

NextSeq 550Dx

Förberedelseguide för instrumentets plats

TILLHÖR ILLUMINA

Dokumentnr 1000000009869 v08

September 2025

FÖR IN VITRO-DIAGNOSTISKT BRUK.

Dokumentet och dess innehåll tillhör Illumina, Inc. och dess dotterbolag ("Illumina") och är endast avsett för användning enligt avtal i samband med kundens bruk av produkterna som beskrivs här. Allt annat bruk är förbjudet. Dokumentet och dess innehåll får ej användas eller distribueras i något annat syfte och/eller återges, delges eller reproduceras på något vis utan föregående skriftligt tillstånd från Illumina. I och med detta dokument överlåter Illumina inte någon licens som hör till dess patent, varumärke eller upphovsrätt, eller i enlighet med rättspraxis eller liknande tredjepartsrättigheter.

Instruktionerna i detta dokument ska följas noggrant och uttryckligen av kvalificerad och lämpligt utbildad personal för att säkerställa rätt och säker produktanvändning i enlighet med beskrivningen här. Hela innehållet i dokumentet ska läsas och förstås i sin helhet innan produkten (produkterna) används.

UNDERLÅTENHET ATT LÄSA OCH FÖLJA ALLA INSTRUKTIONER HÄR I SIN HELHET KAN MEDFÖRA SKADA PÅ PRODUKTEN/PRODUKTERNA, PERSONSKADA, INKLUSIVE SKADA PÅ ANVÄNDAREN/ANVÄNDARNA ELLER ANDRA PERSONER SAMT SKADA PÅ ANNAN EGENDOM, OCH LEDER TILL ATT EVENTUELL GARANTI FÖR PRODUKTEN/PRODUKTERNA BLIR OGILTIG.

ILLUMINA KAN INTE ÅLÄGGAS NÅGOT ANSVAR SOM UPPKOMMER GENOM FELAKTIG ANVÄNDNING AV PRODUKTERNA SOM BESKRIVS HÄR (INKLUSIVE DELAR DÄR ELLER PROGRAM).

© 2 025 Illumina, Inc. Med ensamrätt.

Alla varumärken tillhör Illumina, Inc. eller respektive ägare. Specifik varumärkesinformation finns på www.illumina.com/company/legal.html.

Revisionshistorik

Dokument	Datum	Beskrivning av ändring
Dokumentnr 1000000009869 v08	September 2025	Uppdaterat: • Ytterligare resurser ska inkludera Systemguide för NextSeq 500 och 550 (dokumentnr 15069765). • Lådans mått ska inkludera aktuell storlek på lådan. • Miljöfaktorer att beakta ska inkludera separata förvarings- och transporttemperaturer. • Nätverks- och datorsäkerhet ska inkludera referens till Illumina produktsäkerhetsportal. • Enhetsmappning ska inkludera SMB v3, NFS-klientinformation och rekommendationen att använda en krypterad kommunikationsväg. • Windows-uppdateringar ska inkludera en referens till Illumina produktsäkerhetsportal och en rekommendation om att regelbundet installera säkerhetsuppdateringar för operativsystem. Dokumentformatering har uppdaterats.
Dokumentnr 1000000009869 v07	April 2023	Avsnitten <i>Antivirusprogram och Nätverkssupport</i> har uppdaterats för att uppfylla cybersäkerhetskraven för TruSight Oncology Comprehensive Assay Software. <i>Nätverks- och datorsäkerhet</i> har uppdaterats med en länk till supportwebbplatsens sida för säkerhet och nätverk. <i>Förbrukningsmaterial för underhåll och felsökning</i> har uppdaterats med nytt luftfilter PN 20063988 som ersätter PN 20022240. Överensstämmelsemärkningarna på baksidan har uppdaterats.

Dokument	Datum	Beskrivning av ändring
Dokumentnr 1000000009869 v06	Augusti 2021	Adressen till den auktoriserade europeiska representanten har uppdaterats.
Dokumentnr 1000000009869 v05	November 2020	Avsnitten Överväganden gällande nätverk, Nätverkssupport, Interna anslutningar, Utgående anslutningar, Operativsystemskonfigurationer och Antivirusprogram har uppdaterats för att återspegla kompatibilitetsändringar för Windows 10, Local Run Manager och BaseSpace Sequence Hub. BSSH-domäner har uppdaterats och lagts till. Nya tjänster och utrymmeskrav har lagts till i avsnittet om BaseSpace Sequence Hub. Information om hur BaseSpace Sequence Hub används i forskningsläget (RUO) har lagts till i guiden. Information om vibrationer har lagts till i tabellen Miljöfaktorer att beakta och avsnittet Riktlinjer för vibrationer har uppdaterats. En referens till Illuminas guide för bästa säkerhetspraxis togs bort.
Dokumentnr 1000000009869 v04	December 2019	Adressen till den auktoriserade europeiska representanten har uppdaterats. Adressen till den australiska sponsorn har uppdaterats.
Dokumentnr 1000000009869 v03	Mars 2019	Formateringen för bandbreddens hastighet har korrigerats.
Dokumentnr 1000000009869 v02	Januari 2019	Information har lagts till om NextSeq 550Dx högproduktiva flödescellskassetter v2.5 (300 cykler). Installationsanvisningarna har uppdaterats för att ange att det krävs åtkomst till USB-porten. UPS-specifikationerna för Japan har korrigerats.

