

NextSeq 550Dx

Veiledning for klargjøring av instrumentsted

ILLUMINA-PROPRIETÆR

Dokumentnr. 1000000009869 v07 NOR

April 2023

TIL IN VITRO-DIAGNOSTISK BRUK.

Dette dokumentet og dets innhold er opphavsrettslig beskyttet for Illumina, Inc. og dets tilknyttede selskaper («Illumina»), og er ment utelukkende for kontraktbruk av kunden i forbindelse med bruk av produktet (produktene) beskrevet her, og for intet annet formål. Dette dokumentet og dets innhold skal ikke brukes eller distribueres til andre formål og/eller på annen måte kommuniseres, fremlegges eller reproduseres på noen måte uten forutgående, skriftlig samtykke fra Illumina. Illumina overfører ikke noen lisens under sitt patent, varemerke, opphavsrett eller sedvanerett eller lignende rettigheter til tredjeparter gjennom dette dokumentet.

Instruksjonene i dette dokumentet skal følges nøyaktig og kun av kvalifisert og tilfredsstillende utdannet personell for å sikre riktig og sikker bruk av produktet (produktene) som er beskrevet i dette dokumentet. Alt innhold i dette dokumentet skal leses fullt ut og være forstått før produktet (produktene) brukes.

HVIS DET UNNLATES Å LESE FULLSTENDIG OG UTTRYKKELEG FØLGE ALLE INSTRUKSJONENE I DETTE DOKUMENTET, KAN DET FØRE TIL SKADE PÅ PRODUKTET (PRODUKTENE), SKADE PÅ PERSONER, INKLUDERT BRUKERE ELLER ANDRE, OG SKADE PÅ ANNEN EIENDOM, OG DETTE VIL UGYLDIGGJØRE EVENTUELL GARANTI SOM GJELDER FOR PRODUKTET (PRODUKTENE).

ILLUMINA PÅTAR SEG IKKE ANSVAR SOM FØLGE AV FEIL BRUK AV PRODUKTET (PRODUKTENE) SOM ER BESKREVET I DETTE DOKUMENTET (INKLUDERT DELER AV DETTE ELLER PROGRAMVARE).

© 2023 Illumina, Inc. Med enerett.

Alle varemerker tilhører Illumina, Inc. eller deres respektive eiere. Spesifikk informasjon om varemerker finner du på www.illumina.com/company/legal.html.

Innholdsfortegnelse

Innledning	1
Sikkerhetshensyn	1
Tilleggsressurser	1
Levering og installasjon	2
Kassens mål og innhold	2
Laboratoriekrav	4
Instrumentets mål	4
Krav til plassering	4
Retningslinjer for laboratoriebenken	5
Vibrasjonsretningslinjer	5
Laboratorieoppsett for PCR-prosedyrer	5
Påkrevd oppbevaring for forbruksmateriell for sekvensering	6
Krav til elektrisitet	7
Strømspesifikasjoner	7
Stikkontakter	7
Beskyttende jording	7
Strømledninger	7
Sikringer	8
Avbruddsfri strømforsyning	8
Miljøhensyn	9
Varmeeffekt	9
Støyeffekt	9
Nettverks- og datamaskinsikkerhet	10
Antivirusprogramvare	10
Nettverksfaktorer	11
Nettverkstilkoblinger	11
Nettverksstøtte	12
Innvendige tilkoblinger	12
Utgående tilkoblinger	13
Konfigurasjoner for operativsystem	13
Tjenester	14

Stasjonstilordning	14
Windows-oppdateringer	14
Tredjeparts programvare	15
Brukeratferd	15
Lagringskrav for BaseSpace Sequence Hub	15
Brukerlevert forbruksmateriell og utstyr	16
Forbruksmateriell for sekvensering	16
Forbruksmateriell for vedlikehold og feilsøking	16
Utstyr	17
Revisjonshistorikk	18
Teknisk hjelp	20

Innledning

Denne veiledningen gir spesifikasjoner og retningslinjer for klargjøring av stedet for installasjon og bruk av Illumina® NextSeq™ 550Dx-instrumentet:

- Krav til laboratorieplass
- Krav til elektrisitet
- Miljømessige restriksjoner
- Databehandlingskrav
- Brukerlevert forbruksmateriell og utstyr

Sikkerhetshensyn

Se *Sikkerhets- og samsvarsveiledning for NextSeq 550Dx-instrumentet (dokumentnr. 1000000009868)* for viktig informasjon om sikkerhetshensyn.

