illumına

Local Run Manager v3

Referentiehandleiding software voor MiSeqDx

BEDRIJFSEIGENDOM VAN ILLUMINA Documentnr. 200003931 v00 NLD November 2021 BESTEMD VOOR IN-VITRODIAGNOSTIEK Dit document en de inhoud ervan zijn eigendom van Illumina, Inc. en haar dochterondernemingen ('Illumina'), en zijn alleen bedoeld voor contractueel gebruik door haar klanten in verband met het gebruik van de hierin beschreven producten en voor geen enkel ander doel. Dit document en de inhoud ervan mogen niet worden gebruikt of gedistribueerd voor welk ander doel dan ook en/of op een andere manier worden gecommuniceerd, geopenbaard of gereproduceerd zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Illumina. Illumina geeft door middel van dit document geen licenties onder haar patent, handelsmerk, auteursrecht of gewoonterechten noch soortgelijke rechten van derden door.

De instructies in dit document moeten strikt en uitdrukkelijk worden opgevolgd door gekwalificeerd en voldoende opgeleid personeel om een correct en veilig gebruik van de hierin beschreven producten te waarborgen. Alle inhoud van dit document moet volledig worden gelezen en begrepen voordat dergelijke producten worden gebruikt.

HET NIET VOLLEDIG LEZEN EN NIET UITDRUKKELIJK OPVOLGEN VAN ALLE INSTRUCTIES IN DIT DOCUMENT KAN RESULTEREN IN SCHADE AAN DE PRODUCTEN, LETSEL AAN PERSONEN (INCLUSIEF GEBRUIKERS OF ANDEREN) EN SCHADE AAN ANDERE EIGENDOMMEN. BIJ HET NIET VOLLEDIG LEZEN EN NIET UITDRUKKELIJK OPVOLGEN VAN ALLE INSTRUCTIES IN DIT DOCUMENT VERVALLEN ALLE GARANTIES DIE VAN TOEPASSING ZIJN OP HET PRODUCT.

ILLUMINA IS OP GEEN ENKELE MANIER AANSPRAKELIJK VOOR GEVOLGEN VAN EEN ONJUIST GEBRUIK VAN DE PRODUCTEN DIE HIERIN WORDEN BESCHREVEN (INCLUSIEF DELEN DAARVAN OF SOFTWARE).

© 2021 Illumina, Inc. Alle rechten voorbehouden.

Alle handelsmerken zijn het eigendom van Illumina, Inc. of hun respectievelijke eigenaren. Ga naar www.illumina.com/company/legal.html voor meer informatie over specifieke handelsmerken.

Revisiegeschiedenis

Document	Datum	Omschrijving van wijziging
Documentnr. 200003931 v00	Nov 2021	Eerste uitgave.

Inhoudsopgave

Overzicht Local Run Manager	1
Local Run Manager weergeven	
Sequencing tijdens de analyse	
Gebruikerswachtwoorden	2
Overzicht van het dashboard	4
Pagina Active Runs (Actieve runs)	4
Een run bewerken	6
Analyse stopzetten	6
Analyse opnieuw in de wachtrij plaatsen	
Administratieve instellingen en taken	
Accountbeheer	8
Auditsporen	11
Module-instellingen	13
Systeeminstellingen	13
Overzicht van de workflow	
Workflow van Local Run Manager	
Overzicht van ingestelde parameters	
Run- en monstergegevens bekijken	
Mogelijke runstatussen	21
Technische ondersteuning	

Overzicht Local Run Manager

De software van Local Run Manager is een geïntegreerde oplossing op het instrument zelf waarmee u monsters voor een run kunt registreren, runparameters kunt specificeren, status kunt monitoren, sequencing-gegevens kunt analyseren en resultaten kunt bekijken.

De instructies van Local Run Manager in deze handleiding zijn van toepassing wanneer het instrument zich in de diagnostische modus bevindt. De details in dit gedeelte hebben betrekking op de algemene functionaliteit van Local Run Manager. Sommige functies zijn mogelijk niet op alle analysemodules van toepassing. Raadpleeg voor module-specifieke functies de betreffende handleiding van de Local Run Manager.

Local Run Manager heeft de volgende functionaliteiten:

- werkt op de computer van het instrument en is geïntegreerd met de besturingssoftware van het instrument;
- registreert monsters voor sequencing;
- biedt een interface voor runinstelling die specifiek is voor de analysemodule;
- voert automatisch een gegevensanalyse op het instrument uit zodra de sequencing-run is voltooid;
- voert een reeks analysestappen uit die specifiek zijn voor de geselecteerde analysemodule;
- Geeft metrische analysegegevens weer zodra de analyse is voltooid.

Local Run Manager weergeven

De interface van Local Run Manager kan via een webbrowser worden bekeken. De ondersteunde webbrowser is Chromium versie 84.0.4147.89 op het besturingssysteem Windows 10. Maak op een van de volgende manieren verbinding:

- Open een webbrowser op een computer met toegang tot hetzelfde netwerk als het instrument en maak verbinding met behulp van de naam van het instrument. Bijvoorbeeld https://myinstrument.
- Om de interface van Local Run Manager op de monitor van het instrument te bekijken, opent u de webbrowser en voert u **https://localhost** in de adresbalk in.

Sequencing tijdens de analyse

De MiSeqDx-computerbronnen zijn bedoeld voor ofwel sequencing of analyse.

Als een nieuwe sequencing-run op de MiSeqDx wordt gestart voordat de secundaire analyse van een eerdere run voltooid is, verschijnt een dialoogvenster ter bevestiging. Nadat u hebt bevestigd dat u de nieuwe sequencing-run wilt starten, zet Local Run Manager de secundaire analyse van de eerdere run stop tot de nieuwe run de sequencing heeft voltooid. Nadat de nieuwe run de sequencing heeft voltooid, begint de secundaire analyse van de eerdere run automatisch opnieuw vanaf het begin.

Gebruikerswachtwoorden

De optie accountbeheer, die wachtwoordverificatie vereist om Local Run Manager te gebruiken, is standaard ingeschakeld. Om toegang te krijgen tot de interface van Local Run Manager hebt u een geldige gebruikersnaam en een geldig wachtwoord nodig om op het systeem in te loggen.

Alleen gebruikers met de Administator-rol kunnen inloggegevens aan een gebruiker toewijzen. Voor meer informatie over accountbeheer en rollen, zie *Accountbeheer* op pagina 8.

OPMERKING Gebruikersaccounts zijn specifiek voor een instrument. Gebruikerswachtwoorden zijn niet universeel voor meerdere instrumenten. Wanneer uw wachtwoord bijna afloopt, verschijnt er een bericht bovenaan de interface om u eraan te herinneren uw wachtwoord opnieuw in te stellen.

