʒɖ.



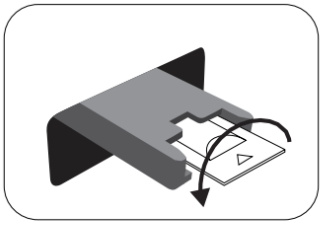
(O)

ɬ tɕθəɕɖˈɖθʷ ʟΘɕŧƙɾʟ£θ



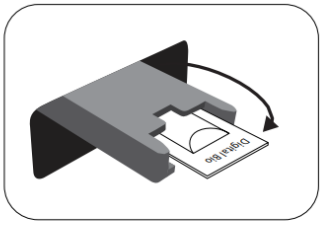
(X)

Ɪɦlsθəɖjɖƶts ɖj ʜts £tsɖƶɥθ



(X)

Ɪɦlsθəɖjɖƶts ə tʃjŧɕjəjŧɕɖɾƙlstsɖʒ tʃtsɖƶtsʞjɖɕɖɕɖ



(X)

Ɪɦlsθəɖjɖƶts ʜŧƙɾɕɕtsʔ ɦlststɕtsɖƶtsʔ (tsƙɦɾƙlsɦlsəɾjls ɦlstɕjɖ£θ)

ʃʜʊʃŧʃɾɾlʃ!

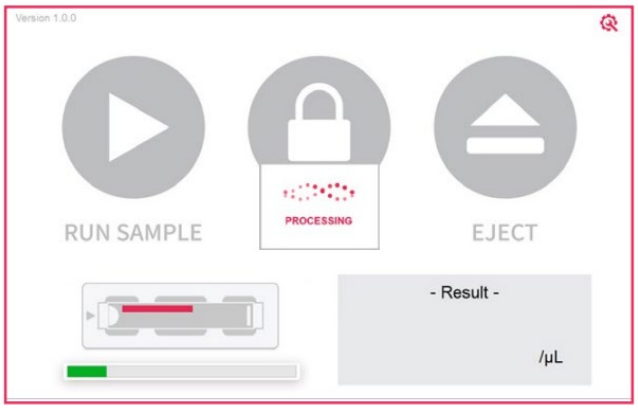
∉ ɾθɕŧƙʞθʔlsj ɖɖɖ ɖlɘɖjΣθʔlsj r-Cɖθʔʜ, £tsɕʜθ ʜjŧɕʞθlsjɖˈ ɦɖθʔʜθ tʃtsɖƶtsɦlsˈʁ əᵣʜəɖɖƙls.

∉ ɬts ʟΘəjŧɕʰjɖɖɖ lsjɦlsθ ʜtsɦlsθɖˈlsj r-ʜɖθ2ʜ ɖʟ ʜjŧɕʞθlsjɖʷ.

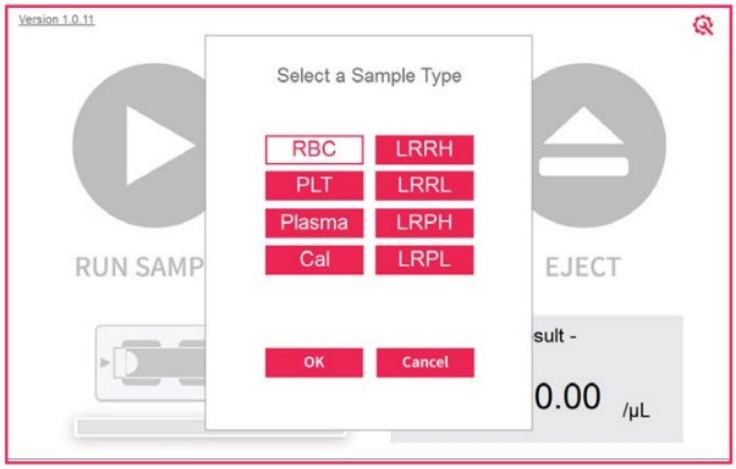
Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Запуск анализатора

Для включения анализатора нажмите кнопку питания на передней панели. Дождитесь загрузки операционной системы и появления главного экрана программного обеспечения.



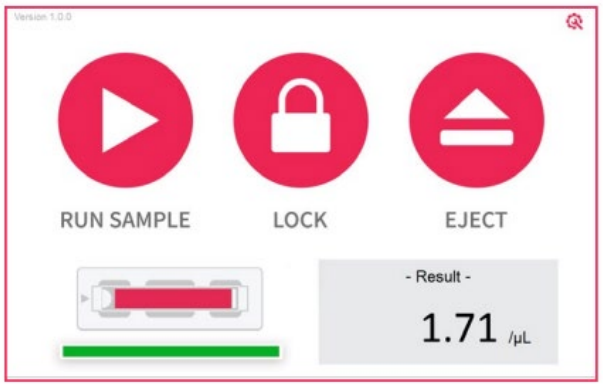
Перед первым запуском убедитесь, что все расходные материалы установлены в соответствующие отсеки, а крышка измерительной камеры закрыта. Подробная последовательность действий описана в разделе 3.



