

MiSeqDx

Наръчник за подготовка на мястото за инструменти с
конфигурация на двойно зареждане

Настоящият документ и съдържанието му са собственост на Illumina, Inc. и нейните филиали („Illumina“) и са предназначени само за употреба по силата на договор от страна на клиента и във връзка с използването на продукта(ите), описан(и) в настоящия документ, и с никаква друга цел. Този документ и съдържанието му не трябва да се използват или разпространяват за никаква друга цел и/или по друг начин да бъдат съобщавани, разкривани или възпроизвеждани по какъвто и да е начин без предварителното писмено съгласие от страна на Illumina. Illumina не предоставя посредством този документ никакъв лиценз за свой патент, търговска марка, авторско право или права по силата на общото право, нито подобни права на която и да е трета страна.

Инструкциите в този документ трябва да се следват строго и изрично от страна на квалифициран и правилно обучен персонал, за да се гарантират правилната и безопасната употреба на продукта(ите), описан(и) в настоящия документ. Цялото съдържание на този документ трябва да бъде прочетено и разбрано напълно, преди да се използва(т) такъв(такива) продукт(и).

АКО ВСИЧКИ ИНСТРУКЦИИ, СЪДЪРЖАЩИ СЕ В НАСТОЯЩИЯ ДОКУМЕНТ, НЕ БЪДАТ НАПЪЛНО ПРОЧЕТИ И ИЗРИЧНО СПАЗВАНИ, ТОВА МОЖЕ ДА ДОВЕДЕ ДО ПОВРЕДА НА ПРОДУКТ(ИТЕ), НАРАНЯВАНЕ НА ЛИЦАТА, ВКЛЮЧИТЕЛНО НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ ИЛИ ДРУГИ ЛИЦА, И УВРЕЖДАНЕ НА ДРУГО ИМУЩЕСТВО, И ЩЕ ОТМЕНИ ВСЯКАКВА ГАРАНЦИЯ, ПРИЛОЖИМА ЗА ПРОДУКТ(ИТЕ).

ILLUMINA НЕ ПОЕМА НИКАКВА ОТГОВОРНОСТ В РЕЗУЛТАТ НА НЕПРАВИЛНАТА УПОТРЕБА НА ПРОДУКТА(ИТЕ), ОПИСАН(И) В НАСТОЯЩИЯ ДОКУМЕНТ (ВКЛЮЧИТЕЛНО ТЕХНИ ЧАСТИ ИЛИ СОФТУЕР).

© 2021 Illumina, Inc. Всички права запазени.

Всички търговски марки са собственост на Illumina, Inc. или съответните им притежатели. За специфична информация относно търговските марки посетете www.illumina.com/company/legal.html.

Хронология на редакциите

Документ №	Дата	Описание на промяната
Документ № 15070066 v05	Ноември 2021 г.	<p>Актуализиран за поддръжка на актуализация MOS v4.0 и Local Run Manager v3.0.</p> <p>Актуализиран раздел за мрежова поддръжка, за да поддържа актуализацията на системата Windows 10.</p> <p>Онлайн документация с препратка към <i>Сигурност и работа в мрежа на контролния компютър на инструмент на Illumina</i> от следните раздели:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Домейни с платформа • Антивирусен софтуер • Правила за софтуерни ограничения <p>Добавена дейонизирана вода към списъка с приемливи примери за лабораторен клас вода.</p> <p>Незначителни актуализации на текст, за да се приведе в съответствие със стила и стандартите на Illumina.</p> <p>Актуализирани препратки към свързани документи, за да включват нови версии за MOS v4.0.</p> <p>Актуализирана информация за техническата помощ.</p>
Документ №15070066 v04	Август 2021 г.	Актуализиран адрес на упълномощен представител на ЕС.
Документ № 15070066 v03	Декември 2019 г.	<p>Актуализиран адрес на упълномощен представител на ЕС.</p> <p>Актуализиран адрес на спонсора за Австралия.</p>

Документ №	Дата	Описание на промяната
Документ № 15070066 v02	Август 2017 г.	<p>Добавени са източници за <i>MiSeqDx Instrument Reference Guide for MOS v2 (Справочно ръководство за инструмента MiSeqDx за MOS v2) (документ № 1000000021961)</i>.</p> <p>Добавени са консумативи за измиване на шаблонната линия в раздела „Консумативи, които се набавят от потребителя“.</p> <p>Актуализирани са регулаторни маркировки на задната корица.</p>
Документ № 15070066 v01	Декември 2016 г.	<p>Променен е типът на водата, изисквана за измиване на инструмента от вода без DNase, вода без RNase, на лабораторен клас вода. Посочени са приемливи примери за лабораторен клас вода, включително Illumina PW1.</p> <p>Препоръката за мрежови кабел беше променена от екраниран мрежови кабел CAT6 на неекраниран Ethernet кабел CAT 5e.</p> <p>Промени на маркировки и форматиране.</p>
Част № 15070066 Ред. А	Март 2015 г.	<p>Първоначално издание. За потребители, които имат инструмент с конфигурация на двойно зареждане, това ръководство заменя <i>Наръчник за подготовка на мястото на MiSeqDx (част № 15038351)</i>.</p>

Съдържание

Хронология на редакциите	iii
Въведение	1
Допълнителни ресурси	1
Доставка и инсталация	3
Размери и съдържание на кашона	3
Лабораторни изисквания	5
Размери на инструмента	5
Изисквания за позициониране	5
Изисквания за лабораторната маса	6
Изисквания за вибрациите	6
Конфигуриране на лабораторията за процедури по PCR	7
Електрически изисквания	8
Спецификации на захранването	8
Връзки	8
Предпазно заземяване	8
Захранващи кабели	8
Предпазители	9
Непрекъсваемо захранване	10
Ограничения, свързани с околната среда	11
Изходно нагряване	11
Изходен шум	11
Мрежови съображения	12
Конфигурация на двойно зареждане	12
Мрежова поддръжка	12
Местни домейни с платформа	14
Правила за софтуерни ограничения	14
Антивирусен софтуер	14

Консумативи и оборудване, които се набавят от потребителя	15
Консумативи, които се набавят от потребителя	15
Оборудване, което се набавя от потребителя	16
Техническа помощ	17

Въведение

В това ръководство са предоставени спецификации и насоки за подготовка на вашата база за инсталиране и работа с MiSeqDx:

- Изисквания към лабораторното пространство
- Електрически изисквания
- Ограничения, свързани с околната среда
- Компютърни изисквания
- Консумативи и оборудване, които се набавят от потребителя

Допълнителни ресурси

Страниците за поддръжка на MiSeqDx на уебсайта на Illumina предоставят допълнителни ресурси. Тези ресурси включват софтуер, обучение, съвместими продукти и следната документация. Винаги проверявайте страниците за поддръжка за най-актуалните версии.

Тип инструмент MiSeqDx	Документация
Всички	<i>Наръчник за безопасност и съвместимост на инструмента MiSeqDx (документ №15034477) – предоставя информация за етикетирането, сертификатите за съответствие и съображения за безопасност на инструмента.</i>
MOS v4	<i>Наръчник за справка за инструмента MiSeqDx за MOS v4 (документ № 200010452) – за инструменти MiSeqDx с MiSeqDx Operating Software (MOS) v4. (Всички инструменти с MOS v4 имат конфигурация на двойно зареждане.) Предоставя преглед на компонентите и софтуера на инструмента, инструкции за провеждане на изпълнявания на секвениране и процедури за правилна поддръжка на инструмента и отстраняване на неизправности.</i>

Тип инструмент MiSeqDx	Документация
MOS v2	<p><i>Наръчник за справка за инструмента MiSeqDx за MOS v2 (документ №100000021961) – за инструменти MiSeqDx с MiSeqDx Operating Software (MOS) v2. (Всички инструменти с MOS v2 имат конфигурация на двойно зареждане.) Предоставя преглед на компонентите и софтуера на инструмента, инструкции за провеждане на изпълнявания на секвениране и процедури за правилна поддръжка на инструмента и отстраняване на неизправности.</i></p>
Двойно зареждане (MOS v1)	<p><i>Наръчник за справка за инструмента MiSeqDx за MOS v1 (документ 15070067) – за инструменти MiSeqDx с конфигурация на двойно зареждане с MiSeq Operating Software (MOS) v1. Предоставя преглед на компонентите и софтуера на инструмента, инструкции за провеждане на изпълнявания на секвениране и процедури за поддръжка и отстраняване на неизправности.</i></p>
MOS v4	<p><i>Наръчник за справка за софтуера Local Run Manager v3 за MiSeqDx (документ №200003931) – предоставя общ преглед на софтуера Local Run Manager, инструкции за използване на софтуерни функции и инструкции за инсталиране на модули за анализ на компютъра на инструмента.</i></p>

Доставка и инсталация

Оторизиран доставчик на услуги на Illumina доставя системата, разопакова компонентите от кашона и поставя MiSeqDx на лабораторната маса. Уверете се, че лабораторното пространство и масата са готови преди доставката.



ВНИМАНИЕ

Само персонал, оторизиран от Illumina, може да разопакова кашона, инсталира или премества MiSeqDx. Неправилното боравене с инструмента може да повлияе на подравняването или да повреди компонентите на инструмента.



ВНИМАНИЕ

Инструментът е тежък. Неправилното разопаковане на кашона, инсталиране или преместване на MiSeqDx може да:

- причини сериозно нараняване, ако бъде изпуснат или с него не се борави правилно.
- повреди или счупи инструмента.

Представител на Illumina инсталира и подравнява инструмента. Ако планирате да свързвате инструмента към система за управление на данни или отдалечено мрежово местоположение, трябва да имате избран път за съхранение на данни преди датата на инсталиране. Вече избраният път позволява на представителя на Illumina да тества процеса на предаване на данни по време на инсталацията.



ВНИМАНИЕ

След като вашият представител на Illumina инсталира и подравни MiSeqDx, *не* премествайте инструмента. Неправилното преместване на инструмента може да повлияе на оптичното подравняване и да наруши целостта на данните. За преместване на MiSeqDx се свържете с вашия представител на Illumina.

Размери и съдържание на кашона

MiSeqDx се доставя в един кашон. Използвайте следните размери, за да определите минималната ширина на вратата, необходима за побиране на транспортния контейнер.

Мярка	Размери на кашона
Ширина	72,4 см (28,5 инча)
Височина	76,8 см (30,25 инча)

Мярка	Размери на кашона
Дълбочина	83,8 см (33 инча)
Тегло	90,7 кг (200 фунта)

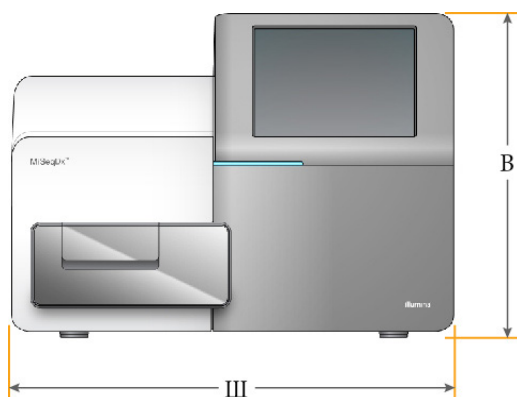
Кашонът съдържа инструмента MiSeqDx заедно със следните компоненти:

- бутилка за отпадъци, табла за капки и два етикета за местоположенията с ограничения за доставяне
- комплект аксесоари MiSeqDx, който съдържа следните компоненти:
 - табла за измиване
 - бутилка за измиване, 500 мл
 - запушалка на бутилката за отпадъци (червена)
 - шестоъгълна отвертка с Т-образна дръжка, 6 мм
 - шестоъгълна отвертка с Т-образна дръжка, 5/64 инча
 - мрежов кабел, екраниран, от CAT 5e
- захранващ кабел.

Лабораторни изисквания

Този раздел предоставя изисквания и насоки за правилно конфигуриране на вашето лабораторно пространство за MiSeqDx. За повече информация вижте [Ограничения, свързани с околната среда на страница 11](#).

Размери на инструмента



Мярка	Размери на инструмента
Ширина	68,6 см (27 инча)
Височина	52,3 см (20,6 инча)
Дълбочина	56,5 см (22,2 инча)
Тегло	57,2 кг (126 фунта)

Изисквания за позициониране

MiSeqDx трябва да бъде позициониран по такъв начин, че да осигурите достъп до превключвателя на захранването и контакта за подходяща вентилация и достъп за обслужване на инструмента.

- Уверете се, че можете да достигнете дясната страна на инструмента, за да включвате или изключвате превключвателя за захранване на задния панел, съседен на захранващия кабел.
- Позиционирайте инструмента по такъв начин, че персоналът бързо да може да изключи захранващия кабел от контакта.
- До инструмента трябва има достъп от всяка страна чрез използването на следните минимални стойности за отстояние:

Достъп	Минимално отстояние
Отстрани	Осигурете поне 61 см (24 инча) от всяка страна на инструмента.
Отзад	Осигурете поне 10,2 см (4 инча) зад инструмента.
Отгоре	Осигурете поне 61 см (24 инча) над инструмента. Ако инструмента е разположен под рафт, се уверете, че е спазено изискването за минимално отстояние.



ВНИМАНИЕ

За преместване на MiSeqDx се свържете с вашия представител на Illumina. Неправилното преместване на инструмента може да повлияе на оптичното подравняване и да наруши целостта на данните.

Изисквания за лабораторната маса

Illumina препоръчва да поставите инструмента на лабораторна маса без колелца. Масата трябва да може да издържи теглото на инструмента, което е 57,2 кг (126 фунта).

Ширина	Височина	Дълбочина	Колелца
122 см (48 инча)	91,4 см (36 инча)	76,2 см (30 инча)	Не

Изисквания за вибрациите



ВНИМАНИЕ

MiSeqDx е чувствителен към вибрации.

Използвайте следните насоки за свеждане до минимум на вибрациите при изпълнявания на секвениране, както и за гарантиране на оптимална производителност:

- Поставете инструмента на стабилна, неподвижна лабораторна маса.
- Не поставяйте никакво друго оборудване на масата, което може да причини вибрации, като клатачка, вортекс-машина, центрофуга или инструменти с тежки вентилатори.
- Не инсталирайте инструмента в близост до често използвани врати. Отварянето и затварянето на вратите може да предизвика вибрации.
- Не инсталирайте табла за клавиатура, която е закачена под масата.
- Докато инструментът секвенира, не докосвайте инструмента, не отваряйте вратичката на реагента или не поставяйте нищо върху инструмента.

Конфигуриране на лабораторията за процедури по PCR

Процесът на полимеразна верижна реакция (PCR) се използва за приготвяне на библиотеки за секвениране на ампликони. Освен ако не проявите достатъчно внимание, PCR продуктите могат да замърсят реагентите, инструментите и пробите, причинявайки неточни и ненадеждни резултати. Замърсяването на PCR продуктите може да повлияе неблагоприятно на лабораторните процеси и да забави нормалната работа.



ВНИМАНИЕ

Трябва да определите специално предназначени области и лабораторни процедури, за да предотвратите замърсяване на PCR продукта, преди да започнете работа в лабораторията.

Области за преди PCR и след PCR

Използвайте следните указания, за да избегнете кръстосана контаминация.

- Обособете област за преди PCR за процесите преди PCR.
- Обособете област за след PCR за обработка на продуктите за PCR.
- Не използвайте една и съща мивка за измиване на материалите преди PCR и след PCR.
- Не използвайте една и съща система за пречистване на вода за процесите преди PCR и след PCR.
- Съхранявайте всички консумативи, използвани за протоколите преди PCR, в областта за преди PCR. Прехвърляйте ги в областта за след PCR според необходимостта.
- *Инструментът ще бъде разположен в лабораторията за процеси след PCR.*

Определяне на оборудване и консумативи

- Не споделяйте оборудване и консумативи между процесите преди PCR и след PCR. Предназначете специално отделен комплект оборудване и консумативи във всяка област.
- Определете специално предназначени области за съхранение за консумативите, използвани във всяка една област.

Електрически изисквания

Този раздел изброява спецификациите на захранването и описва електрическите изисквания за вашето съоръжение.

Спецификации на захранването

Вид	Спецификация
Електрическо напрежение на линията	100 – 240 волта променлив ток при 50/60 херца
Консумация на енергия	400 вата

Връзки

Вашата база трябва да бъде свързана със следното оборудване:

- **За 100 – 110 волта променлив ток** – необходима е 10-амперова заземена, отделна линия с правилно напрежение.
Северна Америка и Япония – Контакт NEMA 5-15
- **За 220 – 240 волта променлив ток** – необходима е 6-амперова заземена линия с правилно напрежение.
- Ако напрежението е с повече от 10% флукуации, е необходим регулатор на линията на захранване.

Предпазно заземяване



MiSeqDx разполага с връзка за предпазно заземяване през корпуса.

Заземяването за безопасност на захранващия кабел връща предпазното заземяване до безопасни стойности. Връзката за предпазно заземяване на захранващия кабел трябва да е в изправност, когато това устройство се използва.

Захранващи кабели

MiSeqDx се доставя с международен стандартен конектор C13 по IEC 60320 и се предоставя със специфичен за региона захранващ кабел.

Рисковите волтажи не присъстват в инструмента само когато захранващият кабел е изключен от източника на захранване с променлив ток.



ВНИМАНИЕ

Никога не използвайте удължителен кабел, за да свържете инструмента към захранването.

Предпазители

MiSeqDx не съдържа подменяеми от потребителя предпазители.

Непрекъсваемо захранване

Силно се препоръчва непрекъсваемо захранване (UPS), предоставяно от потребителя. Illumina не носи отговорност за изпълнявания, повлияни от прекъсване на захранването, независимо дали инструментът е свързан към UPS, или не. Стандартното захранване от генератор често не е непрекъсваемо, така че настъпва кратковременно прекъсване на захранването преди подновяването му.

Следната таблица изброява специфични за региона препоръки, които да имате предвид.

Таблица 1 Специфични за региона препоръки

Спецификация	Япония APC Smart UPS Част № SUA1500JB	Северна Америка APC Back-UPS Pro част № BR1500MS	Международно APC Back-UPS Pro част № BR1500MSI
Максимална изходна мощност	980 W/1500 VA	900 W/1500 VA	865 W/1500 VA
Входящо напрежение (номинална стойност)	100 VAC	120 VAC	230 VAC
Входяща връзка	NEMA 5-15P	NEMA 5-15P	IEC-320 C14
Обичайно време за функциониране (50% натоварване)	23,9 минути	14,5 минути	15,8 минути
Обичайно време за функциониране (100% натоварване)	6,7 минути	4,1 минути	5,5 минути

За да получите еквивалентно UPS, което отговаря на местните стандарти за бази извън посочените региони, се консултирайте с доставчик трета страна, като например Interpower Corporation (www.interpower.com).

Ограничения, свързани с околната среда

Елемент	Спецификация
Температура	Транспортиране и съхранение: -10°C до 40°C (14°F до 104°F) Условия на работа: 19°C до 25°C (66°F до 77°F)
Влага	Транспортиране и съхранение: некондензираща влажност Условия на работа: 30 – 75% относителна влажност (некондензираща)
Надморска височина	Разполагайте инструмента при надморска височина под 2000 метра (6500 фута).
Качество на въздуха	Работете с инструмента в среда на замърсяване II или по-добра среда. Среда на замърсяване II се определя като среда, която обикновено включва само непроводими замърсители.
Вентилация	Консултирайте се с отдела на вашата база относно изискванията за вентилация на базата на спецификациите за отделяне на топлина на инструмента.

Изходно нагриване

Измерена мощност	Изходна топлина
400 вата	1364 британски термални единици/час

Изходен шум

MiSeqDx е инструмент с въздушно охлаждане. Шумът от вентилатора се чува ясно, когато инструментът работи.

Изходен шум (dB)	Разстояние от инструмента
<62 dB	1 метър (3,3 фута)

Измерване <62 dB е нивото на нормален разговор при разстояние от приблизително 1 метър (3,3 фута).

Мрежови съображения

Препоръчва се мрежова връзка поради количеството данни, генерирани от MiSeqDx.

- Неекраниран Ethernet кабел CAT 5e с дължина 3 метра (9,8 фута) е предоставен с инструмента.

За да използвате следните функции, се изискват мрежови и интернет връзки:

- за получаване и инсталиране на софтуерни актуализации от интерфейса на работния софтуер MiSeq (MOS);
- за достъп до манифестни файлове, бланки за проби и източници, разположени на мрежов сървър от интерфейса на MiSeqDx;
- за лесно преместване на данни от предишни изпълнявания и анализи към местоположение на сървъра за съхранение и за управление на дисково пространство на интегрирания компютър MiSeqDx;
- мониторинг и управление на вторичен анализ чрез софтуера за анализ на Local Run Manager;
- за използване на помощ на живо, функция на инструмента, която ви свързва с техническата поддръжка за отстраняване на неизправности на Illumina.

Използвайте следните препоръки за инсталиране и конфигуриране на мрежова връзка:

- Използвайте 1-гигабитова връзка между инструмента и вашата система за управление на данни. Тази връзка може да бъде осъществена пряко или чрез мрежов суич.
- При свързване с мрежа конфигурирайте Windows Update така, че MiSeqDx да не се актуализира автоматично. Illumina препоръчва да изчакате един месец след пускането на Windows, преди да разрешите актуализация.

Конфигурация на двойно зареждане

Конфигурацията на двойно зареждане включва хардуер, софтуер и процедури за инсталиране, които позволяват на инструмента MiSeqDx да изпълнява анализи на секвениране както за *инвитро* диагностика (IVD), така и само за изследователска употреба (RUO). Конфигурацията на двойно зареждане позволява на потребителя да превключи между диагностичен режим на инструмента и изследователски режим на инструмента. Радиочестотните идентификации (RFID) на консумативите за секвениране предотвратяват използването на реагентите за секвениране за RUO в изпълнявания на диагностично секвениране.

Мрежова поддръжка

Illumina не инсталира и не предоставя техническа поддръжка за мрежови връзки.

Прегледайте дейностите по поддръжка на мрежата за потенциални рискове за съвместимост със системата на Illumina, включително следните рискове:

- **Премахване на обекти с групови правила (GPO)** – GPO могат да повлияят на операционната система (ОС) на свързани ресурси на Illumina. Промените в ОС могат да нарушат собствения софтуер в системите на Illumina. Инструментите на Illumina са тествани и е потвърдено, че работят правилно. След свързване с GPO на домейн някои настройки може да повлияят на софтуера на инструмента. Ако софтуерът на инструмента работи неправилно, се консултирайте с ИТ администратора на вашия обект относно възможни смущения вследствие на GPO. Ако инструментът трябва да бъде обвързан с домейн, препоръчваме да поставите инструмента в организационна единица (OU), която е минимално ограничителна.
- **Активиране на защитната стена на Windows и Windows Defender** – тези продукти на Windows могат да повлияят на ресурсите на ОС, използвани от софтуера Illumina. Инсталирайте антивирусен софтуер, за да предпазите контролния компютър на инструмента. Определени URL адреси трябва да бъдат добавени към списъка с разрешени на вашата защитна стена, за да може инструментът да се свърже с BaseSpace и Illumina Proactive. За подробности относно URL адресите, които да добавите към вашия списък с разрешени такива, и как да конфигурирате антивирусния си софтуер вижте [Сигурност и работа в мрежа на контролния компютър на инструмент на Illumina](#).
- **Промени в привилегиите на предварително конфигурирани потребители** – Поддържайте съществуващите привилегии за предварително конфигурирани потребители. Направете предварително конфигурираните потребители недостъпни, ако е необходимо.
- **Протокол за споделяне на файлове чрез Server Message Block (SMB)** – SMB е дезактивирано по подразбиране на системите Windows 10. Свържете се с отдела за техническа поддръжка на Illumina, за да активирате. Поради известни уязвимости в SMB1 силно се препоръчва да надстроите мрежовата си връзка до SMB2 или по-нова. Ако това не е опция, свържете се с отдела за техническа поддръжка на Illumina.

Местни домейни с платформа

За местни домейни с платформа, които предоставят достъп от Universal Copy Service до BaseSpace Sequence Hub и Illumina Proactive, вижте [Сигурност и работа в мрежа на контролния компютър на инструмент на Illumina](#). Имайте предвид, че това се отнася само за инструменти, работещи в режим RUO.

Правила за софтуерни ограничения

Правилата за софтуерни ограничения на Windows (SRP) използват правила, които да позволят само на конкретен софтуер да се изпълнява. За MiSeqDx правилата за SRP се базират на сертификати, имена на файлове, разширения на файлове и директории.

По подразбиране SRP са включени, за да се предотврати изпълняването на нежелан софтуер на контролния компютър. Само потребител sbsadmin може да изключи SRP.

ИТ представител или системен администратор може да добавя или премахва правила, за да персонализира нивото на сигурност. Ако системата бъде добавена към домейн, локалният обект с групови правила (GPO) може автоматично да промени правилата и да изключи SRP.

За информация относно конфигуриране на SRP вижте [Сигурност и работа в мрежа на контролния компютър на инструмент на Illumina](#).



ВНИМАНИЕ

Изключването на SRP предотвратява защитата, която предоставят. Промяната на правилата отменя защитите по подразбиране.

Антивирусен софтуер

Силно препоръчваме антивирусен софтуер по ваш избор за предпазване на контролния компютър на инструмента от вируси. Ще трябва да временно изключите правилата за софтуерни ограничения на Windows (SRP), докато инсталирате антивирусния софтуер.

За информация относно конфигуриране на антивирусния софтуер и SRP вижте [Сигурност и работа в мрежа на контролния компютър на инструмент на Illumina](#).

Консумативи и оборудване, които се набавят от потребителя

Следните консумативи и оборудване се изискват за провеждане на изпълнявания на секвениране на MiSeqDx. За повече информация вижте *Наръчника за справка за инструмента MiSeqDx за MOS v4 (документ № 200010452)*.

Консумативи, които се набавят от потребителя

Уверете се, че следните консумативи, които се набавят от потребителя, са налични преди започване на изпълняване.