Mijn account

U kunt uw bestaande wachtwoord op elk moment opnieuw instellen in het venster My Account (Mijn account). Vanuit My Account (Mijn account) kunt u uw gebruikersnaam, uw toegewezen rol en uw rechten bekijken. U kunt ook uw beveiligingsvragen instellen om de toegang tot uw account te herstellen wanneer uw toegang tot Illumina wordt geblokkeerd.

Om uw wachtwoord te wijzigen, moet u uw huidige wachtwoord kennen. Als u uw wachtwoord bent vergeten, kunt u de beveiligingsvragen beantwoorden die aan uw account zijn gekoppeld. Als u de beveiligingsvragen niet correct kunt beantwoorden, kan een beheerder een tijdelijk wachtwoord toewijzen zodat u uw wachtwoord opnieuw kunt instellen.

Wachtwoordstatussen

Hieronder volgen de mogelijke wachtwoordstatussen:

- **Temporary password** (Tijdelijk wachtwoord) Wanneer een beheerder een gebruikersaccount aanmaakt, wijst de beheerder de nieuwe gebruiker een tijdelijk wachtwoord toe.
- User password (Gebruikerswachtwoord) Bij de eerste login wordt de nieuwe gebruiker gevraagd het tijdelijke wachtwoord van het loginscherm te veranderen in een eigen wachtwoord. De gebruiker moet ook beveiligingsvragen instellen. Deze vragen worden gebruikt om te controleren of de gebruiker de persoon is die toegang tot de account vraagt.
- Forgotten password (Vergeten wachtwoord) Als een gebruiker een wachtwoord vergeet, kan een beheerder opnieuw een tijdelijk wachtwoord toewijzen dat bij de volgende login kan worden gewijzigd.

- **Used password** (Gebruikt wachtwoord) Gebruikers kunnen de laatste vijf wachtwoorden niet opnieuw gebruiken.
- User lockout (Gebruiker geblokkeerd) Een beheerder kan het maximum aantal toegelaten inlogpogingen met een ongeldig wachtwoord wijzigen. De standaardinstelling is vijf. Als het aantal inlogpogingen het maximumaantal toegelaten pogingen overschrijdt, wordt het gebruikersaccount geblokkeerd. Een beheerder kan het account ontgrendelen of een tijdelijk wachtwoord toewijzen.

Uw wachtwoord opnieuw instellen

- 1. In de navigatiebalk selecteert u het pictogram User (Gebruiker) vlak naast uw naam.
- 2. In het vervolgkeuzemenu selecteert u My Account (Mijn account).

OPMERKING Afhankelijk van de grootte van het scherm waarop u de software bekijkt, kan het menu-item **My Account** (Mijn account) onder **More Options** (Meer opties) worden weergegeven.

- 3. In het gedeelte Password (Wachtwoord) selecteert u Reset (Opnieuw instellen).
- 4. In het veld Old Password (Oud wachtwoord) voert u uw oude wachtwoord in.
- 5. In het veld Password (Wachtwoord) voert u een nieuw wachtwoord in.
- 6. In het veld Confirm Password (Wachtwoord bevestigen) voert u uw nieuwe wachtwoord opnieuw in.
- 7. Selecteer Reset Password (Wachtwoord opnieuw instellen).

Beveiligingsvragen instellen

Wanneer gebruikers zich voor het eerst aanmelden bij Local Run Manager, wordt hen gevraagd om beveiligingsvragen in te stellen. Als een gebruiker zijn wachtwoord vergeet, kan het account worden ontgrendeld door de aan het account gekoppelde beveiligingsvragen te beantwoorden.

Ga als volgt te werk om beveiligingsvragen voor een account in te stellen.

- 1. Selecteer een beveiligingsvraag in het eerste vervolgkeuzemenu van de eerste vraag. U kunt ook een eigen vraag toevoegen door **Create my own question** (Creëer mijn eigen vraag) te selecteren en een eigen vraag in te voeren.
- 2. Voer het antwoord in het veld Answer (Antwoord) in. Antwoorden zijn niet hoofdlettergevoelig.
- 3. Herhaal stap 1 en 2 voor de resterende vraag- en antwoordvelden.
- 4. Selecteer **Update Security Questions** (Beveiligingsvragen bijwerken) om de beveiligingsinformatie in uw account op te slaan.

Informatie over de beveiligingsvragen kan later worden gewijzigd door naar het menu My Account (Mijn account) te gaan en **Reset** (Opnieuw instellen) te selecteren in het gedeelte Security Questions (Beveiligingsvragen).

Overzicht van het dashboard

Wanneer u op de software van Local Run Manager inlogt, wordt het dashboard geopend. Vanuit het dashboard kunt u de volgende taken uitvoeren:

- de sequencing- en analysestatus volgen;
- runs sorteren en filteren;
- runs aanmaken en bewerken;
- analyse stopzetten of opnieuw in de wachtrij plaatsen;
- analysestatus bekijken;
- runs verbergen.

Het dashboard geeft alle op het instrument uitgevoerde runs weer, met 10 runs per pagina. Gebruik de navigatiepijlen onderaan de lijst om door de pagina's te scrollen.

Elke run in de lijst omvat een runnaam, analysemodule, runstatus en de datum van de laatste aanpassing van de run. Om runs te sorteren, selecteert u de kolomnamen.

- **Run Name / ID** (Naam van de run / ID) Geeft de toegewezen runnaam en links naar de resultatenpagina's van de run weer.
- Module Geeft de analysemodule weer die aan de run is toegewezen.
- **Status** Geeft de status van de run weer, waaronder een balk met de voortgangsstatus. Zie *Mogelijke runstatussen* op pagina 21 voor meer informatie.
- Last Modified (Laatst aangepast) Geeft de datum en tijd weer waarop een run of analysesessie voor het laatst is aangepast. De pagina Active Runs (Actieve runs) is standaard op deze kolom gesorteerd.

Pagina Active Runs (Actieve runs)

Het dashboard wordt geopend en geeft de pagina Active Runs (Actieve runs) weer. Bovenaan de pagina Active Runs (Actieve runs) staat een overzicht van de aantallen actieve runs met de volgende statussen. Om de actieve runs op status te filteren, selecteert u het aantal.

- Ready (Klaar) Geeft aan dat de run klaar is voor sequencing.
- In Progress (In uitvoering) Geeft aan dat de run bezig is met sequencing of gegevensanalyse.
- Stopped or Unsuccessful (Gestopt of mislukt) Geeft aan dat de analyse handmatig is stopgezet of is mislukt.
- Complete (Voltooid) Geeft aan dat de analyse met succes is voltooid.
- Total (Totaal) Het totale aantal runs op de pagina Active Runs (Actieve runs).

Runs filteren

- Selecteer een runstatuscategorie in de samenvatting van actieve runs om de pagina Active Runs (Actieve runs) als volgt te filteren:
 - Ready (Klaar) Filtert de lijst om alleen runs weer te geven die klaar zijn voor sequencing.
 - In Progress (In uitvoering) Filtert de lijst om alleen runs weer te geven die in uitvoering zijn.
 - **Stopped or Unsuccessful** (Stopgezet of mislukt) Filtert de lijst om alleen runs weer te geven die zijn stopgezet of zijn mislukt.
 - **Complete** (Voltooid) Filtert de lijst om alleen runs weer te geven die voltooid zijn.
 - Total (Totaal) Verwijdert filters en geeft alle actieve runs weer.

Runs verbergen en opnieuw weergeven

- 1. Op de pagina Active Runs (Actieve runs) selecteert u Actions (Acties) naast de naam van de run die u wilt verbergen.
- 2. Selecteer Hide (Verbergen).
- Wanneer u wordt gevraagd de handeling te bevestigen, selecteert u Hide (Verbergen). De run wordt verplaatst naar de pagina Hidden Runs (Verborgen runs).
- 4. Om de pagina Hidden Runs (Verborgen runs) weer te geven, selecteert u de vervolgkeuzepijl Active Runs (Actieve runs) en selecteert u vervolgens **Hidden Runs** (Verborgen runs).
- 5. Om een run te herstellen naar de pagina Active Runs (Actieve runs), selecteert u **Actions** (Acties) naast de naam van de run die u wilt herstellen.
- 6. Selecteer Restore (Herstellen).
- 7. Wanneer u wordt gevraagd de handeling te bevestigen, selecteert u Restore (Herstellen).
- 8. Om de pagina Active Runs (Actieve runs) weer te geven, selecteert u de vervolgkeuzepijl Hidden Runs (Verborgen runs) en selecteert u **Active Runs** (Actieve runs).

Runs of monsters zoeken

1. In de navigatiebalk selecteert u het pictogram Search (Zoeken).

 In het zoekveld voert u een runnaam of monster-ID in. Terwijl u typt, wordt een lijst met mogelijke overeenkomsten weergegeven om u te helpen bij het zoeken.

OPMERKING Afhankelijk van de grootte van het scherm waarop u de software bekijkt, kan het menu-item **Search** (Zoeken) onder **More Options** (Meer opties) worden weergegeven.

- 3. Selecteer een overeenkomst uit de lijst of druk op Enter.
 - Als u op een runnaam hebt gezocht, wordt het tabblad Run Overview (Runoverzicht) geopend.
 - Als u op een monster-ID hebt gezocht, wordt het tabblad Samples and Results (Monsters en resultaten) geopend.

Zie voor meer informatie Run- en monstergegevens bekijken op pagina 19.

Een run bewerken

- 1. Op de pagina Active Runs (Actieve runs) selecteert u **Actions** (Acties) naast de naam van de run die u wilt bewerken.
- 2. Selecteer Edit (Bewerken).
- 3. Wanneer u wordt gevraagd de handeling te bevestigen, selecteert u Continue (Doorgaan).
- 4. Bewerk de runparameters waar nodig.
- 5. Selecteer Save Run (Run opslaan) als u klaar bent.

De datum waarop de run voor het laatst is aangepast, wordt bijgewerkt op de pagina Active Runs (Actieve runs).

Analyse stopzetten

- 1. Op de pagina Active Runs (Actieve runs) selecteert u **Actions** (Acties) naast de naam van de run die u wilt stoppen.
- Select Stop Analysis (Analyse stopzetten).
 De opdracht Stop Analysis (Analyse stopzetten) wordt weergegeven voor runs die ofwel de status Analysis Queue (Analysewachtrij) of Analysis Running (Analyse loopt) hebben.
- 3. Wanneer u om bevestiging wordt gevraagd, selecteert u Stop Analysis (Analyse stopzetten).

Analyse opnieuw in de wachtrij plaatsen

U kunt de analyse opnieuw in de wachtrij plaatsen als de analyse is stopgezet, als de analyse is mislukt of als u een run opnieuw wilt analyseren met andere instellingen. U kunt de analyse opnieuw in de wachtrij plaatsen vanaf het dashboard van Local Run Manager of vanaf het tabblad Sample and Results (Monster en resultaten). Als het bericht "Run Folder Not Found" (Runmap niet gevonden) wordt weergegeven bij het opnieuw in de wachtrij plaatsen, sleept of kopieert u de run terug naar de map D:\Illumina\MiSeqAnalysis.

Analyse opnieuw in de wachtrij plaatsen van Active Runs (Actieve runs)

- 1. Op de pagina Active Runs (Actieve runs) selecteert u **Actions** (Acties) naast de naam van de run die u opnieuw in de wachtrij wilt plaatsen.
- 2. Selecteer Requeue (Opnieuw in de wachtrij plaatsen).
- 3. Wanneer u hierom wordt gevraagd, selecteert u een van de volgende opties:
 - Selecteer **Edit Setup** (Instelling bewerken) om de analyseparameters te wijzigen. Op de pagina Requeue Analysis (Analyse opnieuw in de wachtrij plaatsen) wijzigt u de gewenste instellingen en selecteert u vervolgens **Requeue Analysis** (Analyse opnieuw in de wachtrij plaatsen).
 - Selecteer **Requeue** (Opnieuw in de wachtrij plaatsen). De analyse wordt uitgevoerd met de huidige analyseparameters.

Analyse opnieuw in de wachtrij plaatsen vanaf de resultatenpagina

- 1. Selecteer de runnaam op de pagina Active Runs (Actieve runs).
- 2. Select Requeue Analysis (Analyse opnieuw in de wachtrij plaatsen).
- 3. Wanneer u hierom wordt gevraagd, selecteert u een van de volgende opties:
 - Selecteer **Edit Setup** (Instelling bewerken) om de analyseparameters te wijzigen. Op de pagina Requeue Analysis (Analyse opnieuw in de wachtrij plaatsen) wijzigt u de gewenste instellingen en selecteert u vervolgens **Requeue Analysis** (Analyse opnieuw in de wachtrij plaatsen).
 - Selecteer **Requeue** (Opnieuw in de wachtrij plaatsen). De analyse wordt uitgevoerd met de huidige analyseparameters.

Administratieve instellingen en taken

De volgende instellingen en taken zijn beschikbaar in het vervolgkeuzemenu Tools (Hulpmiddelen):

Hulpmiddel	Omschrijving	Gebruikersrecht rol
Account Management (Accountbeheer)	Voegt gebruikers toe, wijst rechten toe en stelt wachtwoorden in.	Admin
Audit Trails (Auditsporen)	Bewaakt de toegangsfrequentie en gebruikersactiviteit.	Admin
Modules & Manifests (Modules en manifestbestanden)	Uploadt manifestbestanden voor gebruik bij alle runs met behulp van een specifieke analysemodule.	Gebruiker*
System Settings (Systeeminstellingen)	Hiermee worden systeembeveiligingsparameters en onderhoudsintervallen ingesteld.	Admin

* Beschikbaar per gebruiker

Accountbeheer

Alle gebruikersaccounts worden weergegeven op de pagina Account Management (Accountbeheer), elk met een voornaam, achternaam en gebruikersnaam.

OPMERKING Gebruikersaccounts zijn specifiek voor een instrument. Gebruikerswachtwoorden zijn niet universeel voor meerdere instrumenten.

Binnen de details van elk account worden de rol en daarbij behorende rechten beheerd. Er zijn twee rollen mogelijk: Admin (Administrator) of User (Gebruiker).

- Admin role (Administrator-rol) De Administrator-rol heeft standaard volledige rechten.
- User role (Gebruikersrol) Gebruikersrollen kunnen worden geconfigureerd op basis van een subset van mogelijke rechten. Alle gebruikers kunnen runs aanmaken, ongeacht hun rechteninstellingen.

Alleen beheerders kunnen de pagina Account Management (Accountbeheer) bekijken.

Gebruikersrechten

In de onderstaande tabel staat vermeld welke rechten en rollen zijn toegestaan om elke recht te configureren.

Recht	Omschrijving	Administratieve rol	Gebruikersrol
Edit MOS System Settings (MOS-systeeminstellingen bewerken)	MOS-systeeminstellingen bewerken op het MiSeqDx- instrument.	Toegestaan	Niet toegestaan
Edit Local Run Manager System Settings (Systeeminstellingen Local Run Manager bewerken)	Beveiligings-, onderhouds- en serviceaccounts instellen.	Toegestaan	Niet toegestaan
Edit Module Settings (Module-instellingen bewerken)	Manifestbestanden voor analysemodules uploaden.	Toegestaan	Optioneel
Manage User Accounts (Gebruikersaccounts beheren)	Gebruikersaccounts aanmaken en bewerken.	Toegestaan	Niet toegestaan
Minimize MOS and Access Computer (MOS minimaliseren en computer gebruiken)	De computer van het instrument in kioskmodus gebruiken.	Toegestaan	Optioneel
Requeue Analysis (Analyse opnieuw in de wachtrij plaatsen)	Runs opnieuw analyseren; analyseparameters bewerken.	Toegestaan	Optioneel
Relink Run Folder (Runmap opnieuw koppelen)	Gewiste rungegevens van een run herstellen.	Toegestaan	Niet toegestaan
Upload Site Certificate (Locatiecertificaat uploaden)	Aangepast HTTPS- certificaat toevoegen voor Local Run Manager.	Toegestaan	Niet toegestaan
View Audit Trails (Auditsporen bekijken)	Auditsporen bekijken, filteren en exporteren	Toegestaan	Niet toegestaan

Een nieuwe gebruiker aanmaken

1. Selecteer in de navigatiebalk van het dashboard het vervolgkeuzemenu **Tools** (Hulpmiddelen) en selecteer vervolgens **Account Management** (Accountbeheer).

- 2. Op de pagina Account Management (Accountbeheer) selecteert u **Create Account** (Account aanmaken).
- 3. In het dialoogvenster Create New User (Nieuwe gebruiker aanmaken) voert u de voor- en achternaam van de nieuwe gebruiker in.
- In het veld User Name (Gebruikersnaam) voert u een gebruikersnaam in. Gebruikersnamen moeten uniek zijn en kunnen later niet opnieuw worden gebruikt of worden bewerkt.
- In het veld Password (Wachtwoord) voert u een tijdelijk wachtwoord in. Tijdelijke wachtwoorden worden niet opgeslagen in de wachtwoordgeschiedenis en kunnen niet opnieuw worden gebruikt.
- 6. In het veld Confirm Password (Wachtwoord bevestigen) voert u het tijdelijke wachtwoord opnieuw in.
- 7. Selecteer Admin of User (Gebruiker) om een rol te selecteren.
- 8. Selecteer de gebruikersrechten op basis van de gespecificeerde gebruikersrol.
- 9. Selecteer Continue (Doorgaan).

Gebruikerswachtwoord opnieuw instellen

- 1. Selecteer in de navigatiebalk van het dashboard het vervolgkeuzemenu Tools (Hulpmiddelen) en selecteer vervolgens **Account Management** (Accountbeheer).
- 2. Zoek de gebruikersnaam die u wilt bewerken en selecteer het pictogram Edit (Bewerken).
- 3. In het dialoogvenster Edit User (Gebruiker bewerken) voert u in het veld Password (Wachtwoord) een tijdelijk wachtwoord in.

Tijdelijke wachtwoorden worden niet opgeslagen in de wachtwoordgeschiedenis en kunnen niet opnieuw worden gebruikt.

- 4. In het veld Confirm Password (Wachtwoord bevestigen) voert u het tijdelijke wachtwoord opnieuw in.
- 5. Selecteer **Update User** (Gebruiker bijwerken).

Een gebruiker deactiveren

- 1. Selecteer in de navigatiebalk van het dashboard het vervolgkeuzemenu **Tools** (Hulpmiddelen) en selecteer vervolgens **Account Management** (Accountbeheer).
- 2. Zoek de gebruikersnaam die u wilt bewerken en selecteer het pictogram Edit (Bewerken).
- In het dialoogvenster Edit (Bewerken), selecteert u Disable User (Gebruiker deactiveren).
 Wanneer u een gebruiker hebt gedeactiveerd, kunt u geen account meer aanmaken met die naam.
- 4. Wanneer u wordt gevraagd om de gebruiker te deactiveren, selecteert u **Disable** (Deactiveren). De gedeactiveerde gebruiker wordt verplaatst naar de vervolgkeuzelijst Hidden Users (Verborgen gebruikers).

Een gebruiker herstellen

- 1. Selecteer in de navigatiebalk van het dashboard het vervolgkeuzemenu **Tools** (Hulpmiddelen) en selecteer vervolgens **Account Management** (Accountbeheer).
- 2. In de vervolgkeuzelijst Active Users (Actieve gebruikers) selecteert u **Hidden Users** (Verborgen gebruikers) om de gedeactiveerde gebruikersaccounts weer te geven.
- 3. Zoek in de vervolgkeuzelijst Hidden Users (Verborgen gebruikers) naar de gedeactiveerde gebruikersnaam die u wilt herstellen en selecteer vervolgens **Restore** (Herstellen).
- 4. In het dialoogvenster Restore User (Gebruiker herstellen) selecteert u Restore (Herstellen).
- 5. Zoek in de vervolgkeuzelijst Active Users (Actieve gebruikers) de herstelde gebruikersnaam op en klik op **Edit** (Bewerken).
- 6. In het dialoogvenster Edit User (Gebruiker bewerken) voert u in het veld Password (Wachtwoord) een tijdelijk wachtwoord in.
- 7. In het veld Confirm Password (Wachtwoord bevestigen) voert u het tijdelijke wachtwoord opnieuw in.
- 8. Selecteer Update User (Gebruiker bijwerken).

Gebruikersrechten wijzigen

- 1. Selecteer in de navigatiebalk van het dashboard het vervolgkeuzemenu **Tools** (Hulpmiddelen) en selecteer vervolgens **Account Management** (Accountbeheer).
- 2. Zoek de gebruikersnaam die u wilt bewerken en selecteer het pictogram Edit (Bewerken).
- 3. Om een rol te wijzigen, selecteert u Admin of User (Gebruiker) om tussen beide opties te schakelen.
- 4. Selecteer de gebruikersrechten op basis van de gespecificeerde gebruikersrol.
- 5. Selecteer **Update User** (Gebruiker bijwerken).

Auditsporen

Auditsporen registreren informatie over specifieke handelingen, zoals gebruikerstoegang, wijzigingen aan het gebruikersprofiel en wijzigingen aan het systeem, de run of de analyseparameters. Elk item van het auditspoor bevat de volgende informatie:

- When (Wanneer), weergegeven als datum JJJJ-MM-DD en tijd in de 24-uursnotatie.
- Who (Wie), weergegeven door de gebruikersnaam die de handeling is begonnen.
- What (Wat), weergegeven door een korte, vooraf bepaalde beschrijving van de ondernomen handeling.
- Affected Item (Getroffen item), weergegeven door vier categorieën van getroffen items: User (Gebruiker), Run, Analysis (Analyse) of System (Systeem).
- Om de lijst met auditsporen in oplopende of aflopende volgorde te sorteren, selecteert u een kolomkop.

Alleen een beheerder kan de pagina Audit Trails (Auditsporen) bekijken.

Auditsporen filteren

- 1. Selecteer in de navigatiebalk van het dashboard het vervolgkeuzemenu **Tools** (Hulpmiddelen) en selecteer vervolgens **Audit Trails** (Auditsporen).
- 2. Selecteer Filter.

U kunt filters toepassen op eerder gefilterde resultaten om de lijst nog verder te verfijnen. Om een filter toe te passen op de hele database van auditsporen, moet u de vorige filters verwijderen voordat u verdergaat.

Filteren op datum

- Voer in het veld From (Van) een datum in (in het formaat jjjj-mm-dd) om de begindatum voor de gefilterde resultaten aan te geven.
 Of selecteer het pictogram Calendar (Kalender) en selecteer een datum From (Van).
- Voer in het veld To (Tot) een datum in (in het formaat jjjj-mm-dd) om de einddatum voor de gefilterde resultaten aan te geven.
 Of selecteer het pictogram Calendar (Kalender) en selecteer een datum To (Tot).
- 3. Selecteer Filter.

Filteren op gebruikersnaam

- Voer een gebruikersnaam in het veld Who (Wie) in.
 U kunt elk gewenst deel van een gebruikersnaam invoeren. Asterisken (*) zijn niet vereist.
- 2. Selecteer Filter.

Filteren op handeling

- Voer een beschrijving van een handeling in het veld What (Wat) in.
 U kunt elk gewenst deel van een handeling invoeren. Asterisken (*) zijn niet vereist.
- 2. Selecteer Filter.

Filteren op Affected Item Description (Beschrijving van getroffen item)

1. Voer in het tekstveld Affected Item (Getroffen item) een gedeelte van de beschrijving van het getroffen item in.

De beschrijving kan bijvoorbeeld de naam van een run, een gebruikersnaam, de naam van een analysemodule of een rapportnaam zijn. U kunt elk gewenst deel van de beschrijving invoeren. Asterisken (*) zijn niet vereist.

2. Selecteer Filter.

Filteren op Affected Item Category (Categorie van getroffen item)

- 1. Om op de categorie van het getroffen item te filteren, selecteert u het pictogram Affected Item (Getroffen item) en selecteert u een van de volgende opties:
 - **Analysis** (Analyse) Filtert de lijst om wijzigingen aan de analyseparameters of analysestatus weer te geven.
 - Run Filtert de lijst om wijzigingen aan de runparamaters of runstatus weer te geven.
 - **System** (Systeem) Filtert de lijst om handelingen op systeemniveau weer te geven, zoals bestandsuploads, systeemonderhoud of beveiligingsinstellingen.
 - **User** (Gebruiker) Filtert de lijst om gebruikershandelingen en authenticatiehandelingen van gebruikers weer te geven.
- 2. Selecteer Filter.

Auditsporen exporteren

- 1. Selecteer in de navigatiebalk van het dashboard het menu **Tools** (Hulpmiddelen) en selecteer vervolgens **Audit Trails** (Auditsporen).
- 2. Selecteer Filter.
- 3. Pas de gewenste filters toe.
- 4. Selecteer Export (Exporteren).

De software genereert een rapport in pdf-formaat met daarop de gebruikersnaam, exportdatum en filterparameters.

Module-instellingen

De pagina Module Settings (Module-instellingen) geeft een lijst van geïnstalleerde analysemodules weer in het linker navigatiepaneel. Elke analysemodulenaam opent een pagina die de moduleversie en datum van laatste aanpassing weergeeft.

Systeeminstellingen

Systeeminstellingen zijn globale parameters voor gebruikersbeveiliging en geautomatiseerd gegevensonderhoud, serviceaccounts en programmacertificaten. De volgende taken kunnen worden beheerd in de systeeminstellingen:

- De instellingen voor systeembeveiliging omvatten duur voor een wachtwoord afloopt, maximaal aantal loginpogingen en duur inactief voor time-out. Beschikbaar wanneer Account Management (Accountbeheer) is ingeschakeld.
- Het systeemonderhoud omvat automatische opschoning van inactieve runmappen, frequentie van databaseback-up en een opdracht voor onmiddellijke back-up van de database.

- Instellingen voor serviceaccounts omvatten het wijzigen van gebruikersaccounts voor gegevensanalyse, het maken van back-ups en gegevensopslag.
- Beheren en downloaden van Local Run Manager-certificaten.

De meeste van deze instellingen zijn alleen zichtbaar voor een beheerder, maar alle gebruikers kunnen het servercertificaat downloaden om toegang te krijgen tot Local Run Manager met HTTPS.