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

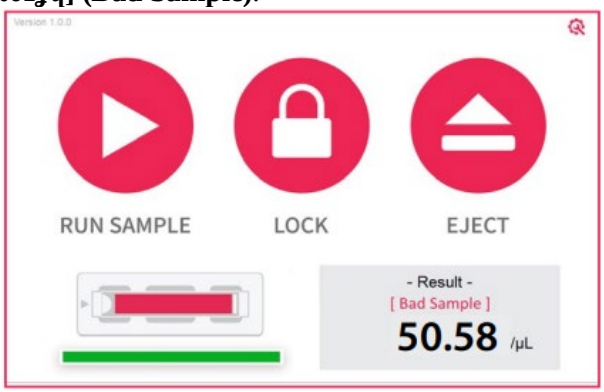
ɬɾɭʊʃʔʊɸʊ ɬʃɾʜʏɾʊɸ

ɬjʟƶʤˈlsΘls tsʙ ʰjɕts ʕtsʤʃɥjɦlsəΘ ʤjʔʕtsɥʃlststə tslstsʙtɛΘʟʃlsɦʷ ʤΘ нʃɦɣʃʤjj ɣtsɦʤj Θəlstsʒ0lsʃɥjɦʕtsɕts ɣtsнɦɥjlsΘ ɣtɛʃ ɣtsʤɬsʰʃ ɣtɛtsɕtɛΘʤʒʤʙtsɕts tsʙjɦɣfjɥjʤʃʷ ΘɣfɣΘtɛΘlsΘ ADAM-rWBC2.



ʃʙʰjj ʕtsʤʃɥjɦlsəts ʤjʔʕtsɥʃlststə	1,71/ʒʕʤ

ʜtstsʙʰjʤʃj tsʙ tsʰʃʙʕj
[ɬʤtsⵣtsʔ tsʙtɛΘʟjɥ] (Bad Sample).



ɾΘʤʤΘʷ tsʰʃʙʕΘ ɣtsʷəʤʷjlsɦʷ, jɦʤʃ 1 ʕʤjlsʕΘ ɦtsнjtɛʞʃls ʙtsʤjj 100 ɣʃʃʕɦjʤjʔ, əʕʤʸɥΘʷ ɣʃʳʤˈ, ʃʤʃ ʕtsʤʃɥjɦlsəts ʕʤjlststʕ ə ʕΘнtɛj ɣtɛjəʳʰ0jls 160. ʊ0ʕtsʔ ʕΘнtɛ ɦɥʃlsΘjlsɦʷ ʕΘнtɛtsʒ ɦ tsʰʃʙʕtsʔ. I ɦʤʤɥΘj ɣtsʷəʤjʤʃʷ ʙtsʤjj 5 ʕΘнtɛtsə ɦ tsʰʃʙʕtsʔ ʤΘ нʃɦɣʃʤjj ɣtsʷəʤʷjlsɦʷ ɦtststsəjlsɦlsəʤʸʰΘʷ tsʰʃʙʕΘ **[ɬʤtsⵣtsʔ tsʙtɛΘʟjɥ] (Bad Sample)**. ʊʙjнʃlsjɦˈ, ɥlsts tsʙtɛΘʟjɥ ʤj ɦtsнjtɛʞʃls ɣʳʤˈ ʃʤʃ ɦʕtsɣʃʤjʤʃʔ ʕʤjlststʕ, ʃ ɣtsəlststɛʃlsj lsjɦlsʃtɛtsəΘʤʃj.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Запуск программы

Экран блокировки

Для доступа к программе необходимо разблокировать экран. Нажмите на кнопку и проведите по экрану.

Для выключения компьютера нажмите на кнопку и проведите по экрану.

Экран блокировки программного обеспечения ADAM-rWBC2:

Запуск программы

Для запуска программы ADAM-rWBC2 2–3 раза быстро нажмите на ярлык программы на рабочем столе.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

ʀʜɬʃʃʔlʃɾɸlʀɻ

ʏʀʜʊʂɸ ʀ
ʊɻʍlʀʏɻʜʂʃɻ
ʃɾʜʃʊɾʀɾɸlʀɻ

ɸʧʃʧ0ʦ0ls ADAM-rWBC2 ʠj lsʦjʙƶjls ʦjɢƶʠʷʦʠtsɢts ʧʠ0ʠtsətsɢts tsʙɦʠƶʞɕəʠɕɕʷ, ʧtsɦʕtsʠˈʕƶ ə 0ʧʧ0ʦ0sj tslsɦƶlsɦlsəƶˠls ʦ0ɦ⊐tsнʠᵣj ʤ0lsjʦɕɕ0ʠᵣ, ʠƶʞнθˠʰ ɕjɦʷ ə ʟ0ʤjʠj.

ɬjʦjн ʕ0ʞнᵣʤ lsjɦlsɕɕtsə0ʠɕɕjʤ ʧʦtsətsнɕlsj ɥɕɕɦlsʕƶ əʠjʰʠjʔ ʧtsəjʦ⊐ʠtsɦlsɕ 0ʧʧ0ʦ0ls0 ADAM-rWBC2 ʧʦɕ ʧtsʤtsʰɕ ʤʷɢʕtsʔ lsʕ0ʠɕ ɕ ɕʟtsʧʦtsʧɕʠtsətsɢts ɦʧɕɕtsls0 ɕʠɕ нjɕtsʠɕʟɕtsə0ʠʠtsʔ ətsнᵣ.

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru