

NextSeq 550Dx

Водич за подготовка на локацијата на инструментот

СОПСТВЕНОСТ НА ILLUMINA

Бр. на документ 1000000009869 v08

Септември 2025 г.

ЗА ИН ВИТРО ДИЈАГНОСТИЧКА УПОТРЕБА.

Овој документ и неговата содржина се сопственост на Illumina, Inc. и нејзините филијали („Illumina“) и се наменети исклучиво за договорна употреба од страна на нејзините клиенти во врска со употребата на производите опишани овде и за никаква друга цел. Овој документ и неговата содржина не смеат да се користат или дистрибуираат за никаква друга цел и/или на друг начин да се пренесуваат, обелоденуваат или репродуцираат без претходна писмена согласност од Illumina. Со овој документ Illumina не пренесува никаква лиценца заштитена со патент, трговска марка, авторско право или обичајни и слични права на трети страни.

Квалификуваниот и соодветно обучен персонал мора строго и без никакви отстапки да се придржува до упатствата дадени во овој документ за да се загарантира правилна и безбедна употреба на производите опишани во него. Пред да започнете да ги користите таквите производи, мора да ја прочитате целата содржината на овој документ и да ја разберете.

ДОКОЛКУ НЕ ГИ ПРОЧИТАТЕ ЦЕЛОСНО И НЕ СЕ ПРИДРЖУВАТЕ ДО УПАТСТВАТА ДАДЕНИ ВО ОВОЈ ДОКУМЕНТ, МОЖЕ ДА ДОЈДЕ ДО ОШТЕТУВАЊЕ НА ПРОИЗВОДИТЕ, ПОВРЕДИ НА КОРИСНИЦИТЕ ИЛИ ДРУГИ ЛИЦА И ОШТЕТУВАЊЕ НА ДРУГАТА СОПСТВЕНОСТ, СО ШТО СЕ ПОНИШТУВААТ СИТЕ ГАРАНЦИИ КОИ СЕ ОДНЕСУВААТ НА ПРОИЗВОДИТЕ.

ILLUMINA НЕ ПРЕЗЕМА НИКАКВА ОДГОВОРНОСТ ЗА ШТЕТИТЕ КОИ НАСТАНАЛЕ ПОРАДИ НЕПРАВИЛНА УПОТРЕБА НА ПРОИЗВОДИТЕ КАКО ШТО Е ОПИШАНО ОВДЕ (ВКЛУЧУВАЈЌИ ГИ И НИВНИТЕ ДЕЛОВИ ИЛИ СОФТВЕР).

© 2025 Illumina, Inc. Сите права се задржани.

Сите трговски марки се сопственост на Illumina, Inc. или на нивните соодветни сопственици. За конкретни информации за трговските марки, погледнете на www.illumina.com/company/legal.html.

Претходни ревизии

Документ	Датум	Опис на измената
Бр. на документ 1000000009869 v08	Септември 2025 г.	Ажурирано: - Дополнителни ресурси што треба да го вклучат Системскиот водич NextSeq 500 и 550 (документ бр. 15069765). - Димензии на пакетот за да се вклучи моменталната големина на пакетот. - Советите за животна средина треба да вклучуваат одделни температури за складирање и транспорт. - Мрежна и компјутерска безбедност да вклучи упатување на Illumina Портал за безбедност на производи. - Мапирање на диск за вклучување на SMB v3, NFS информации за клиентот и препорака за користење на шифрирана комуникациска патека. - Ажурирањата на Windows да вклучат референца за Illumina Портал за безбедност на производи и препорака за редовно применување на безбедносни закрпи за оперативниот систем. Ажурирано форматирање на документот.

Документ	Датум	Опис на измената
Бр. на документ 1000000009869 v07	Април 2023 г.	Ажурирани се деловите <i>Antivirus Software and Network Support</i> (Софтвер против вируси и Мрежна поддршка) за да бидат усогласени со условите за компјутерска безбедност на TruSight Oncology Comprehensive Assay Software. Ажуриран е делот <i>Мрежна и компјутерска безбедност</i> со линк до страницата Безбедност и вмрежување на локацијата за поддршка. Ажуриран е делот <i>Потрошни материјали за одржување и решавање проблеми</i> со новиот филтер за воздух PN 20063988, што го заменува PN 20022240. Ажурирани се регулаторните ознаки на задната корица.
Бр. на документ 1000000009869 v06	Август 2021 г.	Ажурирана е адресата на овластениот застапник за ЕУ.

Документ	Датум	Опис на измената
Бр. на документ 1000000009869 v05	Ноември 2020 г.	Ажурирани се деловите Совети за мрежата, Мрежна поддршка, Внатрешни врски, Излезни врски, Конфигурации на ОС и Софтвер против вируси за промените во компатибилноста на Windows 10, Local Run Manager и BaseSpace Sequence Hub. Ажурирани и додадени се BSSH-домени. Додадени се нови услови за складирање за делот BaseSpace Sequence Hub. Додадени се информации за BaseSpace Sequence Hub во упатството за користење со RUO режим. Додаден е елемент на вибрација во табелата Совети за животна средина и додаден е делот Vibration Guidelines (Упатство за вибрации). Отстранети се референците на водичот за Најдобри безбедносни практики на Illumina.
Бр. на документ 1000000009869 v04	Декември 2019 г.	Ажурирана е адресата на овластениот застапник за ЕУ. Ажурирана е адресата на австралискиот спонзор.
Бр. на документ 1000000009869 v03	Март 2019 г.	Коригирано е форматирањето за брзина на потребниот пропусен опсег.
Бр. на документ 1000000009869 v02	Јануари 2019 г.	Додадени информации за NextSeq 550Dx High Output Flow Cell Cartridges v2.5 (300 циклуси). Го ажуриравме упатството за инсталирање со напомена дека пристапот до USB порта е задолжителен. Коригирани се спецификациите за UPS за користење во Јапонија.

Документ	Датум	Опис на измената
Бр. на документ 1000000009869 v01	Август 2018 г.	Ажурирани се регулаторните ознаки.
Бр. на документ 1000000009869 v00	Ноември 2017 г.	Првично издание.

Содржина

Претходни ревизии	iii
Вовед	1
Безбедносни совети	1
Дополнителни ресурси	1
Испорака и инсталација	3
Димензии и содржина на пакетот	3
Лабораториски услови	5
Димензии на инструментот	5
Услови за поставување	5
Упатство за лабораториската маса	6
Насоки за вибрации	6
Подготовка на лабораторијата за PCR-процедури	7
Потребно складирање за потрошните материјали за секвенционирање	7
Услови за струја	8
Спецификации за електрична енергија	8
Приклучоци	8
Заштитно заземјување	8
Кабли за напојување	8
Осигурувачи	9
Непрекинато напојување	9
Совети за животна средина	10
Излез на топлина	10
Излезна бучава	10
Мрежна и компјутерска безбедност	12
Софтвер против вируси	12
Совети за мрежата	13
Мрежни врски	13
Мрежна поддршка	14
Внатрешни врски	14
Излезни врски	15
Конфигурации на оперативниот систем	15

Услуги	16
Мапирање на дисковите	16
Ажурирања на Windows	17
Софтвер од трета страна	17
Однесување на корисникот	17
Услови за складирање за BaseSpace Sequence Hub	18
Потрошен материјал и опрема кои ги обезбедува	
корисникот	19
Потрошни материјали за секвенционирање	19
Потрошни материјали за одржување и решавање проблеми	19
Опрема	20
Техничка помош	22

Вовед

Овој водич содржи спецификации и насоки за подготовка на локацијата за инсталација и ракување со инструментот Illumina® NextSeq™ 550Dx:

- Услови за лабораторискиот простор
- Услови за струја
- Ограничувања на средината
- Компјутерски услови
- Потрошни материјали и опрема што ги обезбедува корисникот

Безбедносни совети

Погледнете го *Водич за безбедност и усогласеност на инструментот NextSeq 550Dx* (бр. на документ 1000000009868) за важни информации во врска со безбедноста.

Дополнителни ресурси

Ресурс	Опис
<i>Водич за безбедност и усогласеност на инструментот NextSeq 550Dx</i> (бр. на документ 1000000009868)	Содржи информации за оперативната безбедност, изјави за усогласеност и ознаки на инструментот.
<i>RFID Reader Compliance Guide</i> (Водич за усогласеност на RFID-читачот) (бр. на документ 10000000030332)	Содржи информации за RFID-читачот во инструментот, сертификати за усогласеност и безбедносни совети.
<i>Референтен водич за инструментот NextSeq 550Dx</i> (број на документ 1000000009513)	Содржи преглед на компонентите на инструментот, упатство за ракување со инструментот и процедури за одржување и решавање проблеми.
<i>Помош за BaseSpace</i> (help.basespace.illumina.com)	Содржи информации за користењето на BaseSpace™ Sequence Hub и достапните опции за анализа.

Ресурс	Опис
<i>Водич за NextSeq 550 System (документ бр. 15069765)</i>	Содржи упатства за користење на инструментот и процедури за решавање проблеми. Наменет да се користи со Инструмент NextSeq 550Dx во режим на истражување заедно со Контролниот софтвер на NextSeq (NCS) v4.0 или понова верзија.

Испорака и инсталација

Овластен давател на услуга ви го испорачува инструментот, ги вади компонентите од кутијата и го поставува инструментот на лабораториската маса. Погрижете се лабораторискиот простор и масата да бидат подготвени пред испораката.

За инсталација, одржување и сервисирање е потребен пристап до USB портите на инструментот.



ВНИМАНИЕ

Само овластениот персонал смее да го извади инструментот од кутијата, да го инсталира или да го премести. Несоодветното ракување со инструментот може да влијае врз порамнувањето или да ги оштети компонентите на инструментот.

Претставникот на Illumina го инсталира и го подготвува инструментот. При поврзувањето на инструментот со системот за управување со податоци или далечинската мрежна локација, погрижете се да се избере патека за складирање податоци пред датумот на инсталирање. Претставникот на Illumina може да го тестира процесот на пренесување податоци за време на инсталацијата.



ВНИМАНИЕ

Откако претставникот на Illumina ќе го инсталира и ќе го подготви инструментот, *не* преместувајте го инструментот. Несоодветното преместување на инструментот може да влијае врз оптичкото порамнување и да го загрози интегритетот на податоците. Ако треба да го преместите инструментот, контактирајте со вашиот претставник на Illumina.

Димензии и содржина на пакетот

Инструмент NextSeq 550Dx се испорачува во еден пакет. Користете ги следниве димензии за да ја утврдите минималната ширина на вратата што е потребна за да се внесе контејнерот за испорака.

Мерка	Димензии на пакетот
Висина	89 см (35 инчи)
Ширина	79 см (31,1 инчи)
Длабочина	88 см (34,6 инчи)
Тежина	116 кг (256 фунти)

Пакувањето ги содржи инструментот и следниве компоненти:

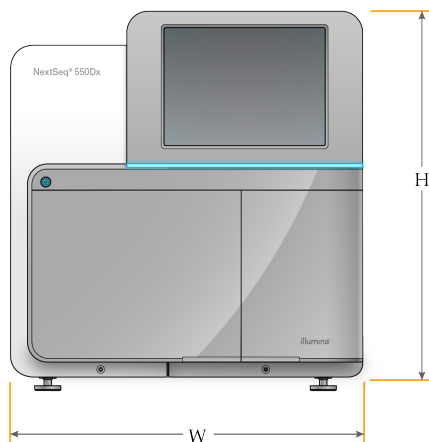
- Шише за потрошени реагенси
- Патрон со реагенси за промивање и патрон со пуфер за промивање

- Адаптер BeadChip
- Кабел за напојување
- Комплет додатоци, којшто ги содржи следниве компоненти:
 - Тастатура и глумче
 - *Внатрешно упатство на производот за инструментот NextSeq 550Dx (бр. на документ 1000000041523)*

Лабораториски услови

Овој дел содржи спецификации и услови за поставување на вашиот лабораториски простор. За повеќе информации, погледнете во [Совети за животна средина на страница 10](#).

Димензии на инструментот



Мерка	Димензии на инструментот (инсталиран)
Висина	58,5 cm (23 инчи)
Ширина	54 cm (21 инчи)
Длабочина	69 cm (27 инчи)
Тежина	84 kg (186 фунти)

Услови за поставување

Сместете го инструментот за да се овозможи соодветна вентилација, пристап до прекинувачот за вклучување/исклучување и штекер за струја, и пристап за сервисирање на инструментот.

- Погрижете се да имате простор за раката околу левата страна на инструментот за да пристапите до прекинувачот за вклучување/исклучување на задниот панел.
- Поставете го инструментот, така што персоналот ќе може бргу да го отстрани кабелот за напојување од штекерот.
- Погрижете се да имате пристап до инструментот од сите страни.

Пристап	Минимален простор
Страни	Оставете најмалку 61 cm (24 инчи) простор на секоја страна од инструментот.
Назад	Оставете најмалку 10,2 cm (4 инчи) простор зад инструментот.
Горе	Оставете најмалку 61 cm (24 инчи) простор над инструментот.



ВНИМАНИЕ

Несоодветното преместување на инструментот може да влијае врз оптичкото порамнување и да го загрози интегритетот на податоците. Ако треба да го преместите инструментот, контактирајте со вашиот претставник на Illumina.

Упатство за лабораториската маса

Инструментот содржи прецизни оптички елементи. Поставете го инструментот на цврста лабораториска маса, понастрана од извори на вибрации.

Ширина	Висина	Длабочина	Тркалца
122 cm (48 инчи)	91,4 cm (36 инчи)	76,2 cm (30 инчи)	Изборно

Насоки за вибрации

Нивото на вибрации на подот од лабораторијата треба да биде во рамките на стандардот VC-A од 50 $\mu\text{m/s}$ за опсег на фреквенции од $\frac{1}{3}$ октава од 8–80 Hz или пониско. Ова ниво е вообичаено за лабораториите. Не надминувајте го стандардот ISO за оперативни простории (основна линија) од 100 $\mu\text{m/s}$ за опсег на фреквенции од $\frac{1}{3}$ октава од 8–80 Hz.

За време на обработките со секвенцирање, користете ги следниве најдобри практики за да ги минимизирате вибрациите и да постигнете оптимален перформанс;

- Поставете го инструментот на рамен, тврд под и нека нема предмети во областа околу него.
- Не ставајте тастатури, употребен потрошен материјал или други објекти врз инструментот.
- Не инсталирајте го инструментот во близина на извори на вибрации што го надминуваат стандардот ISO за оперативни простории. На пример:
 - Мотори, пумпи, уреди за тестирање со тресење, уреди за тестирање со спуштање и силни протоци на воздух во лабораторијата.
 - Подови директно над или под HVAC-вентилатори, контролори и хелиодроми.
 - Градежни работи или поправки на истиот кат на којшто е инструментот.
- Држете ги изворите на вибрации, како на пример предмети што паѓаат и преместување на тешка опрема на растојание од најмалку 100 cm (39,4 инчи) од инструментот.

- Користете ги само екранот на допир, тастатурата и глумчето за комуникација со инструментот. Не вршете директно влијание на површините на инструментот за време на работата.

Подготовка на лабораторијата за PCR-процедури

За некои методи на подготовка на библиотечен материјал е потребен процес на полимеразна верижна реакција (PCR, polymerase chain reaction).

Утврдете посебни области и лабораториски процедури за да спречите контаминација на PCR-производот пред да започнете со работа во лабораторијата. PCR-производите може да ги контаминираат реагенсите, инструментите и примероците, со што ќе се предизвикаат неточни резултати и ќе се одложат нормалните операции.

Области за пред PCR и по PCR

- Утврдете област за пред PCR за процесите пред PCR.
- Утврдете област за по PCR за обработка на PCR-производите.
- Не користете го истиот мијалник за миење на материјалите од пред PCR и од по PCR.
- Не користете го истиот систем за прочистување вода за областите пред PCR и по PCR.
- Складирајте ги залихите што се користат во протоколите пред PCR во областа за пред PCR и пренесувајте ги во областа за по PCR кога тоа е потребно.

Посебни опрема и залихи

- Не споделувајте ги опремата и залихите помеѓу процесите пред PCR и по PCR. Користете посебен комплет опрема и залихи во секоја област.
- Утврдете посебни области за складирање на потрошните материјали што се користат во секоја област.

Потребно складирање за потрошните материјали за секвенционирање

Ставка (1 по обработка)	Услови за складирање
Пуфер за разредување на библиотечен материјал	-25 °C до -15 °C
Патрон со реагенси	-25 °C до -15 °C
Патрон со пуфер	15 °C до 30 °C
Патрон за проточна ќелија	2 °C до 8 °C

Услови за струја

Користете ги спецификациите и условите за струја дадени во овој дел.

Спецификации за електрична енергија

Табела 1 Спецификации за електрична енергија на инструментот

Тип	Спецификација
Линиски напон	100–240 волти AC @ 50/60 Hz
Рејтинг на изворот на електрична енергија	600 Вати, максимум

Приклучоци

Вашиот објект мора да биде поврзан со следнава опрема:

- **За наизменична струја од 100–120 волти** – потребно е заземјено, посебно поврзување од 15 ампери со соодветен напон и електрично заземјување. Штекер за Северна Америка и Јапонија: NEMA 5-15.
- **За наизменична струја од 220–240 волти** – потребно е заземјено поврзување од 10 ампери со соодветен напон и електрично заземјување. Ако напонот флукутира со повеќе од 10 %, потребен е регулатор на напојувањето.

Заштитно заземјување



Инструментот е поврзан со заштитно заземјување преку куќиштето. Безбедносното заземјување на кабелот за напојување го враќа безбедното заземјување на безбедно. Поврзувањето со заштитното заземјување на кабелот за напојување мора да биде во добра работна состојба кога се користи овој уред.

Кабли за напојување

Инструментот се испорачува со штекер според меѓународниот стандард IEC 60320 C20 и со кабел за напојување за соодветниот регион.

Опасните напони се отстрануваат од инструментот дури кога кабелот за напојување ќе се отстрани од изворот на наизменична струја.

За да добиете еквивалентни приклучоци или кабли за напојување што се во согласност со локалните стандарди, консултирајте се со доставувач од трета страна, како Interpower Corporation (www.interpower.com).

**ВНИМАНИЕ**

Никогаш не користете продолжен кабел за поврзување на инструментот со извор на струја.

Осигурувачи

Инструментот не содржи осигурувачи што може да ги менува корисникот.

Непрекинато напојување

Се препорачува корисникот да обезбеди непрекинато напојување (UPS). Illumina не одговара за обработките засегнати од прекинато напојување, без разлика дали инструментот е поврзан со UPS. Стандардното напојување со резервен генератор често *не* е непрекинато и вообичаено е да настане краток прекин во напојувањето пред да продолжи да се доставува струја.

Следнава табела содржи препораки за конкретни региони.

Спецификација	APC Smart UPS 2200 VA LCD 120 V (Северна Америка)	APC Smart UPS 1500 VA LCD 100 V (Јапонија)	APC Smart UPS 2200 VA LCD 230 V (Меѓународно)
Максимална моќност	1920 W	980 W	1980 W
Влезен напон (номинален)	100–120 VAC	100 VAC	220–240 VAC
Влезна фреквенција	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Влезно поврзување	NEMA 5-20P	NEMA 5-15P	IEC-320 C20
Типично време на обработка (300 W)	90 минути	51 минута	90 минути
Типично време на обработка (600 W)	40 минути	17 минути	40 минути

За да набавите еквивалентно UPS што ги исполнува локалните стандарди за објекти надвор од наведените региони, консултирајте се со добавувач од трета страна, како Interpower Corporation (www.interpower.com).

Совети за животна средина

За употреба само во затворено.

Елемент	Спецификација
Температура	Транспорт: Од -10°C до 50°C (14°F to 122°F). Начин на чување: 15°C до 30°C (59°F до 86°F). Работни услови: Одржувајте температура од 19°C до 25°C ($22^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$) во лабораторијата. Оваа температура е работна температура на инструментот. За време на обработката, не дозволувајте амбиенталната температура да варира повеќе од $\pm 2^{\circ}\text{C}$.
Влажност	Превоз и складирање: Влажност без кондензација помеѓу 15–80 %. Работни услови: Одржувајте релативна влажност помеѓу 20–80 %, без кондензација.
Елевација	Сместете го инструментот на висина под 2000 метри (6500 стапки).
Квалитет на воздух	Ракувајте со инструментот во средина со степен на загадување II или подобра. Средината со степен на загадување II се дефинира како средина што вообичаено содржи само непроводни загадувачи.
Вентилација	Консултирајте се со одделот за управување со објектот во однос на условите за вентилација засновани на спецификациите за испуштање на топлина на инструментот.
Вибрации	Ограничете го континуираното вибрирање на подот на лабораторијата на нивото за канцеларии на ISO. За време на обработката за секвенцирање, не надминувајте ги границите на ISO за оперативни простории. Избегнувајте повремени удари или попречувања во близина на инструментот.

Излез на топлина

Измерена моќност	Температурен излез
600 вати	2048 BTU/час

Излезна бучава

Излезна бучава (dB)	Растојание од инструментот
< 70 dB	1 метар (3,3 стапки)

Мерка од < 70 dB е во рамките на нивото на нормален разговор на растојание од приближно 1 метар (3,3 стапки).

Мрежна и компјутерска безбедност

Следниов дел содржи упатство за одржување на мрежната и компјутерската безбедност. За информации за препорачаните конфигурации, погледнете во [Конфигурации на оперативниот систем на страница 15](#).

За најновите безбедносни упатства, предупредувања и информации за Illumina системите, погледнете во [Illumina Портал за безбедност на производи](#).

Софтвер против вируси

Illumina го препорачува следниов софтвер против вируси/од злонамерни програми: Windows Defender, Bit Defender или CrowdStrike. За да избегнете загуба на податоци или прекини, конфигурирајте го софтверот против вируси/од злонамерни програми на следниов начин:

- Поставете за рачни скенирања. Не овозможувајте автоматски скенирања.
- Вршете рачни скенирања само кога инструментот не се користи.
- Поставете преземање на ажурирања без овластување на корисникот, но не и да се инсталираат.
- Не инсталирајте и не ажурирајте за време на работата со инструментот. Вршете ажурирања само кога инструментот не работи и кога е безбедно да се изврши рестартирање на компјутерот на инструментот.
- Не рестартирајте го компјутерот автоматски кога се врши ажурирање.
- Исклучете го директориумот на апликацијата и дискот со податоци од која било заштита на датотечниот систем во реално време. Применете ја оваа поставка на директориумот C:\Illumina и дискот D:\ и на мапираните мрежни дискови.
- Windows Defender е стандардно исклучен. Може да се овозможи рачно, ако сакате.

Совети за мрежата

NextSeq 550Dx инструментот е создаден за користење со мрежа, без разлика дали обработките во RUO режимот се поврзани со BaseSpace или се спроведуваат во самостоен режим.

За спроведувањето обработка во рачниот режим потребна е мрежна врска за пренесување на податоците за обработката до мрежна локација. Инструментот мора да биде во истражувачки режим за обработка во рачен режим. Не зачувувајте ги податоците за обработката на локалниот тврд диск на инструментот NextSeq 550Dx. Тврдиот диск е наменет за привремено складирање, пред податоците да се пренесат автоматски. Податоците зачувани на тврдиот диск по тековната обработка го исполнуваат капацитетот на тврдиот диск и спречуваат понатамошни обработки додека да се ослободи простор.