Tilleggsressurser

Ressurs	Beskrivelse
<i>Sikkerhets- og samsvarsveiledning for NextSeq 550Dx-instrumentet (dokumentnr. 1000000009868)</i>	Gir informasjon om operative sikkerhetshensyn, samsvarserklæringer og instrumentdokumentasjon.
<i>Samsvarsveiledning for RFID-leser (dokumentnr. 1000000030332)</i>	Gir informasjon om RFID-leseren i instrumentet, samsvarssertifiseringer og sikkerhetshensyn.
<i>Referanseveiledning for NextSeq 550Dx-instrumentet (dokumentnr. 1000000009513)</i>	Gir en oversikt over instrumentkomponenter, instruksjoner for bruk av instrumentet samt prosedyrer for vedlikehold og feilsøking.
<i>Hjelp for BaseSpace (help.basespace.illumina.com)</i>	Gir informasjon om hvordan du bruker BaseSpace™ Sequence Hub og tilgjengelige analysealternativer.

Levering og installasjon

En godkjent tjenesteleverandør leverer instrumentet, tar komponenter ut av kassen og plasserer instrumentet på laboratoriebenken. Sørg for at laboratoriestedet og benken er klare før levering.

Det er nødvendig med tilgang til instrumentets USB-porter ved installasjon, vedlikehold og service.

Forsiktig

Kun godkjent personell kan ta instrumentet ut av kassen, installere eller flytte det. Feil håndtering av instrumentet kan påvirke innrettingen eller skade instrumentkomponentene.

En Illumina-representant installerer og klargjør instrumentet. Når instrumentet kobles til et databehandlingssystem eller en ekstern nettverksplassing, må du sørge for at banen for datalagring velges før installasjonsdatoen. Illumina-representanten kan teste dataoverføringsprosessen under installasjonen.

Forsiktig

Når Illumina-representanten har installert og klargjort instrumentet, må det *ikke* flyttes. Flytting av instrumentet kan ha innvirkning på den optiske innrettingen og ødelegge dataintegriteten. Hvis du må flytte instrumentet, skal du kontakte Illumina-representanten.

Kassens mål og innhold

NextSeq 550Dx-instrumentet leveres i én kasse. Bruk følgende mål til å fastslå minste dørbredde som kreves for at forsendelseskassen kan passere.

Mål	Kassens mål
Høyde	97 cm
Bredde	90 cm
Dybde	94 cm
Vekt	165 kg

Kassen inneholder instrumentet sammen med følgende komponenter:

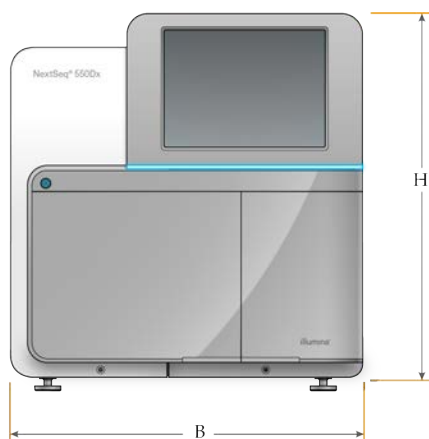
- Brukte reagensflasker
- Reagensvaskkassetter og buffervaskkassetter
- BeadChip-adapter
- Strømledning

- Tilbehørsett som inneholder følgende komponenter:
 - Tastatur og mus
 - *Produktvedlegg for NextSeq 550Dx-instrumentet (dokumentnr. 1000000041523)*

Laboratoriekrav

I denne delen finner du spesifikasjoner og krav for oppsett av laboratoriestedet. Du finner mer informasjon under [Miljøhensyn på side 9](#).

Instrumentets mål



Mål	Instrumentets mål (installert)
Høyde	58,5 cm
Bredde	54 cm
Dybde	69 cm
Vekt	84 kg

Krav til plassering

Plasser instrumentet for å tillate riktig ventilasjon, tilgang til strømbryteren og stikkontakten og tilgang for vedlikehold av instrumentet.

- Sørg for at du kan nå rundt på venstre side for å få tilgang til strømbryteren på bakpanelet.
- Plasser instrumentet slik at personellet raskt kan koble strømledningen fra uttaket.
- Sørg for at instrumentet er tilgjengelig fra alle sider.

Tilgang	Minimumsklaring
Sider	La det være minst 61 cm på hver side av instrumentet.
Bakside	La det være minst 10,2 cm bak instrumentet.
Overside	La det være minst 61 cm over instrumentet.