Dokument	Datum	Beskrivning av ändring
Dokumentnr 1000000009869 v01	Augusti 2018	Uppdaterad reglerande märkning.
Dokumentnr 1000000009869 v00	November 2017	Första utgåvan.

Innehållsförteckning

Revisionshistorik	iii
Inledning	1
Säkerhetsåtgärder	1
Ytterligare resurser	1
Leverans och installation	2
Förpackningens mått och innehåll	2
Laboratoriekrav	4
Instrumentets mått	4
Placeringskrav	4
Riktlinjer för laboratoriebänk	5
Riktlinjer för vibrationer	5
Laboratiekonfiguration för PCR-procedurer	5
Nödvändig förvaring av förbrukningsmaterial för sekvensering	6
Elektriska krav	7
Effektspecifikationer	7
Uttag	7
Skyddsjordning	7
Strömkablar	7
Säkringar	8
Avbrottsfri kraftförsörjning	8
Miljöfaktorer att beakta	9
Värmeeffekt	9
Buller	9
Nätverks- och datorsäkerhet	10
Antivirusprogram	10
Nätverksöverväganden	11
Nätverksanslutningar	11
Nätverkssupport	12
Interna anslutningar	12
Utgående anslutningar	13
Operativsystemets konfigurationer	13

Tjänster	14
Enhetsmappning	14
Windows-uppdateringar	14
Program från tredje part	15
Användarbeteende	15
Lagringskrav för BaseSpace Sequence Hub	15
Förbrukningsmaterial och utrustning som tillhandahålls av användaren	16
Förbrukningsmaterial för sekvensering	16
Förbrukningsmaterial för underhåll och felsökning	16
Utrustning	17
Teknisk hjälp	18

Inledning

Den här handboken innehåller specifikationer och riktlinjer för hur du förbereder platsen där Illumina® NextSeq™ 550Dx-instrumentet ska installeras och användas:

- Utrymmeskrav i laboratoriet
- Elektriska krav
- Miljömässiga begränsningar
- Databehandlingskrav
- Förbrukningsmaterial och utrustning som tillhandahålls av användaren

Säkerhetsåtgärder

Se *Säkerhets- och efterlevnadsguide för NextSeq 550Dx-instrument* (dokumentnr 1000000009868) för viktig information om säkerhetsöverväganden.

Ytterligare resurser

Resurs	Beskrivning
<i>Säkerhets- och efterlevnadsguide för NextSeq 550Dx-instrument</i> (dokumentnr 1000000009868)	Information om driftsäkerhet, efterlevnad och instrumentmärkning.
<i>Efterlevnadsguide för RFID-läsare</i> (dokumentnr 1000000030332)	Information om RFID-läsaren i instrumentet, efterlevnadscertifieringar och säkerhetsåtgärder.
<i>Referensguide för NextSeq 550Dx-instrument</i> (dokumentnr 1000000009513)	Ger en översikt över instrumentkomponenter, anvisningar för användning av instrumentet samt underhålls- och felsökningsprocedurer.
<i>Hjälp för BaseSpace</i> (help.basespace.illumina.com)	Information om hur du använder BaseSpace™ Sequence Hub och tillgängliga analysalternativ.
<i>NextSeq 550 System Guide</i> (Systemguide för NextSeq 550) (dokumentnr 15069765)	Innehåller instrumentets användningsanvisningar och felsökningsprocedurer. Använd den här guiden när NextSeq 550Dx-instrument används i forskningsläge med NextSeq-kontrollprogram (NCS) v4.0 eller senare version.

Leverans och installation

En auktoriserad tjänsteleverantör levererar instrumentet, packar upp komponenterna och placerar instrumentet på laboratoriebänken. Se till att laboratorieutrymmet och bänken är redo inför leveransen.

Åtkomst till instrumentets USB-portar krävs vid installation, underhåll och service.