Потребна е интернет-врска за следниве операции:

- Поврзи се со Illumina BaseSpace Sequence Hub.
- Инсталирајте ажурирања на Оперативен софтвер за NextSeq 550Dx (NOS) од интерфејсот на инструментот.
- **[Изборно]** Прикачете ги податоците за перформанси на уредот.
- **[Изборно]** Далечинска помош од техничката поддршка на Illumina.

Мрежни врски

Користете ги следниве препораки за инсталирање и конфигурирање мрежна врска:

- Користете посебна врска од 1 Gb помеѓу инструментот и вашиот систем за управување со податоци. Оваа врска може да се воспостави директно или преку мрежен прекинувач.
- Потребниот пропусен опсег за врската е:
 - 50 Mb/s по инструмент за внатрешни мрежни трансфери.
 - **[Изборно]** 50 Mb/s по инструмент за BaseSpace Sequence Hub мрежни преноси.
 - **[Изборно]** 5 Mb/s по инструмент за прикачување на податоци за перформанси.
- Прекинувачите мора да бидат управувани.
- Мрежната опрема, како прекинувачите, мора да има најмалку 1 Gb/s.
- Пресметајте го вкупниот капацитет на работното оптоварување на секој мрежен прекинувач. Бројот на поврзани инструменти и помошна опрема, како на пример печатач, може да влијае врз капацитетот.

Користете ги следниве препораки за инсталирање и конфигурирање мрежна врска:

- Ако е можно, изолирајте го сообраќајот за секвенционирање од другиот мрежен сообраќај.
- Каблите мора да бидат CAT 5e или подобри. Со инструментот се доставува заштитен мрежен кабел CAT 5e долг 3 метри (9,8 стапки) за мрежни врски.

- Конфигурирајте ги ажурирањата на Windows за да се спречат автоматски ажурирања.
- Ако користите BaseSpace, користете минимална мрежна врска од 10 Mb/s.

Мрежна поддршка

Illumina не инсталира и не овозможува техничка поддршка за мрежни врски.

Разгледајте ги активностите за одржување на мрежата за потенцијални ризици во врска со компатибилноста со инструментот на Illumina, вклучувајќи ги следниве ризици:

- **Отстранување на објектите со групни правила (GPOs)** – GPO може да влијаат врз оперативниот систем (ОС) на поврзаните ресурси на Illumina . ОС промените можат да го нарушат сопственичкиот софтвер во Illumina системи. Illumina инструментите се тестирани и потврдени дека работат правилно. По поврзувањето со GPO доменот, некои поставки може да влијаат врз софтверот на инструментот. Ако софтверот на инструментот не работи како што треба, консултирајте се со ИТ-администраторот на вашата установа во врска со можните попречувања од GPO.
- **Активирање на Windows Firewall** – Заштитниот ѕид на Windows (Windows Firewall) е конфигуриран со заштитите што се неопходни за работа на Illumina софтверот во безбедна средина и треба да биде овозможено наместо AV/AM заштитни ѕидови од трети страни, каде што е можно.
- **Промени во привилегиите на однапред конфигурираните корисници** – Задржете ги постојните привилегии за однапред конфигурираните корисници. Оневозможете ги однапред конфигурираните корисници кога тоа е потребно.
- **Потенцијални конфликти со IP-адресите** – NextSeq 550Dx има фиксни внатрешни IP-адреси, што може да предизвика системски дефект ако има конфликти.
- **Споделување датотеки на Server Message Block (SMB)** – SMB v1 е стандардно оневозможено. За да го овозможите, контактирајте со техничката поддршка на Illumina.

Внатрешни врски

Врска	Вредност	Намена
Домен	localhost:*	Сите порти за комуникација од localhost до localhost, што се потребни за меѓупроцесна комуникација.

Врска	Вредност	Намена
IP-адреса	192.168.113.*:* (или */*)	Овозможете ги сите порти. Линк за комуникација со фирмверот на мрежната картичка. Ако користите прокси-сервер, следниве IP-адреси мора да бидат резервирани: 192.168.113.5 и 192.168.113.2. За повеќе информации, контактирајте со техничката поддршка на Illumina.
Порта	80	Local Run Manager
	443	
	8081	Real-Time Analysis
	8080	Оперативен софтвер за NextSeq 550Dx (NOS)
	29644	Universal Copy Service (UCS)

Излезни врски

Врска	Вредност	Намена
Домен	s3-external-1.amazonaws.com s3.amazonaws.com *.basespace.illumina.com	BaseSpace Sequence Hub или Illumina Proactive
Порта	443	BaseSpace Sequence Hub или Illumina Proactive
	80	BaseSpace Sequence Hub или Illumina Proactive
	8080	Ажурирања на софтверот

Конфигурации на оперативниот систем

Illumina инструментите се тестирани и потврдено е дека функционираат во рамките на спецификациите пред испорака. По инсталацијата, промените во поставките може да создадат ризици за перформансот или за безбедноста.

