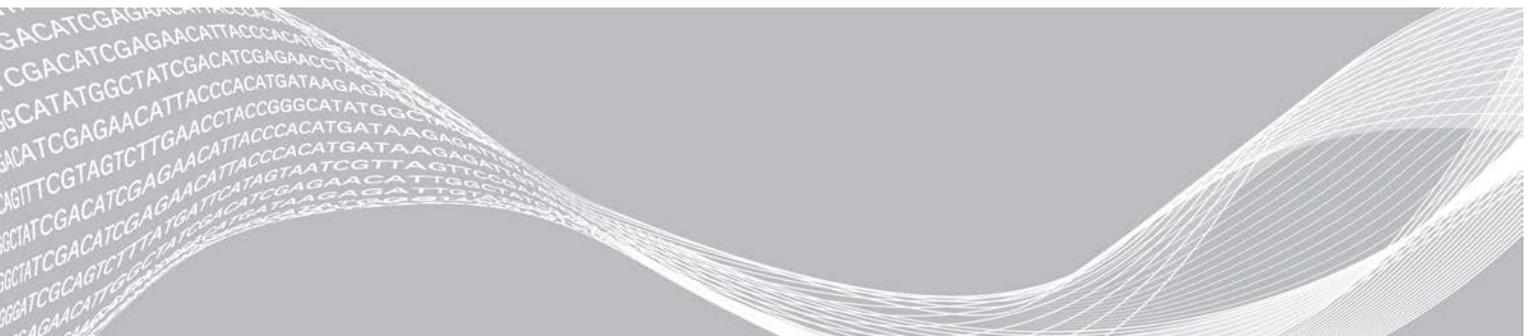


Système MiniSeq

Guide de préparation du site

Introduction	3
Livraison et installation	4
Spécifications du laboratoire	4
Exigences électriques	7
Module d'alimentation sans interruption	8
Considérations environnementales	8
Logiciel antivirus	9
Sécurité du réseau et de l'ordinateur	9
Consommables et équipement fournis par l'utilisateur	11
Historique des révisions	13
Assistance technique	14



Ce document et son contenu sont exclusifs à Illumina, Inc. et à ses sociétés affiliées (« Illumina »); ils sont exclusivement destinés à l'usage contractuel de son client dans le cadre de l'utilisation du ou des produits décrits dans les présentes et ne peuvent servir à aucune autre fin. Ce document et son contenu ne seront utilisés ou distribués à aucune autre fin ni communiqués, divulgués ou reproduits d'aucune façon sans le consentement écrit préalable d'Illumina. Illumina ne cède aucune licence en vertu de son brevet, de sa marque de commerce, de ses droits d'auteur ou de ses droits traditionnels ni des droits similaires d'un tiers quelconque par ce document.

Les instructions contenues dans ce document doivent être suivies strictement et explicitement par un personnel qualifié et adéquatement formé de façon à assurer l'utilisation correcte et sûre du ou des produits décrits dans les présentes. Le contenu intégral de ce document doit être lu et compris avant l'utilisation de ce ou ces produits.

SI UN UTILISATEUR NE LIT PAS COMPLÈTEMENT ET NE SUIT PAS EXPLICITEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS CONTENUES DANS LES PRÉSENTES, IL RISQUE DE CAUSER DES DOMMAGES AU(X) PRODUIT(S), DES BLESSURES, NOTAMMENT AUX UTILISATEURS ET À D'AUTRES PERSONNES, AINSI QUE D'AUTRES DOMMAGES MATÉRIELS, ANNULANT AUSSI TOUTE GARANTIE S'APPLIQUANT AU(X) PRODUIT(S).

ILLUMINA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ DÉCOULANT DE L'UTILISATION INAPPROPRIÉE DU OU DES PRODUITS DÉCRITS DANS LES PRÉSENTES (Y COMPRIS LEURS COMPOSANTES ET LE LOGICIEL).

© 2020 Illumina, Inc. Tous droits réservés.

Toutes les marques de commerce sont la propriété d'Illumina, Inc. ou de leurs détenteurs respectifs. Pour obtenir des renseignements sur les marques de commerce, consultez la page www.illumina.com/company/legal.html.

Introduction

Ce guide fournit toutes les spécifications et recommandations nécessaires pour préparer votre site à l'installation et à l'utilisation du système MiniSeq^{MD} d'Illumina^{MD}.

- ▶ Espace requis pour le laboratoire
- ▶ Exigences électriques
- ▶ Contraintes environnementales
- ▶ Spécifications informatiques
- ▶ Consommables et équipement fournis par l'utilisateur

Considérations relatives à la sécurité

Consultez le *Guide de sécurité et de conformité du système MiniSeq (document n° 1000000002698)* pour obtenir des renseignements importants concernant les considérations relatives à la sécurité.