FÖRSIKTIGHET

Endast auktoriserad personal får packa upp, installera eller flytta instrumentet. Felaktig hantering av instrumentet kan påverka inriktningen eller skada instrumentets komponenter.

En Illumina-representant installerar och förbereder instrumentet. När instrumentet ansluts till ett datahanteringssystem eller en fjärrnätverksplats ska sökvägen för datalagring väljas före installationsdatumet. Illumina-representanten kan testa dataöverföringsprocessen under installationen.



FÖRSIKTIGHET

Flytta inte instrumentet efter det att representanten från Illumina har installerat och förberett instrumentet. Om instrumentet flyttas på fel sätt kan det påverka den optiska inriktningen och äventyra dataintegriteten. Kontakta representanten från Illumina om instrumentet måste flyttas.

Förpackningens mått och innehåll

NextSeq 550Dx-instrument levereras i en låda. Använd följande mått för att avgöra minsta dörrbredd som krävs för att ta emot transportlådan:

Mått	Lådans mått
Längd	89 cm (35 tum)
Bredd	79 cm (31,1 tum)
Djup	88 cm (34,6 tum)
Vikt	116 kg (256 lb)

Lådan innehåller instrumentet samt följande komponenter:

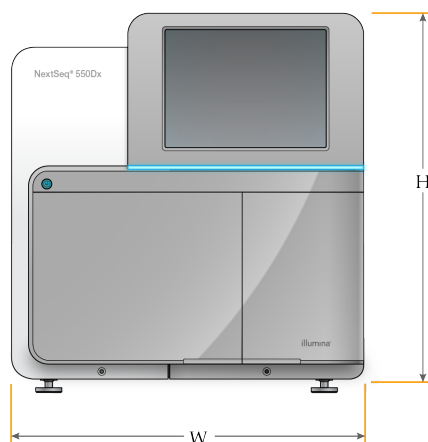
- Flaska för förbrukade reagenser
- Reagenstvättkassett och bufferttvättkassett
- BeadChip-adapter
- Strömkabel

- En tillbehörssats med följande komponenter:
 - Tangentbord och mus
 - *Bipacksedel till NextSeq 550Dx-instrument (dokumentnr 1000000041523)*

Laboratoriekrav

Använd de specifikationer och krav som anges i det här avsnittet när du konfigurerar laborieutrymmet. Mer information finns i [Miljöfaktorer att beakta på sidan 9](#).

Instrumentets mått



Mått	Instrumentets mått (installerat)
Längd	58,5 cm (23 tum)
Bredd	54 cm (21 tum)
Djup	69 cm (27 tum)
Vikt	84 kg (186 lb)

Placeringskrav

Placera instrumentet så att det får god ventilation, strömbrytare och nätuttag kan nås och så att det går att komma åt instrumentet vid service.

- Säkerställ att det går att nå runt instrumentets vänstra sida och komma åt strömbrytaren på den bakre panelen.
- Placera instrumentet så att personal snabbt kan dra ut strömkabeln ur uttaget.
- Se till att instrumentet kan nås från alla sidor.

Åtkomst	Minimiatstånd
Sidor	Minst 61 cm (24 tum) på instrumentets båda sidor.
Baktill	Minst 10,2 cm (4 tum) bakom instrumentet.
Upptill	Minst 61 cm (24 tum) ovanför instrumentet.

**FÖRSIKTIGHET**

Om instrumentet flyttas på fel sätt kan det påverka den optiska inriktningen och äventyra dataintegriteten. Kontakta representanten från Illumina om instrumentet måste flyttas.

Riktlinjer för laboratoriebänk

Instrumentet innehåller optiska precisionselement. Placera instrumentet på en stabil laboratoriebänk som inte utsätts för vibrationer.

Bredd	Längd	Djup	Svänghjul
122 cm (48 tum)	91,4 cm (36 tum)	76,2 cm (30 tum)	Valfritt

Riktlinjer för vibrationer

Begränsa mängden vibrationer i laboratoriets golv till, eller under, VC-A-standarden på 50 $\mu\text{m/s}$ för $\frac{1}{3}$ -oktavband mellan 8 Hz och 80 Hz. Den här nivån är typisk för laboratorier. Överstig inte ISO-standarden för operationssalar (baslinje) på 100 $\mu\text{m/s}$ för $\frac{1}{3}$ -oktavband mellan 8 Hz och 80 Hz.