Следниве препораки за конфигурација ги ублажуваат ризиците за перформансот и за безбедноста за оперативниот систем:

- Конфигурирајте лозинка од најмалку 10 знаци и користете ги локалните правила за идентификација за дополнителни насоки. *Водете сметка за лозинката.*

- Illumina не ги зачувува акредитивите за најавување на клиентите и заборавените лозинки не може да се ресетираат.
- Кога ќе се заборави лозинка, потребно е претставник на Illumina да ги обнови стандардните фабрички поставки, со што ќе се отстранат сите податоци од системот и ќе се продолжи неопходното време за поддршка.
- При поврзувањето со домен со објекти со групни правила (GPO), некои поставки може да влијаат врз оперативниот систем или софтверот на инструментот. Ако софтверот на инструментот не работи како што треба, консултирајте се со ИТ-администраторот на вашата установа во врска со можните попречувања од GPO.
- Користете го заштитниот сид на Windows или мрежен заштитен сид (хардверски или софтверски) и исклучете го далечинскиот протокол за десктоп (RDP).
- Одржувајте администраторски привилегии за корисниците. Illumina Софтверот на инструментот е конфигуриран да дозволува кориснички дозволи кога инструментот се испорачува.
- Системот има фиксни внатрешни IP-адреси, коишто може да предизвикаат проблем во системот кога ќе дојде до конфликти.
- Контролниот компјутер е создаден за ракување со Illumina системите за секвенционирање. Веб-прелистувањето, проверувањето е-пошта, прегледувањето документи и другите активности што не се поврзани со секвенционирање предизвикуваат проблеми во квалитетот и безбедноста.

Услуги

NOS и Local Run Manager софтверот ги користи следните услуги:

- Illumina Local Run Manager Услуга за анализа
- Illumina Local Run Manager Услуга за работа
- Illumina Universal Copy Service

Стандардно, за услугите важат истите акредитиви како тие со кои се најавувате на NextSeq 550Dx. За да ги промените акредитивите во Local Run Manager, погледнете во Наведете ги поставките за сметката на услугата во *Референтниот водич за инструментот NextSeq 550Dx (бр. на документ 1000000009513)*.

Мапирање на дисковите

Не споделувајте ги дисковите и папките од инструментот.

Мапирајте ги дисковите со Server Message Block (SMB) v3 или понова верзија или со Network File System (NFS). NFS клиентот не е овозможен стандардно.

Во оперативниот софтвер, користете ја целата UNC патека за резултатите од обработката.

Illumina препорачува користење на шифрирана комуникациска патека.

Ажурирања на Windows

За да ги обезбедите податоците, се препорачува редовно да се извршуваат критичните безбедносни ажурирања на Windows. Дополнително, Illumina препорачува редовно да се применуваат безбедносни закрпи за оперативниот систем. Страницата за поддршка на Illumina обезбедува закрпи и упатства за [Illumina Портал за безбедност на производи](#). Инструментот мора да биде во мирување кога се извршуваат ажурирањата, бидејќи за некои ажурирања е потребно целосно рестартирање на системот. Општите ажурирања може да ја изложат средината за ракување со системот на ризици и не се поддржани.

Ако не е можно да се извршат безбедносни ажурирања, алтернативите на вклучувањето на ажурирањето на Windows вклучуваат:

- Посилен заштитен сид и мрежна изолација (виртуелна LAN-мрежа).
- Мрежна изолација на складот прикачен на мрежата (NAS), со што се овозможува податоците сепак да се синхронизираат со мрежата.
- Локален USB-склад.
- Однесување на корисникот и управување за да се избегне несоодветна употреба на контролниот компјутер и овозможување на соодветни контроли засновани на дозволи.

За повеќе информации за алтернативите на ажурирањето на Windows, контактирајте со техничката поддршка на Illumina.

Софтвер од трета страна

Illumina не поддржува друг софтвер, освен тој што се обезбедува при инсталацијата. Не инсталирајте Chrome, Java, Vox или кој било друг софтвер од трета страна што не е обезбеден со системот.

Софтверот од трета страна не е тестиран и може да ги попречи перформансот и безбедноста. На пример, RoboCopy или другите програми за синхронизација и стриминг може да предизвикаат расипување или отстранување на податоците за секвенционирањето бидејќи го попречуваат стримингот што го врши контролниот софтверски пакет.