Forsiktig

Flytting av instrumentet kan ha innvirkning på den optiske innretningen og ødelegge dataintegriteten. Hvis du må flytte instrumentet, skal du kontakte Illumina-representanten.

Retningslinjer for laboratoriebenken

Instrumentet inkluderer presisjonsoptiske elementer. Plasser instrumentet på en stødig laboratoriebenk som ikke er i nærheten av vibrasjonskilder.

Bredde	Høyde	Dybde	Hjul
122 cm	91,4 cm	76,2 cm	Valgfritt

Vibrasjonsretningslinjer

Hold vibrasjonsnivået for laboratoriegulvet ved VC-A-standarden på 50 $\mu\text{m/s}$ for $\frac{1}{3}$ oktavbåndfrekvenser på 8–80 Hz eller lavere. Dette nivået er typisk for laboratorier. Ikke overskrid ISO-standarden for operasjonsstuer (baseline) på 100 $\mu\text{m/s}$ for $\frac{1}{3}$ oktavbåndfrekvenser på 8–80 Hz.

Under sekvenseringskjøringer skal du bruke følgende beste praksis for å minimere vibrasjoner og sikre optimal ytelse:

- Plasser instrumentet på en flat og hard gulvflate, og sørg for at det ikke er gjenstander i avstandssonen.
- Ikke plasser tastaturer, brukt forbruksmateriell eller andre gjenstander oppå instrumentet.
- Ikke installer instrumentet nær vibrasjonskilder som overskrider ISO-standarden for operasjonsstuer. Eksempel:
 - Motorer, pumper, risteapparater, falltestere og kraftige luftstrømmer i laboratoriet.
 - Gulv som er rett over eller under HVAC-vifter, kontrollere og landingsplasser for helikopter.
 - Konstruksjons- eller reparasjonsarbeid i samme etasje som instrumentet.
- Kilder til vibrasjon, som støt fra fallende gjenstander og bevegelse av tungt utstyr, skal holdes minst 100 cm fra instrumentet.
- Bruk kun berøringsskjermen, tastaturet og musen til interaksjon med instrumentet. Ikke utsett instrumentets overflater for mekanisk støt under instrumentdrift.

Laboratorieoppsett for PCR-prosedyrer

Noen metoder for bibliotekklargjøring krever prosessen polymerasekjedereaksjon (PCR).

Opprett dedikerte områder og laboratorieprosedyrer for å forhindre kontaminering av PCR-produktet før du begynner arbeidet i laboratoriet. PCR-produkter kan kontaminere reagenser, instrumenter og prøver, noe som kan forårsake unøyaktige resultater og forsinke normal drift.

Pre-PCR- og post-PCR-områder

- Opprett et pre-PCR-område for pre-PCR-prosesser.
- Opprett et post-PCR-område for behandling av PCR-produkter.
- Ikke bruk den samme vasken til å vaske pre-PCR- og post-PCR-materialer.
- Ikke bruk samme vannrenningsystem for pre-PCR- og post-PCR-områder.
- Lagre forsyninger i pre-PCR-protokoller i pre-PCR-området, og overfør til post-PCR-området etter behov.

Dedikere utstyr og forbruksmateriell

- Ikke del utstyr mellom pre-PCR- og post-PCR-prosesser. Dediker et eget sett med utstyr og forbruksmateriell i hvert område.
- Opprett dedikerte oppbevaringsområder for forbruksmateriell som brukes i hvert område.

Påkrevd oppbevaring for forbruksmateriell for sekvensering

Artikkel (1 per kjøring)	Oppbevaringskrav
Bibliotekfortynningsbuffer	-25 °C til -15 °C
Reagenskassett	-25 °C til -15 °C
Bufferkassett	15 °C til 30 °C
Strømningscellekassett	2 °C til 8 °C

Krav til elektrisitet

Strømspesifikasjoner

Tabell 1 Instrumentets strømspesifikasjoner

Type	Spesifikasjon
Nettspenning	100–240 V vekselstrøm ved 50/60 Hz
Nominell strømtilførsel	Maks. 600 watt

Stikkontakter

Institusjonen din må være kablet med følgende utstyr:

- **For 100–120 V vekselstrøm** – En 15 A jordet, dedikert ledning med riktig spenning og elektrisk jording, er påkrevd. Nord-Amerika og Japan – Stikkontakt: NEMA 5-15
- **For 220–240 V vekselstrøm** – En 10 A jordet ledning med riktig spenning og elektrisk jording, er påkrevd. Hvis spenningen fluktuerer mer enn 10 %, er en strømregulator påkrevd.

Beskyttende jording



Instrumentet har en tilkobling til beskyttende jording gjennom kabinettet. Sikkerhetsjordingen på strømledningen returnerer beskyttende jording til en trygg referanse. Den beskyttende jordtilkoblingen på strømledningen skal være i god stand når denne enheten er i bruk.

Strømledninger

Instrumentet leveres med en internasjonal standard IEC 60320 C20-stikkontakt samt en regionsspesifikk strømledning.

Farlig spenning skal kun fjernes fra instrumentet når strømledningen er frakoblet vekselstrømkilden.

Du kan skaffe tilsvarende stikkontakter eller strømledninger som overholder lokale standarder ved å kontakte en tredjepartsleverandør som Interpower Corporation (www.interpower.com).

! | Forsiktig

Bruk aldri skjøteledning når du kobler instrumentet til en strømkilde.

Sikringer

Instrumentet inneholder ingen sikringer som kan skiftes av bruker.

Avbruddsfri strømforsyning

Bruk av en brukerlevert avbruddsfri strømforsyning (UPS) anbefales på det sterkeste. Illumina er ikke ansvarlig for kjøring som rammes av strømbrytning, uansett om instrumentet er koblet til en UPS eller ikke. Standard, generatorstøttet strøm er ofte *ikke* avbruddsfri, og et kort strømbrytning er vanlig før strømmen vender tilbake.

I tabellen som følger finner du regionspesifikke anbefalinger.

Spesifikasjon	APC Smart UPS 2200 VA LCD 120 V (Nord-Amerika)	APC Smart UPS 1500 VA LCD 100 V (Japan)	APC Smart UPS 2200 VA LCD 230 V (Internasjonalt)
Maksimal effekt	1920 W	980 W	1980 W
Inngangsspenning (nominell)	100–120 V AC	100 V AC	220–240 V AC
Inngangsfrekvens	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Inngangstilkobling	NEMA 5-20P	NEMA 5-15P	IEC-320 C20
Vanlig kjøretid (300 W)	90 minutter	51 minutter	90 minutter
Vanlig kjøretid (600 W)	40 minutter	17 minutter	40 minutter

Hvis du vil ha en tilsvarende UPS som oppfyller lokale standarder for institusjoner utenfor de angitte regionene, må du kontakte en tredjepartsleverandør, for eksempel Interpower Corporation (www.interpower.com).

Miljøhensyn

Element	Spesifikasjon
Temperatur	Transport og lagring: -10 °C til 50 °C. Driftsbetingelser: Oppretthold en laboratorietemperatur på 19 °C til 25 °C (22 °C ±3 °C). Denne temperaturen er instrumentets driftstemperatur. Omgivelsestemperaturen må ikke variere mer enn ±2 °C under en kjøring.
Luftfuktighet	Transport og lagring: Ikke-kondenserende luftfuktighet mellom 15–80 %. Driftsbetingelser: Oppretthold en ikke-kondenserende relativ luftfuktighet på 20–80 %.
Høyde over havet	Instrumentet må plasseres ved en høyde som er lavere enn 2000 m.o.h.
Luftkvalitet	Instrumentet skal brukes i et miljø med forurensingsgrad II eller bedre. Et miljø med forurensingsgrad II er definert som et miljø som vanligvis kun består av ikke-ledende forurensende stoffer.
Ventilasjon	Rådfør deg med aktuell avdeling vedrørende ventilasjonskrav basert på instrumentets spesifikasjoner for varmeeffekt.
Vibrasjon	Begrens kontinuerlig vibrasjon i laboratoriegulvet til ISO-nivået for kontorbygg. Ikke overskrid ISO-grensene for operasjonsstuer under en sekvenseringskjøring. Unngå regelmessige støt eller forstyrrelser nær instrumentet.

Varmeeffekt

Målt effekt	Termisk effekt
600 watt	2048 BTU/time

Støyeffekt

Støyeffekt (dB)	Avstand fra instrumentet
<70 dB	1 meter

En måling på < 70 dB er innenfor normalt samtalenivå ved en avstand på ca. 1 meter.