Консуматив	Цел
Кърпички с алкохол, 70% изопропилов или Етанол, 70%	Почистване на стъклото и площадката на поточната клетка
Лабораторни кърпи, без власинки	Почистване на платформата на поточната клетка
Хартия за лещи, 4 x 6 in.	Почистване на поточната клетка
Епруветки MiSeq	измиване на шаблонната линия (незадължително)
NaOCl, 5%	измиване на шаблонната линия (незадължително)
Tween 20	Измиване на инструмента
Пинсети, пластмаса с квадратна форма (незадължително)	Премахване на поточната клетка от контейнера за транспортиране на поточна клетка
Вода, лабораторен клас	Измиване на инструмента

Насоки за лабораторен клас вода

Винаги използвайте лабораторен клас вода или дейонизирана вода за извършване на процедури по инструмента. Никога не използвайте чешмяна вода. Използвайте само следните класове вода или еквиваленти:

- Дейонизирана вода
- Illumina PW1
- 18 мегаома (MΩ) вода
- Milli-Q вода
- Super-Q вода
- Клас вода за молекулярна биология

Оборудване, което се набавя от потребителя

Артикул	Източник	Цел
Фризер, от -25°C до -15°C, без замразяване	Общ доставчик на лабораторията	Съхранение на касетата.
Кофа с лед	Общ доставчик на лабораторията	Оставяне на библиотеките настрани.
Хладилник, от 2°C до 8°C	Общ доставчик на лабораторията	Съхранение на поточната клетка.

Техническа помощ

За техническа помощ се свържете с отдела за техническа поддръжка на Illumina.

Уеб сайт: www.illumina.com
 Имейл: techsupport@illumina.com

Телефонни номера на отдела за техническа поддръжка на Illumina

Регион	Безплатен	Международен
Австралия	+61 1800 775 688	
Австрия	+43 800006249	+43 1 9286540
Белгия	+32 800 77 160	+32 3 400 29 73
Виетнам	+84 1206 5263	
Германия	+49 800 101 4940	+49 89 3803 5677
Дания	+45 80 82 01 83	+45 89 87 11 56
Индия	+91 8006500375	
Индонезия		0078036510048
Ирландия	+353 1800 936608	+353 1 695 0506
Испания	+34 800 300 143	+34 911 899 417
Италия	+39 800 985513	+39 236003759
Канада	+1 800 809 4566	
Китай		+86 400 066 5835
Малайзия	+60 1800 80 6789	
Нидерландия	+31 800 022 2493	+31 20 713 2960
Нова Зеландия	+64 800 451 650	
Норвегия	+47 800 16 836	+47 21 93 96 93
Обединеното кралство	+44 800 012 6019	+44 20 7305 7197
Сингапур	1 800 5792 745	
Съединени американски щати	+1 800 809 4566	+1 858 202 4566
Тайван, Китай	+886 8 06651752	
Тайланд	+66 1800 011 304	

Регион	Безплатен	Международен
Филипините	+63 180016510798	
Финландия	+358 800 918 363	+358 9 7479 0110
Франция	+33 8 05 10 21 93	+33 1 70 77 04 46
Хонконг, Китай	+852 800 960 230	
Швейцария	+41 800 200 442	+41 56 580 00 00
Швеция	+46 2 00883979	+46 8 50619671
Южна Корея	+82 80 234 5300	
Япония	+81 0800 111 5011	

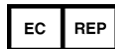
Информационни листове за безопасност (ИЛБ) – налични на уеб сайта на Illumina на адрес support.illumina.com/sds.html.

Документация на продукта – налична за изтегляне от support.illumina.com.



Illumina
5200 Illumina Way
San Diego, California 92122, САЩ
+1.800.809.ILMN (4566)
+1.858.202.4566 (извън Северна Америка)
techsupport@illumina.com
www.illumina.com

CE



Illumina Netherlands B. V.
Steenoven 19
5626 DK Eindhoven
Нидерландия

Спонсор в Австралия

Illumina Australia Pty Ltd
Nursing Association Building
Level 3, 535 Elizabeth Street
Melbourne, VIC 3000
Австралия

ЗА ИНВИТРО ДИАГНОСТИЧНА УПОТРЕБА

© 2021 г. Illumina, Inc. Всички права запазени.

illumina®