Under sekvenseringskörningar ska du följa bästa praxis för att minimera vibrationer och säkerställa optimal funktion:

- Placera instrumentet på ett plant hårt golv och håll området runt instrumentet fritt från föremål.
- Placera inte tangentbord, använt förbrukningsmaterial eller andra föremål ovanpå instrumentet.
- Installera inte instrumentet nära källor till vibrationer som överstiger ISO -standarden för operationssalar. Här följer några exempel:
 - Motorer, pumpar, skakapparater, fallapparater och starka luftflöden i laboratoriet.
 - Golv direkt ovanför eller under luftkonditionerings enheter, styrenheter och helikopterplattor.
 - Bygg- eller reparationsarbete på samma våning som instrumentet.
- Håll källor till vibrationer, som föremål som kan tappas och tunga föremål som kan behöva flyttas, på ett avstånd på minst 100 cm (39,4 tum) från instrumentet.
- Använd endast pekskärmen, tangentbordet och musen för att interagera med instrumentet. Utsätt aldrig instrumentets ytor för direktstöt vid drift.

Laboratoriekonfiguration för PCR-procedurer

Vissa biblioteksprepareringsmetoder kräver en process med polymeraskedjereaktion (PCR).

Etablera dedikerade områden och laboratorieprocedurer för att förhindra att PCR-produkten kontamineras innan arbetet påbörjas i laboratoriet. PCR-produkter kan förorena reagenser, instrument och prover, vilket kan leda till felaktiga resultat och försena normal drift.

Pre-PCR- och post-PCR-områden

- Etablera ett pre-PCR-område för pre-PCR-processer.
- Etablera ett post-PCR-område för bearbetning av PCR-produkter.
- Tvätta inte pre-PCR- och post-PCR-material i samma vask.
- Använd inte samma vattenreningssystem för pre-PCR- och post-PCR-områden.
- Förvara material som används i pre-PCR-protokoll i pre-PCR-området och för över till post-PCR-området efter behov.

Dedikerad utrustning och dedikerat material

- Dela inte utrustning och tillbehör mellan pre-PCR och post-PCR-processer. Använd en separat uppsättning utrustning och material för respektive område.
- Upprätta särskilt avsedda förråd för förbrukningsmaterial i respektive område.

Nödvändig förvaring av förbrukningsmaterial för sekvensering

Artikel (1 per körning)	Förvaringskrav
Biblioteksspädningsbuffert	–25 °C till –15 °C
Reagenskassett	–25 °C till –15 °C
Buffertkassett	15 °C till 30 °C
Flödescellskassett	2 °C till 8 °C

Elektriska krav

Följ de elektriska specifikationer och krav som anges i det här avsnittet.

Effektspecifikationer

Tabell 1 Instrumentets effektspecifikationer

Typ	Specifikation
Nätspänning	100–240 V AC vid 50–60 Hz
Spänningskällans märkeffekt	Maximalt 600 watt

Uttag

Anläggningen måste vara utrustad med följande utrustning:

- **För 100–120 V AC** – En dedikerad 15 A jordad ledning med lämplig spänning och elektrisk jord krävs. Uttag för Nordamerika och Japan: NEMA 5–15
- **För 220–240 V AC** – En 10 A jordad ledning med lämplig spänning och elektrisk jord krävs. Om spänningen varierar med mer än 10 % krävs en regulator.

Skyddsjordning



Instrumentet har en anslutning till skyddsjord genom kapslingen. Skyddsjorden på nätsladden återför skyddsjordning till en säker referens. Skyddsjordsanslutningen på nätsladden måste vara i gott skick när den här enheten används.

Strömkablar

Instrumentets uttag uppfyller kraven i den internationella standarden IEC 60320 C20 och instrumentet levereras med en regionspecifik strömkabel.

De farliga spänningarna försvinner endast från instrumentet när strömkabeln är bortkopplad från växelströmsuttaget.

För att erhålla likvärdiga anslutningsdon eller nätsladdar som uppfyller lokala standarder kan du kontakta en tredjepartsleverantör, t.ex. Interpower Corporation (www.interpower.com).



FÖRSIKTIGHET

Använd aldrig en förlängningskabel för att ansluta instrumentet till en spänningskälla.

Säkringar

Instrumentet har inga säkringar som kan bytas ut av användaren.

Avbrottsfri kraftförsörjning

En avbrottsfri kraftförsörjning (UPS) som tillhandahålls av användaren rekommenderas starkt. Illumina ansvarar inte för körningar som påverkas av strömbavbrott, oavsett om instrumentet är anslutet till avbrottsfri kraftförsörjning eller inte. Standardmässig kraftförsörjning från en generator är ofta *inte* avbrottsfri och ett kort strömbavbrott är normalt innan strömmen återupptas.

Tabellen nedan innehåller regionspecifika rekommendationer.