Nettverks- og datamaskinsikkerhet

Den følgende delen gir retningslinjer for å opprettholde nettverks- og datamaskinsikkerhet. Informasjon om anbefalte konfigurasjoner finnes under [Konfigurasjoner for operativsystem på side 13](#). Du finner den nyeste sikkerhetsveiledningen, varslene og informasjonen om Illuminas systemer under [Sikkerhet og nettverk](#).

Antivirusprogramvare

Illumina anbefaler følgende antivirus-/antimalware-programvare: Windows Defender, Bit Defender eller CrowdStrike. Hvis du vil unngå datatap eller avbrudd, konfigurerer du antivirus-/antimalware-programvaren på følgende måte:

- Angi at det skal være manuelle skanninger. Ikke aktiver automatiske skanninger.
- Utfør kun manuelle skanninger når instrumentet ikke er i bruk.
- Still inn at oppdateringer skal lastes ned uten brukergodkjenning, men ikke installeres.
- Ikke installer eller oppdater mens instrumentet er i bruk. Oppdater kun når instrumentet ikke kjører, og når det er trygt å starte instrumentdatamaskinen på nytt.
- Ikke utfør automatisk omstart på datamaskinen etter oppdatering.
- Utelat applikaskatalogen og datastasjonen fra all filsystembeskyttelse i sanntid. Bruk denne innstillingen for C:\Illumina-katalogen og D:\-stasjonen samt alle tilordnede nettverksstasjoner.
- Windows Defender er deaktivert som standard. Dette kan aktiveres manuelt hvis ønskelig.

Nettverksfaktorer

NextSeq 550Dx-instrumentet er utviklet til bruk med et nettverk, uansett om kjøring i ROU-modus er koblet til BaseSpace eller utført i frittstående modus.

Å utføre en kjøring i manuell modus krever en nettverkstilkobling for å overføre kjøredata til en nettverksplassing. Instrumentet må være i forskningsmodus for å kjøre i manuell modus. Du må ikke lagre data til den lokale harddisken på NextSeq 550Dx-instrumentet. Harddisken er beregnet på midlertidig lagring før data overføres automatisk. Eventuelle data som lagres på harddisken utenom den gjeldende kjøringen, fyller harddisken og forhindrer påfølgende kjøring til plass blir gjort tilgjengelig.

En Internett-tilkobling er nødvendig for følgende handlinger:

- Koble til Illumina BaseSpace Sequence Hub.
- Installer oppdateringer av NextSeq 550Dx Operating Software (NOS) fra instrumentets grensesnitt.
- [Valgfritt] Last opp instrumentytelsesdata.
- [Valgfritt] Ekstern hjelp fra teknisk støtte hos Illumina.

Nettverkstilkoblinger

Bruk følgende anbefalinger for å installere og konfigurere en nettverkstilkobling:

- Bruk en dedikert 1 GB-tilkobling mellom instrumentet og databehandlingssystemet. Denne tilkoblingen kan opprettes direkte eller gjennom en nettverksbryter.
- Nødvendig båndbredde for en tilkobling er:
 - 50 MB/s per instrument for interne nettverksoverføringer.
 - [Valgfritt] 50 MB/s per instrument for BaseSpace Sequence Hub-nettverksopplastinger.
 - [Valgfritt] 5 MB/s per instrument for ytelsesdataopplastinger.
- Brytere må styres.
- Nettverksutstyr, for eksempel brytere, må ha minimum 1 GB/s.
- Beregn totalbelastningen av arbeidsbelastningen på hver nettverksbryter. Antall tilkoblede instrumenter og tilhørende utstyr, for eksempel en skriver, kan påvirke kapasiteten.

Bruk følgende anbefalinger for å installere og konfigurere en nettverkstilkobling:

- Isoler sekvenseringstrafikk fra annen nettverkstrafikk om mulig.
- Kablene må være CAT 5e eller bedre. En skjermet CAT 5e-nettverkskabel på 3 meter følger med instrumentet for nettverkstilkoblinger.
- Konfigurer Windows-oppdateringer for å forhindre automatiske oppdateringer.
- Hvis du bruker BaseSpace, må du minst ha en nettverkstilkobling på 10 MB/s.

Nettverksstøtte

ILLUMINA installerer ikke og gir ikke teknisk støtte for nettverkstilkoblinger.