Veiligheidsinstellingen van het systeem specificeren

- 1. Selecteer in de navigatiebalk van het dashboard het vervolgkeuzemenu **Tools** (Hulpmiddelen) en selecteer vervolgens **System Settings** (Systeeminstellingen).
- 2. Selecteer het tabblad Security (Beveiliging).
- 3. Specificeer in het gedeelte Password Expiration (Verlopen wachtwoord) het aantal dagen voordat een wachtwoord afloopt en opnieuw moet worden ingesteld.
- 4. Specificeer het aantal dagen dat een gebruiker eraan wordt herinnerd zijn of haar wachtwoord opnieuw in te stellen voordat het afloopt.
- 5. Specificeer in het gedeelte User Lockout (Gebruiker geblokkeerd) het maximale aantal pogingen dat de gebruiker ongeldige logingegevens kan invoeren voordat zijn of haar toegang tot het systeem wordt geblokkeerd.
- 6. Specificeer in het gedeelte Auto Logout (Automatisch uitloggen) het aantal minuten dat het systeem inactief kan blijven tot de gebruiker automatisch wordt uitgelogd.
- 7. Selecteer Save (Opslaan).

Systeemonderhoudsinstellingen specificeren

- 1. Selecteer in de navigatiebalk van het dashboard het vervolgkeuzemenu **Tools** (Hulpmiddelen) en selecteer vervolgens **System Settings** (Systeeminstellingen).
- 2. Selecteer het tabblad Maintenance (Onderhoud).
- [Optioneel] Schakel het selectievakje Enable Automatic Deletion (Automatisch wissen inschakelen) in om oudere analysebestanden automatisch te wissen.
 Wanneer dit is ingeschakeld, bewaart het systeem recente analyse-informatie en verwijdert het alle andere tijdelijke bestanden om de prestaties te verbeteren.
- 4. Als het vakje **Enable Automatic Deletion** (Automatisch wissen inschakelen) is geselecteerd, specificeert u het aantal dagen inactiviteit waarna de automatische wisopdracht wordt geactiveerd.
- 5. Voer een voorkeurspad in naar een back-uplocatie die zich niet op de lokale computer van het instrument bevindt, zoals een netwerklocatie of op een andere netwerkcomputer. Als u een database wilt herstellen waarvan een back-up is gemaakt, neemt u contact op met de technische ondersteuning van Illumina.
- 6. In het veld Backup Period (Back-upperiode) voert u de interval in dagen in tussen elke back-up.
- 7. Om een onmiddellijke back-up aan te maken, selecteert u **Backup Now** (Nu back-up maken).
- 8. Selecteer Save (Opslaan).

Documentnr. 200003931 v00 NLD BESTEMD VOOR IN-VITRODIAGNOSTIEK

Instellingen van het serviceaccount specificeren

- 1. Selecteer in de navigatiebalk van het dashboard het vervolgkeuzemenu **Tools** (Hulpmiddelen) en selecteer vervolgens **System Settings** (Systeeminstellingen).
- 2. Selecteer het tabblad Service Accounts (Serviceaccounts).
- Om de inloggegevens voor de Windows-accounts van analyseservice en jobservice in te schakelen en in te stellen, selecteert u Windows Account.
 De inloggegevens voor het account met toegang tot het netwerkstation moeten worden opgeslagen in Windows Credential Manager.

OPMERKING Zorg ervoor dat het serviceaccount dat u invoert toestemming heeft om te lezen en te schrijven naar de uitvoerrunmap.

- In het veld User Name (Gebruikersnaam) voert u een gebruikersnaam in. Voeg .\ aan de gebruikersnaam toe (bijv. .\gebruikersnaam). Voeg voor domeingebruikers de domeinnaam toe en vervolgens een backslash in de gebruikersnaam (bijv. domein\gebruikersnaam).
- In het veld Password (Wachtwoord) voert u een wachtwoord in. Het Windows 10-besturingssysteem vereist elke 180 dagen een wijziging van het Windowswachtwoord. Zorg ervoor dat u het Windows-account in Local Run Manager bijwerkt met hetzelfde wachtwoord als het Windows-besturingssysteem.
- 6. Selecteer Save (Opslaan).

Taal van de applicatie instellen

Local Run Manager wordt geleverd met alleen het Engelse taalpakket geïnstalleerd. Andere talen worden op dit moment niet ondersteund.

Certificaten specificeren

Local Run Manager gebruikt HTTPS om gegevensverbindingen te versleutelen om ervoor te zorgen dat de informatie over de rungegevens afgeschermd en veilig is. De instellingen voor beveiligingscertificaten moeten alleen in de volgende situaties worden gewijzigd:

- voor toegang tot Local Run Manager vanaf een nieuw extern apparaat;
- wanneer u uw eigen beveiligingscertificaat gebruikt;
- wanneer u opnieuw toegang wilt verkrijgen tot Local Run Manager nadat u de systeemnaam hebt gewijzigd of het systeem naar een nieuw domein hebt verplaatst.

Een beveiligingscertificaat installeren voor externe toegang

1. Meld u op het externe apparaat aan bij Local Run Manager.

- 2. Selecteer in de navigatiebalk van het dashboard het vervolgkeuzemenu **Tools** (Hulpmiddelen) en selecteer vervolgens **System Settings** (Systeeminstellingen).
- 3. Selecteer het tabblad Certificates (Certificaten).
- 4. Selecteer **Download** (Downloaden) om een zipbestand met het Local Run Manager-certificaat te downloaden.
- 5. Pak het zipbestand uit.
- 6. Klik met de rechtermuisknop op het BAT-bestand en selecteer **Run as administrator** (Uitvoeren als beheerder).
- 7. Volg de aanwijzingen om de installatie te voltooien en start daarna uw browser opnieuw op.

Een aangepast beveiligingscertificaat uploaden

Ga als volgt te werk om het bestaande Local Run Manager-certificaat te vervangen.

- 1. Selecteer in de navigatiebalk van het dashboard het vervolgkeuzemenu **Tools** (Hulpmiddelen) en selecteer vervolgens **System Settings** (Systeeminstellingen).
- 2. Selecteer het tabblad Certificates (Certificaten).
- 3. Selecteer **Browse** (Bladeren), selecteer het nieuwe certificaatbestand (*.pfx) en selecteer vervolgens **Open** (Openen).
- 4. Voer het wachtwoord voor het certificaatbestand in en selecteer vervolgens **Set Certificate** (Certificaat instellen).
- 5. Start uw browser opnieuw op.

Opnieuw een beveiligingscertificaat aanmaken

Als de systeemnaam onlangs is gewijzigd of het systeem naar een nieuw domein is verplaatst, moet u het beveiligingscertificaat opnieuw aanmaken om weer toegang te krijgen tot Local Run Manager.