Ressources supplémentaires

Les [pages d'assistance du système MiniSeq](#) sur le site Web d'Illumina contiennent des ressources supplémentaires. Ces ressources comprennent des logiciels, des documents de formation, les produits compatibles et les documents ci-dessous. Consultez régulièrement les pages d'assistance pour voir la plus récente version de ces documents.

Ressource	Description
Custom Protocol Selector	Assistant pour la génération de la documentation personnalisée dans son intégralité en fonction de la méthode de préparation des bibliothèques, des paramètres d'analyse et de la méthode d'analyse utilisée pour le séquençage.
<i>Guide de sécurité et de conformité du système MiniSeq (document n° 1000000002698)</i>	Fournit des renseignements concernant les questions de sécurité, les déclarations de conformité et l'étiquetage de l'instrument.
<i>Guide de conformité du lecteur RFID (document n° 1000000002699)</i>	Fournit des renseignements sur le lecteur RFID de l'instrument, les certificats de conformité et les questions de sécurité.
<i>Guide de dénaturation et de dilution des bibliothèques pour le système MiniSeq (document n° 1000000002697)</i>	Fournit des instructions pour la dénaturation et la dilution de bibliothèques préparées en vue d'une analyse de séquençage, et pour la préparation d'un contrôle PhiX facultatif.
<i>Guide du système MiniSeq (document n° 1000000002695)</i>	Donne un aperçu des composants de l'instrument, les directives d'utilisation de l'instrument, ainsi que les procédures d'entretien et de dépannage.
<i>Guide du logiciel Local Run Manager (document n° 1000000002702)</i>	Fournit des renseignements concernant l'utilisation du logiciel Local Run Manager et les options d'analyse proposées.

Livraison et installation

Un fournisseur de services autorisé livre le système, déballe les composants et installe l'instrument sur la paillasse du laboratoire. Assurez-vous que l'espace et la paillasse de laboratoire sont prêts avant la livraison.



ATTENTION

Seul le personnel autorisé est à même de déballe, installer ou déplacer l'instrument. Une mauvaise manipulation de l'instrument peut avoir une incidence sur l'alignement ou endommager les composants de l'instrument.

Un représentant Illumina s'occupe de l'installation et de l'alignement de l'instrument. Si vous connectez l'instrument à un système de gestion des données ou à un emplacement réseau à distance, assurez-vous que le chemin d'accès à l'espace de stockage des données a été défini avant la date d'installation. Votre représentant Illumina pourra ainsi tester la procédure de transfert de données au cours de l'installation.



ATTENTION

Une fois que votre représentant Illumina a installé et aligné l'instrument, **ne le déplacez pas**. Un déplacement inapproprié de l'instrument peut avoir un impact sur l'alignement optique et compromettre l'intégrité des données. Si vous devez déplacer l'instrument, communiquez avec votre représentant Illumina.

Dimensions et contenu de la caisse

Le système MiniSeq est livré dans une seule caisse. Consultez les dimensions suivantes pour déterminer la largeur minimale de porte nécessaire pour accueillir la livraison.

Mesure	Dimensions de la caisse
Hauteur	82,5 cm (32,5 po)
Largeur	86,4 cm (34 po)
Profondeur	63,0 cm (25 po)
Poids	59 kg (130 lb)

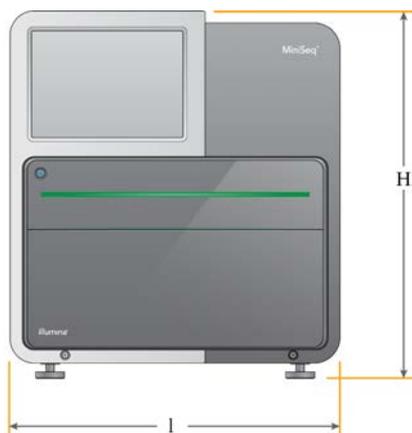
La caisse contient l'instrument et les composants suivants :

- ▶ Flacon de réactifs usagés
- ▶ Cartouche de lavage
- ▶ Flow Cell de lavage
- ▶ Cordon d'alimentation
- ▶ La trousse d'accessoires comportant les éléments suivants :
 - ▶ Clavier
 - ▶ Câble réseau blindé, CAT 5e
 - ▶ Clé hexagonale, 5 mm

Spécifications du laboratoire

Pour aménager l'espace de votre laboratoire, reportez-vous aux spécifications et aux exigences fournies dans cette section.