Gå gjennom nettverksvedlikeholdsaktiviteter for potensielle kompatibilitetsrisikoer med ILLUMINA-instrumentet, inkludert følgende risikoer:

- **Fjerne gruppepolicyobjekter (GPO-er)** – GPO-er kan påvirke operativsystemet (OS) til tilkoblede ILLUMINA-ressurser. OS-endringer kan forstyrre den proprietære programvaren i ILLUMINA-systemer. ILLUMINA-instrumenter er testet og bekreftet å fungere som de skal. Etter tilkobling til domene-GPO-er, kan noen innstillinger påvirke instrumentprogramvaren. Hvis instrumentprogramvaren ikke fungerer som den skal, kan du ta kontakt med den lokale IT-administratoren om mulig GPO-interferens.
- **Aktivering av Windows-brannmur** – Windows-brannmuren er konfigurert med den beskyttelsen som er nødvendig for at ILLUMINAS programvare skal fungere i et sikkert miljø, og bør aktiveres i stedet for tredjeparts AV/AM-brannmurer der det er mulig.
- **Endringer i rettighetene til forhåndskonfigurerte brukere** – Oppretthold eksisterende rettigheter for forhåndskonfigurerte brukere. Gjør forhåndskonfigurerte brukere utilgjengelige ved behov.
- **Potensielle IP-adressekonflikter** – NextSeq 550Dx har faste interne IP-adresser, noe som kan føre til systemfeil hvis det er konflikter.
- **Fildeling via servermeldingsblokk (SMB)** – SMB v1 er deaktivert som standard. Kontakt ILLUMINAS tekniske støtte for å aktivere denne funksjonen.

Innvendige tilkoblinger

Tilkobling	Verdi	Formål
Domene	localhost:*	Alle porter for localhost-til-localhost-kommunikasjon, som er nødvendige for interprosesskommunikasjon.
IP-adresse	192.168.113.*:* (eller */*)	Tillat alle porter. Kommunikasjonskobling med fastvare på nettverkskortet. Hvis du bruker en proxy-server, må følgende IP-adresser reserveres: 192.168.113.5 og 192.168.113.2. Kontakt teknisk støtte hos ILLUMINA hvis du vil ha mer informasjon.

Tilkobling	Verdi	Formål
Port	80	Local Run Manager
	443	
	8081	Sanntidsanalyse
	8080	NextSeq 550Dx Operating Software (NOS)
	29644	Universal Copy Service (UCS)

Utgående tilkoblinger

Tilkobling	Verdi	Formål
Domene	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	Programvareoppdateringer

Konfigurasjoner for operativsystem

Før levering blir det testet og verifisert at Illumina-instrumenter fungerer innenfor spesifikasjonene. Hvis innstillinger endres etter installasjon, kan det skape ytelses- eller sikkerhetsrisikoer.

Følgende konfigurasjonsanbefalinger reduserer ytelses- og sikkerhetsrisikoer for operativsystemet:

- Konfigurer et passord som består av minst 10 tegn, og følg lokale ID-retningslinjer for å få ytterligere veiledning. **Noter ned passordet.**
 - Illumina lagrer ikke kundens påloggingsinformasjon, og ukjente passord kan ikke tilbakestilles.
 - Et ukjent passord krever at en Illumina-representant gjenoppretter fabrikkstandarden, noe som fjerner alle data fra systemet og forlenger nødvendig støttetid.
- Ved tilkobling til et domene til med gruppepolicyobjekter (GPO-er), vil noen innstillinger kunne påvirke operativsystemet eller instrumentprogramvaren. Hvis instrumentprogramvaren ikke fungerer som den skal, kan du ta kontakt med den lokale IT-administratoren om mulig GPO-interferens.

- Bruk Windows-brannmuren eller en nettverksbrannmur (maskinvare eller programvare), og deaktiver Remote Desktop Protocol (RDP).
- Oppretthold administrative rettigheter for brukere. Illumina-instrumentets programvare er konfigurert til å tillate brukertillatelser når instrumentet sendes.
- Systemet har faste interne IP-adresser som kan forårsake systemsvikt når det oppstår konflikter.
- Kontrolldatamaskinen er utviklet for å betjene Illuminas sekvenseringssystemer. Nettsurfing, sjekking av e-post, gjennomgang av dokumenter og annen aktivitet som ikke er sekvensering, skaper kvalitets- og sikkerhetsproblemer.

Tjenester

NOS og Local Run Manager-programvare bruker følgende tjenester:

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

Disse tjenestene bruker som standard samme påloggingsopplysninger som for NextSeq 550Dx. Hvis du vil endre påloggingsopplysninger i Local Run Manager, kan du se delen om å angi kontoinnstillinger for tjenester i *Referanseveiledning for NextSeq 550Dx-instrumentet (dokumentnr. 1000000009513)*.