Specifikation	APC Smart UPS 2 200 VA LCD 120 V (Nordamerika)	APC Smart UPS 1 500 VA LCD 100 V (Japan)	APC Smart UPS 2 200 VA LCD 230 V (Internationellt)
Maximal effekt	1 920 W	980 W	1 980 W
Ingångsspänning (nominell)	100–120 V AC	100 V AC	220–240 V AC
Ingångsfrekvens	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Ingångsanslutning	NEMA 5-20P	NEMA 5-15P	IEC 320 C20
Typisk körningstid (300 W)	90 minuter	51 minuter	90 minuter
Typisk körningstid (600 W)	40 minuter	17 minuter	40 minuter

En likvärdig UPS som överensstämmer med lokala normer för anläggningar utanför de givna regionerna kan erhållas via en tredjepartsleverantör som Interpower Corporation (www.interpower.com).

Miljöfaktorer att beakta

Endast för inomhusbruk.

Element	Specifikation
Temperatur	Transport: -10 °C till 50 °C (14°F till 122°F). Förvaring: 15 °C till 30 °C (59 °F till 86 °F). Driftförhållanden: Bibehåll en temperatur på 19 °C till 25 °C (22 °C ± 3 °C) i laboratoriet. Den här temperaturen är instrumentets drifttemperatur. Under en körning får omgivningstemperaturen inte variera med mer än ±2 °C.
Luftfuktighet	Transport och förvaring: Icke-kondenserande luftfuktighet på 15–80 %. Driftförhållanden: Bibehåll en icke-kondenserande relativ luftfuktighet på 20–80 %.
Altitud	Placera instrumentet på en höjd under 2 000 meter över havet (6 500 fot).
Luftkvalitet	Använd instrumentet i en miljö med föroreningsgrad II eller bättre. En Pollution Degree II-miljö definieras som en miljö som normalt endast innehåller icke-ledande föroreningar.
Ventilation	Rådgör med anläggningsavdelningen gällande ventilationskrav baserat på specifikationerna för instrumentets värmeeffekt.
Vibration	Begränsa mängden oavbrutna vibrationer i laboratoriets golv till ISO-nivån för kontorsmiljöer. Överstig inte ISO-nivån för operationssalar under sekvenseringskörningar. Undvik stötar eller störningar nära instrumentet.

Värmeeffekt

Uppmätt effekt	Termisk effekt
600 watt	2 048 BTU/timme

Buller

Buller (dB)	Avstånd från instrument
< 70 dB	1 meter (3,3 fot)

En uppmätning av < 70 dB ligger inom nivåerna för ett normalt samtal på ett avstånd av cirka 1 meter (3,3 fot).

Nätverks- och datorsäkerhet

Följande avsnitt innehåller riktlinjer för hur du upprätthåller nätverks- och datorsäkerhet. Mer information om rekommenderade konfigurationer finns i [Operativsystemets konfigurationer på sidan 13](#).

För den senaste säkerhetsguiden, varningar och information för Illumina-system, se [Illumina produktsäkerhetsportal](#).

Antivirusprogram

Illumina rekommenderar följande antivirus-/antimalwareprogram: Windows Defender, Bit Defender eller CrowdStrike. Undvik dataförlust eller avbrott genom att konfigurera antivirus-/antimalwareprogrammet på följande sätt:

- Ange att manuella genomsökningar ska göras. Aktivera inte automatiska genomsökningar.
- Utför endast manuella genomsökningar när instrumentet inte används.
- Ställ in att uppdateringar ska laddas ned utan användarens godkännande men inte installeras.
- Gör inga installationer eller uppdateringar medan instrumentet används. Uppdatera endast när instrumentet inte körs och när det är säkert att starta om instrumentdatorn.
- Starta inte om datorn automatiskt vid uppdatering.
- Exkludera programkatalogen och dataenheten från eventuella filsystemsskydd som körs i realtid. Tillämpa den här inställningen för katalogen i C:\Illumina och enheten D:\ och eventuella mappade nätverksenheter.
- Windows Defender är som standard inaktiverat. Du kan aktivera det manuellt om du vill.

Nätverksöverväganden

NextSeq 550Dx-instrumentet är konstruerat för att användas med ett nätverk, oavsett om körningar i forskningsläget (RUO) är anslutna till BaseSpace eller utförs i fristående läge.

För att utföra en körning i manuellt läge krävs en nätverksanslutning för att överföra data från körningen till en nätverksplats. Instrumentet måste vara i forskningsläge för att det ska vara möjligt att använda manuellt läge. Spara inte data från körningar på den lokala hårddisken i NextSeq 550Dx-instrumentet. Hårddisken är avsedd för tillfällig lagring innan data överförs automatiskt. Alla data som sparas på hårddisken utöver den aktuella körningen fyller hårddisken och hindrar efterföljande körningar tills utrymme frigörs.