- 1. Start Local Run Manager via HTTPS. Als accountbeheer op de computer is ingeschakeld, meldt u zich bij Local Run Manager aan met de admin-gebruikersaccount.
- 2. Selecteer in de navigatiebalk van het dashboard het vervolgkeuzemenu **Tools** (Hulpmiddelen) en selecteer vervolgens **System Settings** (Systeeminstellingen).
- 3. Selecteer het tabblad Certificates (Certificaten).
- 4. Selecteer Regenerate the Certificate (Certificaat opnieuw aanmaken).
- 5. Selecteer **Download** (Downloaden) om een zipbestand met het softwarecertificaat van de Local Run Manager te downloaden.
- 6. Pak het zipbestand uit.
- 7. Klik met de rechtermuisknop op het BAT-bestand en selecteer **Run as administrator** (Uitvoeren als beheerder).
- 8. Volg de aanwijzingen om de installatie te voltooien en start daarna uw browser opnieuw op.

Overzicht van de workflow

Dit gedeelte biedt een overzicht van de workflow om een run aan te maken en analyseresultaten te bekijken in de software van Local Run Manager. De specifieke stappen verschillen per analysemodule. Raadpleeg voor stapsgewijze instructies de gebruikershandleiding van de analysemodule die u gebruikt.

Workflow van Local Run Manager





Selecteer in het dashboard van Local Run Manager een voltooide run om de resultatenpagina te bekijken.

Overzicht van ingestelde parameters

Om een run in te stellen, maakt u gebruik van de opdracht Create Run (Run aanmaken) op het dashboard van Local Run Manager en selecteert u een analysemodule uit de vervolgkeuzelijst. De pagina Create Run (Run aanmaken) biedt opties voor de geselecteerde analysemodule.

De pagina Create Run (Run aanmaken) bestaat uit tekstvelden, vervolgkeuzelijsten en een monstertabel die specifiek is voor elke analysemodule. Create Run-pagina's bevatten de volgende gedeelten:

- Run Name (Naam run)
- Samples (Monsters)

Naam en beschrijving van de run

De naam van de run is de naam die de run identificeert vanaf de sequencing tot aan de analyse. Een runnaam mag maximaal 40 alfanumerieke tekens bevatten. Spaties, underscores en koppeltekens zijn toegestaan. De runnaam moet uniek zijn, en mag geen naam zijn die voor het instellen van een eerdere run is gebruikt.

Een runbeschrijving is optioneel en mag maximaal 150 alfanumerieke tekens bevatten.

Runinstellingen

Runinstellingen identificeren de volgende parameters voor de run:

- bepalingstype enkelvoudige bepaling of paired-end;
- aantal cycli voor elke bepaling.

Modulespecifieke instellingen

De modulespecifieke instellingen in dit gedeelte zijn afhankelijk van de analysemodule die voor de run is geselecteerd. Sommige analysemodules bevatten geen modulespecifieke instellingen.

Zie de workflowhandleiding van de analysemodule voor meer informatie.

Het gedeelte Samples (Monsters)

Bepaal voor elke run de monsters die moeten worden gesequencet in de monstertabel. De monstertabel bevat de monster-ID, een optionele beschrijving en de indexen die bij elk monster worden gebruikt.

De indexkolom biedt een vervolgkeuzelijst van compatibele indexadapters.



WAARSCHUWING

Als de Illumina Proactive-bewakingsservice is ingeschakeld, gebruikt u een monster-ID waarmee de patiënt niet direct kan worden geïdentificeerd (bijv. de patiëntidentificatiecode). Raadpleeg de *Illumina Proactive technische handleiding (documentnr. 100000052503)* voor informatie over de voordelen van de Illumina Proactive-bewakingsservice.

Monsters importeren en exporteren

Het gedeelte Samples (Monsters) bevat opdrachten om monsters te importeren. Om dit te doen, maakt u een monstertabel aan in een extern *.csv-bestand (comma-separated values). U kunt een template downloaden in het tabblad Import Samples (Monsters importeren).

Run- en monstergegevens bekijken

Om de resultaten van een run te bekijken, selecteert u de runnaam in het dashboard van Local Run Manager.

Een samenvatting van de resultaten wordt weergegeven op de volgende tabbladen:

- Run Overview (Runoverzicht)
- Sequencing Information (Sequencing-informatie)
- Samples and Results (Monsters en resultaten)

Run Overview (Runoverzicht)

Het tabblad Run Overview (Runoverzicht) geeft informatie weer over de run, een overzicht van metrische sequencing-gegevens en de locatie van de runmap.

Gedeelte	Omschrijving
Run Name / Run ID (Runnaam/-ID)	De runnaam die is toegewezen toen de run werd aangemaakt.
Created By (Aangemaakt door)	De naam van de gebruiker die de run heeft aangemaakt.
Description (Omschrijving)	De beschrijving van de run, indien aanwezig.
Output Run Folder (Outputrunmap)	Het pad naar de uitvoermap van de sequencing-run. Selecteer Copy to Clipboard (Naar klembord kopiëren) voor snelle toegang tot de uitvoermap.
Total Clusters (Totaal aantal clusters)	Het aantal clusters in een run.
% Clusters PF	Het percentage clusters dat het filter passeert.
% ≥ Q30 (Read 1) (% ≥ Q30 [Bepaling 1])	Het percentage bepalingen in Read 1 (Bepaling 1) met een kwaliteitsscore van 30 (Q30) of hoger.
% ≥ Q30 (Read 2) (% ≥ Q30 [Bepaling 2])	Het percentage bepalingen in Read 2 (Bepaling 2) met een kwaliteitsscore van 30 (Q30) of hoger.
Last Scored Cycle (Laatst gescoorde cyclus)	De laatste cyclus in de run met een kwaliteitsscore. Tenzij de run vroegtijdig is gestopt, vertegenwoordigt deze waarde de laatste cyclus van de run.

Sequencing Information (Sequencing-informatie)

Het tabblad Sequencing Information (Sequencing-informatie) biedt een samenvatting van parameters voor de sequencing-run. De volgende informatie wordt verstrekt in het tabblad Sequencing Information (Sequencing-informatie).