Stasjonstilordning

Ikke del stasjoner eller mapper fra instrumentet.

Tilordne stasjoner ved bruk av servermeldingsblokk (SMB) v2 eller nyere eller nettverksfilssystem (NFS).

I operativprogramvaren bruker du hele UNC-banen til kjøringsutdata.

Windows-oppdateringer

For å sikre dataene dine anbefales det at alle viktige sikkerhetsoppdateringer i Windows legges inn regelmessig. Instrumentet må være inaktivt under oppdateringer, ettersom noen oppdateringer krever omstart av systemet. Generelle oppdateringer kan sette systemets operativmiljø i fare, og støttes ikke.

Hvis sikkerhetsoppdateringer ikke er mulig, omfatter alternativer til å slå på Windows Update:

- Mer robust brannmur og nettverksisolering (virtuelt LAN).
- Nettverksisolering av nettverkstilkoblet lagring (NAS), som fremdeles tillater at data kan synkroniseres til nettverket.
- Lokal USB-lagring.
- Brukeradferd og -administrasjon for å unngå feil bruk av kontrolldatamaskinen og for å sikre riktige tillatelsesbaserte kontroller.

Du får mer informasjon om alternativer for Windows-oppdateringer ved å kontakte teknisk støtte hos Illumina.

Tredjeparts programvare

Illumina støtter ingen annen programvare enn den som leveres ved installasjon. Ikke installer Chrome, Java, Box eller annen tredjepartsprogramvare som ikke følger med systemet.

Tredjepartsprogramvare er uprøvd og kan forstyrre ytelse og sikkerhet. For eksempel kan RoboCopy eller andre synkroniserings- og strømningsprogrammer forårsake korrupte eller manglende sekvenseringsdata fordi de forstyrrer strømming utført av kontrollprogramvarepakken.

Brukeratferd

Instrumentkontrolldatamaskinen er utviklet for å betjene Illuminas sekvenseringssystemer. Ikke anse den som en datamaskin til generelle formål. Av hensyn til kvalitet og sikkerhet må du ikke bruke kontrolldatamaskinen til å surfe på nettet, sjekke e-post, gjennomgå dokumenter eller annen nødvendig aktivitet. Disse aktivitetene kan føre til forringet ytelse eller tap av data.

Lagringskrav for BaseSpace Sequence Hub

Basert på kjølingsstørrelsen trenger BaseSpace Sequence Hub følgende minne per kjøring:

Tabell 2 Ytelsesparametere for NextSeq 550Dx-systemet

Strømningscellekonfigurasjon	Avlesningslengde	Utdata	Påkrevde inndata
Strømningscelle med høy kapasitet, 400 M enkeltavlesninger og opptil 800 M paired-end-avlesninger.	2 x 150 bp	100–120 GB	100 ng–1 µg med TruSeq biblioteksklargjøringssett
	2 x 75 bp	50–60 GB	
	1 x 75 bp	25–30 GB	
Strømningscelle med middels kapasitet, opptil 130 M enkeltavlesninger og opptil 260 M paired-end-avlesninger.	2 x 150 bp	32–39 GB	
	2 x 75 bp	16–19 GB	

Brukerlevert forbruksmateriell og utstyr

Følgende forbruksmateriell og utstyr brukes på NextSeq 550Dx-instrumentet. Du finner mer informasjon i *Referanseveiledning for NextSeq 550Dx-instrumentet (dokumentnr. 1000000009513)*.

Forbruksmateriell for sekvensering

Forbruksmateriell	Leverandør	Formål
Spritservietter, 70 % isopropylalkohol eller etanol, 70 %	VWR, katalognr. # 95041-714 (eller tilsvarende) Generell laboratorieleverandør	Rengjøring av strømningscelle og generell bruk
Laboratorieklut, lavt fiberslipp	VWR, katalognr. # 21905-026 (eller tilsvarende)	Strømningscellerengjøring