En internetanslutning krävs för följande åtgärder:

- Anslut till Illumina BaseSpace Sequence Hub.
- Installera uppdateringar till NextSeq 550Dx Operating Software (NOS) från instrumentets gränssnitt.
- **[Valfritt]** Överföra instrumentets prestandadata.
- **[Valfritt]** Få fjärrhjälp från Illumina tekniska support.

Nätverksanslutningar

Följ rekommendationerna nedan för att installera och konfigurera en nätverksanslutning:

- Använd en dedikerad anslutning på 1 Gb mellan instrumentet och datahanteringssystemet. Den här anslutningen kan göras direkt eller via en nätverksswitch.
- Följande bandbredd krävs för en anslutning:
 - 50 Mb/s per instrument för uppladdning i det interna nätverket.
 - **[Valfritt]** 50 Mb/s per instrument för BaseSpace Sequence Hub nätverksuppladdningar.
 - **[Valfritt]** 5 Mb/s per instrument för uppladdningar av prestandadata.
- Switchar måste övervakas.
- Nätverksutrustning som switchar måste ha minst 1 Gb/s.
- Beräkna den totala kapaciteten för belastningen av varje nätverksswitch. Antalet anslutna instrument och kringutrustning som skrivare kan påverka kapaciteten.

Följ rekommendationerna nedan för att installera och konfigurera en nätverksanslutning:

- Isolera i möjliga fall sekvenseringstrafiken från annan nätverkstrafik.
- Kablarna måste vara CAT5e eller bättre. En skärmad, 3 meter (9,8 fot) lång nätverkskabel av typ CAT5e tillhandahålls med instrumentet för nätverksanslutningar.
- Konfigurera Windows-uppdateringar så att automatiska uppdateringar förhindras.

- Om BaseSpace används behövs en minsta nätverksanslutning på 10 Mb/s.

Nätverkssupport

Illumina installerar eller tillhandahåller inte teknisk support för nätverksanslutningar.

Granska underhållsåtgärder för nätverk med avseende på potentiella kompatibilitetsrisker med Illumina-instrumentet, inklusive riskerna nedan:

- **Borttagning av gruppprincipobjekt (GPO:er)** – GPO:er kan påverka anslutna Illumina-resursers operativsystem (OS). Ändringar i operativsystemet kan störa den varumärkesskyddade programvaran i Illumina-systemen. Illumina-instrumenten har testats och bekräftats fungera korrekt. Efter anslutning till GPO:er i domänerna kan vissa inställningar påverka instrumentets programvara. Om instrumentets programvara inte fungerar korrekt kan du rådfråga den IT-ansvariga om eventuell interferens av GPO:er.
- **Aktivering av Windows brandvägg** – Windows brandvägg är konfigurerad med skydd som krävs för att Illumina-programvaran ska fungera i en säker miljö och bör aktiveras istället för tredjeparts AV/AM-brandväggar där så är möjligt.
- **Ändringar av förkonfigurerade användares behörigheter** – Bibehåll befintliga behörigheter för förkonfigurerade användare. Gör förkonfigurerade användare oåtkomliga efter behov.
- **Möjliga IP-adresskonflikter** – NextSeq 550Dx har fasta interna IP-adresser, vilket kan orsaka systemfel om konflikter uppstår.
- **Fildelning med Server Message Block (SMB)** – SMB v1 är inaktiverat som standard. Kontakta Illuminas tekniska support för aktivering.

Interna anslutningar

Anslutning	Värde	Användningsområde
Domän	localhost:*	Alla portar för localhost-till-localhost-kommunikation som behövs för interprocesskommunikation.
IP-adress	192.168.113.*:* (eller */*)	Tillåt alla portar. Kommunikationslänk med firmware på nätverkskortet. Om en proxyserver används måste IP-adresserna 192.168.113.5 och 192.168.113.2 reserveras. Kontakta Illuminas tekniska support för mer information.

Anslutning	Värde	Användningsområde
Port	80	Local Run Manager
	443	
	8081	Real-Time Analysis
	8080	NextSeq 550Dx Operating Software (NOS)
	29644	Universal Copy Service (UCS)

Utgående anslutningar

Anslutning	Värde	Användningsområde
Domän	s3-external- 1.amazonaws.com s3.amazonaws.com *.basespace.illumina.com	BaseSpace Sequence Hub eller Illumina Proactive
Port	443	BaseSpace Sequence Hub eller Illumina Proactive
	80	BaseSpace Sequence Hub eller Illumina Proactive
	8080	Programuppdateringar

Operativsystemets konfigurationer

Instrument från Illumina testas och bekräftas fungera inom specifikationerna före transport. Om inställningarna ändras efter installation kan det leda till funktions- eller säkerhetsrisker.