Однесување на корисникот

Контролниот компјутер на инструментот е создаден за ракување со системите за секвенционирање Illumina. Не сметајте го како компјутер за општа употреба. Од квалитативни и безбедносни причини, не користете го контролниот компјутер за веб-прелистивање, проверување е-пошта, прегледување документи или други непотребни активности. Ваквите активности може да доведат до влошен перформанс или загуба на податоци.

Услови за складирање за BaseSpace Sequence Hub

Според големината на обработката, за BaseSpace Sequence Hub потребен е следниов капацитет по обработка:

Табела 2 NextSeq 550Dx Параметри на перформансите на системот

Конфигурирање на проточната ќелија	Должина на отчитување	Излез	Потребен внес
Проточна ќелија со висок излез, единечни отчитувања со најмногу 400 М и отчитувања со спарен крај со најмногу 800 М.	2 x 150 bp	100–120 Gb	100 ng–1 µg со комплети за подготовка на библиотечен материјал TruSeq
	2 x 75 bp	50–60 Gb	
	1 x 75 bp	25–30 Gb	
Проточна ќелија со среден излез, единечни отчитувања со најмногу 130 М и отчитувања со спарен крај со најмногу 260 М.	2 x 150 bp	32–39 Gb	
	2 x 75 bp	16–19 Gb	

Потрошен материјал и опрема кои ги обезбедува корисникот

Следниве потрошни материјали и опрема се користат на Инструмент NextSeq 550Dx За повеќе информации, погледнете го *Референтниот водич за инструментот NextSeq 550Dx (документ бр. 1000000009513)*.

Потрошни материјали за секвенционирање

Потрошен материјал	Доставувач	Намена
Марамчиња со алкохол, 70 % изопропил или етанол, 70 %	VWR, каталошки бр. 95041-714 (или еквивалент) Добавувач на општа лабораториска опрема	Чистење на проточната ќелија и општа употреба
Лабораториско марамче, со малку влакна	VWR, каталошки бр. 21905-026 (или еквивалент)	Чистење на проточната ќелија

Потрошни материјали за одржување и решавање проблеми

Потрошен материјал	Доставувач	Намена
NaOCl, 5 % (натриум хипохлорит)	Sigma-Aldrich, каталошки бр. 239305 (или еквивалент на лабораториско ниво)	Промивање на инструментот со рачното промивање по обработката; разредено до 0,12%
Tween 20	Sigma-Aldrich, каталошки бр. P7949	Промивање на инструментот со опциите за рачно промивање; разредено до 0,05 %
Вода, на лабораториски степен	Добавувач на општа лабораториска опрема	Промивање на инструментот (рачно промивање)

Потрошен материјал	Доставувач	Намена
Реагенс или метанол или изопропил алкохол на спектрофотометриско ниво (99 %), шишенце од 100 ml	Добавувач на општа лабораториска опрема	Повремено чистење на оптичките компоненти и поддршка за патронот за чистење на објективот
Филтер за воздух	Illumina, каталогски број 20063988	За инструменти со филтер за воздух до којшто може да се пристапи од задниот панел. Чистење на воздухот што инструментот го прима за разладување.

Насоки за вода со лабораториско ниво на квалитет

Секогаш користете вода на лабораториско ниво или дејонизирана вода за извршување на процедурите со инструментот. Никогаш не користете вода од чешма. Користете само вода на следниве нивоа или нивни еквиваленти:

- Дејонизирана вода
- Illumina PW1
- Вода од 18 мегаоми (MΩ)
- Вода Milli-Q
- Вода Super-Q
- Вода на ниво на молекуларна биологија

Опрема

Ставка	Извор	Намена
Замрзнувач, на температура од -25 °C до -15 °C, без мраз	Добавувач на општа лабораториска опрема	Складирање на патронот
Кофа со мраз	Добавувач на општа лабораториска опрема	Издвојување библиотечни материјали

Ставка	Извор	Намена
Фрижидер, на температура од 2 °C до 8 °C	Добавувач на општа лабораториска опрема	Складирање на проточната ќелија

Техничка помош

За техничка помош, контактирајте со техничката поддршка на Illumina.

Веб-локација: www.illumina.com

Е-пошта: techsupport@illumina.com

Безбедносни листови (SDS) – Достапни на веб-локацијата на Illumina на support.illumina.com/sds.html.

Документација за производот – Може да се преземе од support.illumina.com.



Illumina, Inc.
5200 Illumina Way
San Diego, California 92122 САД
+1.800.809.ILMN (4566)
+1.858.202.4566 (надвор од Северна
Америка)
techsupport@illumina.com
www.illumina.com



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

Австралиски спонзор

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

ЗА ИН ВИТРО ДИЈАГНОСТИЧКА УПОТРЕБА.

© 2025 Illumina, Inc. Сите права се задржани.

illumina®