Forbruksmateriell for vedlikehold og feilsøking

Forbruksmateriell	Leverandør	Formål
NaOCl, 5 % (natriumhypokloritt)	Sigma-Aldrich, katalognr. # 239305 (eller tilsvarende laboratoriekvalitet)	Vask av instrumentet ved bruk av manuell vask etter kjøring; fortynnet til 0,12 %
Tween 20	Sigma-Aldrich, katalognr. # P7949	Vask av instrumentet ved bruk av alternativer for manuell vask; fortynnet til 0,05 %
Vann, laboratoriekvalitet	Generell laboratorieleverandør	Vask av instrumentet (manuell vask)
Reagens eller spektrofotometrisk isopropanol (99 %), 100 ml flaske	Generell laboratorieleverandør	Rengjøring av optiske komponenter med jevne mellomrom og støtte av den objektive rengjøringskassetten
Luftfilter	llumina, katalognr. 20063988	For instrumenter med luftfilter som er tilgjengelig fra bakpanelet. Rengjøring av luften instrumentet trekker inn for avkjøling

Retningslinjer for vann av laboratorie kvalitet

Det må alltid brukes vann av laboratorie kvalitet eller avionisert vann for å utføre instrumentprosedyrer. Aldri bruk vann fra springen. Bruk kun vann av følgende kvalitet eller tilsvarende:

- Avionisert vann
- Illumina PW1
- 18 megaohm (M Ω)-vann
- Milli-Q-vann
- Super-Q-vann
- Vann til molekylærbiologi

Utstyr

Artikkel	Kilde	Formål
Fryser, -25 °C til -15 °C, frostfritt	Generell laboratorieleverandør	Oppbevare kassetten
Isbøtte	Generell laboratorieleverandør	Sette til side biblioteker
Kjøleskap, 2 °C til 8 °C	Generell laboratorieleverandør	Oppbevare strømningscellen

Revisjonshistorikk

Dokument	Dato	Beskrivelse av endring
Dokumentnr. 1000000009869 v07	April 2023	Oppdaterte avsnittene om <i>antivirusprogramvare og nettverksstøtte</i> for å oppfylle kravene til cybersikkerhet i TruSight Oncology Comprehensive Assay Software. Oppdaterte <i>Nettverks- og datamaskinsikkerhet</i> med en lenke til støttenettstedets side om sikkerhet og nettverk. Oppdaterte <i>Forbruksmaterieell for vedlikehold og feilsøking</i> med nytt luftfilter art.nr. 20063988, som erstatter art.nr. 20022240. Oppdaterte de regulatoriske merkingene på baksiden.
Dokumentnr. 1000000009869 v06	August 2021	Oppdatert adresse for EU-autorisert representant.
Dokumentnr. 1000000009869 v05	November 2020	Oppdaterte avsnittene om nettverksfaktorer, nettverksstøtte, interne tilkoblinger, utgående tilkoblinger, operativsystemkonfigurasjoner og antivirusprogramvare for endringer i kompatibilitet for Windows 10, Local Run Manager og BaseSpace Sequence Hub. Oppdaterte og la til BSSH-domener. La til nye tjenester og lagringskrav i avsnittet om BaseSpace Sequence Hub. La til informasjon om BaseSpace Sequence Hub i hele veiledningen om bruk med RUO- modus. La til informasjon om vibrasjon i tabellen over miljøfaktorer og oppdaterte avsnittet om vibrasjonsretningslinjer. Fjernet henvisningen til veiledningen Illumina Security Best Practices.
Dokumentnr. 1000000009869 v04	Desember 2019	Oppdatert adresse for EU-autorisert representant. Oppdatert adresse for australsk sponsor.
Dokumentnr. 1000000009869 v03	Mars 2019	Korrigert formatering for påkrevd hastighet for båndbredde.

Dokument	Dato	Beskrivelse av endring
Dokumentnr. 1000000009869 v02	Januar 2019	La til informasjon om NextSeq 550Dx-strømningscellekassetter med høy kapasitet v2.5 (300 sykluser). Oppdaterte installasjonsinstruksjoner med beskjed om at det er nødvendig med tilgang til en USB-port. Korrigerende UPS-spesifikasjoner for bruk i Japan.
Dokumentnr. 1000000009869 v01	August 2018	Oppdaterte regulatoriske merkinger.
Dokumentnr. 1000000009869 v00	November 2017	Første versjon.

Teknisk hjelp

Kontakt teknisk støtte hos Illumina for teknisk hjelp.

Nettsted: www.illumina.com

E-post: techsupport@illumina.com

Sikkerhetsdatablad – Tilgjengelige på Illuminas nettsted på support.illumina.com/sds.html.

Produktdokumentasjon – Tilgjengelig for nedlasting fra support.illumina.com.



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



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

Australsk sponsor

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

TIL IN VITRO-DIAGNOSTISK BRUK.

© 2023 Illumina, Inc. Med enerett.

illumina[®]