Följande rekommenderade konfigurationer minskar funktions- och säkerhetsriskerna för operativsystemet:

- Ställ in ett lösenord som består av minst 10 tecken och använd lokala ID-principer för att få ytterligare hjälp. *Skriv ned och spara lösenordet.*
 - Illumina lagrar inte användarnas inloggningsuppgifter och det går inte att återställa bortglömda lösenord.
 - Om ett lösenord glömts bort krävs att en representant från Illumina återställer fabriksinställningarna, vilket raderar alla data från systemet och förlänger den nödvändiga supporttiden.
- Om du ansluter till en domän med gruppprincipobjekt (GPO) kan vissa inställningar påverka operativsystemet eller instrumentets programvara. Om instrumentets programvara inte fungerar korrekt kan du rådfråga den IT-ansvariga om eventuell interferens av GPO:er.
- Använd Windows-brandväggen eller en nätverksbrandvägg (maskin- eller programvara) och inaktivera Remote Desktop Protocol (RDP).

- Upprätthålla administrativa rättigheter för användare. Illumina-instruments programvara är konfigurerad till att ge användarbehörigheter när instrumentet skickas.
- Systemet har fasta interna IP-adresser, vilket kan orsaka systemfel när konflikter uppstår.
- Kontroll datorn är konstruerad för att köra Illumina sekvenseringssystem. Att surfa på nätet, kontrollera e-post, granska dokument eller utföra andra aktiviteter som inte är sekvensering ger upphov till kvalitets- och säkerhetsproblem.

Tjänster

Programvaran för NOS och Local Run Manager använder följande tjänster:

- Illumina Local Run Manager Analysis Service
- Illumina Local Run Manager Job Service
- Illumina Universal Copy Service

Som standard använder tjänsterna samma inloggningsuppgifter som används för att logga in i NextSeq 550Dx. Läs avsnittet Ange inställningar för tjänstkonton i *Referensguide för NextSeq 550Dx-instrument* (dokumentnr 1000000009513) om du vill ändra inloggningsuppgifterna för Local Run Manager.

Enhetsmappning

Dela aldrig enheter eller mappar från instrumentet.

Mappa enheter med Server Message Block (SMB) v3 eller senare, eller Network File System (NFS). NFS-klienten är inte aktiverad som standard.

I systemprogramvaran ska den fullständiga UNC-sökvägen användas för utdata från körningar.

Illumina rekommenderar användning av en krypterad kommunikationsväg.

Windows-uppdateringar

För att skydda dina data rekommenderas att alla kritiska säkerhetsuppdateringar från Windows installeras regelbundet. Dessutom rekommenderar Illumina att säkerhetsuppdateringar för operativsystemet installeras regelbundet. Supportwebbplatsen för Illumina tillhandahåller programfixar och instruktioner på [Illumina produktsäkerhetsportal](#). Instrumentet måste vara inaktivt när uppdateringar görs eftersom vissa uppdateringar kräver en fullständig omstart av systemet. Allmänna uppdateringar kan utsätta systemets driftmiljö för risk och stöds inte.

Om säkerhetsuppdateringar inte är möjliga finns följande alternativ för att aktivera Windows Update:

- Robustare brandvägg och nätverksisolering (virtuellt LAN).
- Nätverksisolering på Network Attached Storage (NAS), vilket fortfarande tillåter att data synkroniseras till nätverket.
- Lokal USB-lagring.

- Användarbeteende och hantering för att undvika felaktig användning av kontrollatorn och garantera lämpliga, behörighetsbaserade kontroller.

Kontakta Illuminas tekniska support för mer information om alternativ till Windows Update.

Program från tredje part

Illumina stöder inte någon programvara utöver den som tillhandahålls vid installationen. Installera inte Chrome, Java, Box eller någon annan programvara från tredje part som inte medföljde systemet.

Programvara från tredje part har inte testats och kan störa funktion och säkerhet. Exempelvis kan RoboCopy eller andra synkroniserings- och strömningsprogram orsaka att sekvenseringsdata skadas eller saknas eftersom programmet stör den strömning som utförs av kontrollprogramsviten.