Gedeelte	Omschrijving
Instrument Name (Naam van het instrument)	De naam van het instrument waarop de run is uitgevoerd.
Sequenced By (Sequencing uitgevoerd door)	De naam van de gebruiker die de run heeft gestart.
Sequencing Start (Start van de sequencing)	De datum en tijd waarop de sequencing-run is begonnen.
Read Lengths (Bepalingslengtes)	Het aantal bepalingen en cycli voor elke bepaling die tijdens de run wordt uitgevoerd.
Flow Cell Information (Stroomcelinformatie)	De barcode, het onderdeelnummer, het partijnummer en de vervaldatum van de stroomcel die voor de run wordt gebruikt.
Reagent Cartridge Information (Informatie reagenscartridge)	De barcode, het onderdeelnummer, het partijnummer en de vervaldatum van de reagenscartridge die voor de run wordt gebruikt.
Chemistry Type (Chemietype)	Chemietype van de bibliotheekvoorbereiding.
Chemistry Version (Chemieversie)	Versie van de chemie van de MiSeqDx-reagensset.
RTA Version (RTA-versie)	De versie van de RTA-software die voor de run wordt gebruikt.
Module Version (Moduleversie)	De softwareversie van de Local Run Manager-module die aan de run wordt toegekend.
PR2 Information (PR2-informatie)	De barcode, het onderdeelnummer, het partijnummer en de vervaldatum van de PR2-fles die voor de run wordt gebruikt.

Samples and Results (Monsters en resultaten)

De informatie die in het tabblad Samples and Results (Monsters en resultaten) wordt geboden, is specifiek voor de analysemodule die voor de run wordt gebruikt. Het tabblad Samples and Results (Monsters en resultaten) kan de volgende informatievelden bevatten.

Gedeelte	Omschrijving
Select Analysis (Analyse selecteren)	Een vervolgkeuzelijst van elke analyse die wordt uitgevoerd op de gegevens gegenereerd van de sequencing-run. Telkens wanneer een analyse wordt uitgevoerd, wordt een opeenvolgend nummer toegewezen. De resultaten worden afzonderlijk weergegeven.
Analysis Folder (Analysemap)	Het pad naar de analysemap. Selecteer Copy to Clipboard (Naar klembord kopiëren) voor snelle toegang tot de analysemap.
Requeue Analysis (Analyse opnieuw in de wachtrij plaatsen)	De opdracht om de gegevens van de sequencing-run opnieuw te analyseren. De opdracht biedt de optie om analyseparameters te bewerken of door te gaan zonder wijzigingen.

Mogelijke runstatussen

De statuskolom op het dashboard geeft de status van elke run in de lijst weer. De volgende tabel beschrijft de mogelijke statussen van een run en de kleur van de statusbalk in de statuskolom.

Status	Kleur van de statusbalk	Statusbeschrijving
Ready for Sequencing (Klaar voor sequencing)	Geen	Waiting for sequencing to begin (Wacht tot de sequencing begint).
Sequencing Running (Sequencing loopt)	Blauw	Sequencing wordt uitgevoerd.
Sequencing Stopped (Sequencing stopgezet)	Rood	Sequencing stopgezet. Geen activiteit.
Sequencing Unsuccessful (Sequencing mislukt)	Rood	Probleem met sequencing. Geen activiteit.
Sequencing Completed (Sequencing voltooid)	Blauw	Sequencing voltooid. Statusbalk op 50%.

Status	Kleur van de statusbalk	Statusbeschrijving
Primary Analysis Unsuccessful (Primaire analyse mislukt)	Rood	RTA-analyse mislukt. Statusbalk op 25%.
Primary Analysis Complete (Primaire analyse voltooid)	Blauw	Metrische sequencing-gegevens voltooid. Statusbalk op 50%.
Analysis Queued (Analyse in wachtrij)	Blauw	Wacht op begin van de analyse.
Analysis Running (Analyse loopt)	Blauw	Analyse in uitvoering.
Stopping Analysis (Analyse wordt stopgezet)	Rood	Aanvraag om analyse stop te zetten ontvangen.
Analysis Stopped (Analyse stopgezet)	Rood	Analyse stopgezet. Geen activiteit.
Analysis Unsuccessful (Analyse mislukt)	Rood	Probleem met analyse. Geen activiteit.
Analysis Completed (Analyse voltooid)	Groen	Activiteit voltooid. Statusbalk op 100%.
Analysis Copying (Analyse kopiëren)	Blauw	Analyse is voltooid. Gegevens worden naar de uitvoermap gekopieerd.
Stopping Analysis Copy (Analyse kopiëren wordt stopgezet)	Rood	Analyse is voltooid. Verzoek om het kopiëren van analysegegevens stop te zetten is ontvangen.
Copy Stopped (Kopiëren gestopt)	Geel	Analyse is voltooid. Het kopiëren van de analysegegevens is handmatig gestopt.

Technische ondersteuning

Voor technische ondersteuning neemt u contact op met de afdeling technische ondersteuning van Illumina.

Website:	www.illumina.com
E-mail:	techsupport@illumina.com

Telefoonnummers voor technische ondersteuning van Illumina

Regio	Gratis telefoonnummer	Internationaal
Australië	+61 1800 775 688	
België	+32 800 77 160	+32 3 400 29 73
Canada	+1 800 809 4566	
China		+86 400 066 5835
Denemarken	+45 80 82 01 83	+45 89 87 11 56
Duitsland	+49 800 101 4940	+49 89 3803 5677
Filippijnen	+63 180016510798	
Finland	+358 800 918 363	+358 9 7479 0110
Frankrijk	+33 8 05 10 21 93	+33170770446
Hong Kong, China	+852 800 960 230	
lerland	+353 1800 936608	+35316950506
India	+91 8006500375	
Indonesië		0078036510048
Italië	+39 800 985513	+39 236003759
Japan	+81 0800 111 5011	
Maleisië	+60 1800 80 6789	
Nederland	+31 800 022 2493	+31 20 713 2960
Nieuw-Zeeland	+64 800 451 650	
Noorwegen	+47 800 16 836	+47 21 93 96 93
Oostenrijk	+43 800 006249	+4319286540
Singapore	1 800 5792 745	

Regio	Gratis telefoonnummer	Internationaal
Spanje	+34 800 300 143	+34 911 899 417
Taiwan, China	+886 8 06651752	
Thailand	+66 1800 011 304	
Verenigd Koninkrijk	+44 800 012 6019	+44 20 7305 7197
Verenigde Staten	+1 800 809 4566	+1 858 202 4566
Vietnam	+84 1206 5263	
Zuid-Korea	+82 80 234 5300	
Zweden	+46 2 00883979	+46 8 50619671
Zwitserland	+41 800 200 442	+41 56 580 00 00

Veiligheidsinformatiebladen (SDS, safety data sheets) – verkrijgbaar op de website van Illumina via support.illumina.com/sds.html.

Productdocumentatie - beschikbaar voor downloaden in pdf-vorm via support.illumina.com.



Illumina 5200 Illumina Way San Diego, Californië 92122 VS +1800 809 ILMN (4566) +1858 202 4566 (buiten Noord-Amerika) tech support@illumina.com www.illumina.com



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

Australische sponsor

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

BESTEMD VOOR IN-VITRODIAGNOSTIEK

© 2021 Illumina, Inc. Alle rechten voorbehouden.

illumina®