Användarbeteende

Instrumentets kontrollator är konstruerad för att köra sekvenseringssystem från Illumina. Den ska inte användas för andra syften. Av kvalitets- och säkerhetsskäl ska du inte använda kontrollatorn till att surfa på nätet, läsa e-post, granska dokument eller till någon annan onödig aktivitet. Sådana aktiviteter kan leda till försämrad funktion eller dataförlust.

Lagringskrav för BaseSpace Sequence Hub

Baserat på körningsstorlek kräver BaseSpace Sequence Hub följande lagringsutrymme per körning:

Tabell 2 Prestandaparametrar för NextSeq 550Dx-system

Flödescellens konfiguration	Avläsningslängd	Utdata	Obligatorisk inmatning
Högproduktiv flödescell, upp till 400 miljoner enkla avläsningar och upp till 800 miljoner parad ände-avläsningar.	2 x 150 bp	100–120 Gb	100 ng–1 µg med TruSeq-biblioteksprepareringssatser
	2 x 75 bp	50–60 Gb	
	1 x 75 bp	25–30 Gb	
Medelproduktiv flödescell, upp till 130 miljoner enkla avläsningar och upp till 260 miljoner parad ände-avläsningar.	2 x 150 bp	32–39 Gb	
	2 x 75 bp	16–19 Gb	

Förbrukningsmaterial och utrustning som tillhandahålls av användaren

Nedanstående förbrukningsmaterial och utrustning används med NextSeq 550Dx-instrument. Mer information finns i *Referensguide för NextSeq 550Dx-instrument (dokumentnr 1000000009513)*.

Förbrukningsmaterial för sekvensering

Förbrukningsmaterial	Leverantör	Användningsområde
Alkoholservetter, 70 % isopropyl eller etanol, 70 %	VWR, katalognr 95041-714 (eller motsvarande) Valfri leverantör av laborieutrustning	Rengöring av flödescell samt allmänna ändamål.
Servett för laboriebruk, luddfri	VWR, katalognr 21905-026 (eller motsvarande)	Flödescellrengöring

Förbrukningsmaterial för underhåll och felsökning

Förbrukningsmaterial	Leverantör	Användningsområde
NaOCl, 5 % (natriumhypoklorit)	Sigma-Aldrich, katalognr 239305 (eller motsvarande laborieklass)	Rengöring av instrumentet med hjälp av manuell tvätt efter en körning, spädd till 0,12 %.
Tween 20	Sigma-Aldrich, katalognr P7949	Rengöring av instrumentet med hjälp av alternativ för manuell tvätt, spädd till 0,05 %.
Vatten av laborie kvalitét	Valfri leverantör av laborieutrustning	Tvätt av instrument (manuell tvätt).
Reagens eller metanol av spektrofotometrisk kvalitet eller isopropylalkohol (99 %), 100 ml flaska	Valfri leverantör av laborieutrustning	Rengör optikkomponenter regelbundet och stödjer den objektiva rengöringskassetten
Luftfilter	Illumina, katalognr 20063988	För instrument med ett luftfilter som är tillgängligt från den bakre panelen. Rengöring av luften som instrumentet tar in för kylning.

Riktlinjer för vatten av laboratoriekvalitet

Använd alltid vatten av laboratoriekvalitet eller avjoniserat vatten för att utföra instrumentprocedurer. Använd aldrig kranvatten. Använd endast vatten av följande eller likvärdig kvalitet:

- Avjoniserat vatten
- Illumina PW1
- 18 Megaohm (MΩ) vatten
- Milli-Q-vatten
- Super-Q-vatten
- Vatten av molekylärbiologisk kvalitet

Utrustning

Artikel	Källa	Användningsområde
Frostfri frys, -25 °C till -15 °C	Valfri leverantör av laboratorieutrustning	Förvara kassetten
Ishink	Valfri leverantör av laboratorieutrustning	Lägga undan bibliotek
Kylskåp, 2 °C till 8 °C	Valfri leverantör av laboratorieutrustning	Förvara flödescellen

Teknisk hjälp

För teknisk hjälp kontaktar du Illumina tekniska support.

Webbplats: www.illumina.com

E-post: techsupport@illumina.com

Säkerhetsdatablad (SDS) — Finns på Illuminas webbplats på support.illumina.com/sds.html.

Produktdokumentation — Kan hämtas på support.illumina.com.



Illumina, Inc.
5200 Illumina Way
San Diego, California 92122 USA
+1 800 809 ILMN (4566)
+1 858 202 4566 (utanför Nordamerika)
techsupport@illumina.com
www.illumina.com



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

Australisk sponsor

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

FÖR IN VITRO-DIAGNOSTISKT BRUK.

© 2 025 Illumina, Inc. Med ensamrätt.

illumina[®]