Dimensions de l'instrument



Mesure	Dimensions de l'instrument (installé)
Hauteur	51,8 cm (20,4 po)
Largeur	45,6 cm (18 po)
Profondeur	48,0 cm (18,9 po)
Poids	45 kg (99 lb)

Spécifications de positionnement

Positionnez l'instrument de façon à assurer une ventilation adaptée, un accès à l'interrupteur d'alimentation et à la prise d'alimentation ainsi qu'un accès pour l'entretien de l'instrument.

- ▶ Assurez-vous de pouvoir atteindre le côté gauche de l'instrument afin d'accéder à l'interrupteur d'alimentation situé sur le panneau arrière.
- ▶ Placez l'instrument de façon à ce que le personnel puisse débrancher rapidement le cordon d'alimentation.
- ▶ Assurez-vous que l'instrument est accessible de tous les côtés.

Accès	Dégagement minimal
Côtés	Laissez au moins 61 cm (24 po) de chaque côté de l'instrument.
Arrière	Laissez au moins 15,25 cm (6 po) derrière l'instrument.
Dessus	Laissez au moins 61 cm (24 po) au-dessus de l'instrument.



ATTENTION

Un déplacement inapproprié de l'instrument peut avoir un impact sur l'alignement optique et compromettre l'intégrité des données. Si vous devez déplacer l'instrument, communiquez avec votre représentant Illumina.

Recommandations à propos de la paillasse de laboratoire

Les instruments comprennent des éléments optiques de précision. Placez l'instrument sur une paillasse de laboratoire solide et loin de toute source de vibration.

Largeur	Hauteur	Profondeur	Roulettes
122 cm (48 po)	91,4 cm (36 po)	76,2 cm (30 po)	Facultatives

Pour les clients nord-américains, Illumina recommande la paillasse de laboratoire suivante : Bench-Tek Solutions (www.bench-tek.com), n° BT40CR-3048BS-PS.

Recommandations relatives aux vibrations

Suivez les recommandations ci-dessous pour limiter les vibrations lors des analyses de séquençage et garantir des performances optimales :

- ▶ Placez l'instrument sur une paillasse de laboratoire solide.
- ▶ Ne placez sur la paillasse aucun autre équipement susceptible de provoquer des vibrations, tel qu'un agitateur, une centrifugeuse ou des instruments dotés de ventilateurs lourds.
- ▶ Ne posez aucun objet sur l'instrument.
- ▶ Lorsque l'instrument est en cours de séquençage, n'ouvrez pas la porte du compartiment des réactifs, le panneau de service arrière, ni le compartiment de la Flow Cell.

Installation du laboratoire pour les procédures PCR

Certaines méthodes de préparation des bibliothèques exigent une procédure PCR (amplification en chaîne par polymérase).

Afin d'éviter une contamination du produit PCR, établissez des zones et des procédures de laboratoire exclusives avant de commencer à travailler dans le laboratoire. Les produits PCR peuvent contaminer les réactifs, les instruments et les échantillons, ce qui peut entraîner des résultats inexacts et retarder les opérations normales.

Établir des zones pré-PCR et post-PCR

- ▶ Établissez une zone pré-PCR pour la procédure pré-PCR.
- ▶ Établissez une zone post-PCR pour le traitement des produits PCR.
- ▶ N'utilisez jamais le même évier pour laver le matériel pré-PCR et post-PCR.
- ▶ N'utilisez jamais le même système de purification d'eau pour les zones pré-PCR et post-PCR.
- ▶ Stockez les fournitures utilisées dans les protocoles pré-PCR dans la zone pré-PCR et transférez-les vers la zone post-PCR au besoin.

Équipements et fournitures dédiés

- ▶ N'utilisez jamais le même équipement et les mêmes fournitures durant la procédure pré-PCR et la procédure post-PCR. Réservez des fournitures et un équipement pour chaque zone.
- ▶ Établissez des zones de stockage dédiées aux consommables utilisés dans chaque zone.

Exigences de stockage pour les consommables de séquençage

Article (1 par analyse)	Exigence de stockage
Cartouche de réactifs	-25 à -15 °C
Flow Cell	2 à 8 °C

Exigences électriques

Caractéristiques d'alimentation

Type	Caractéristique
Tension d'alimentation	Courant alternatif de 100 à 240 V à 50/60 Hz
Consommation de puissance de crête	240 watts

Branchements

Le câblage de votre installation doit être réalisé à l'aide de l'équipement suivant :

- ▶ **Pour une tension de 100 à 120 VCA :** une alimentation dédiée de 15 A mise à la terre avec tension appropriée et mise électrique à la terre est requise. Amérique du Nord et Japon — Branchement : NEMA 5-15.
- ▶ **Pour une tension de 220 à 240 VCA :** une alimentation de 10 A mise à la terre avec tension appropriée et mise électrique à la terre est requise. Si la tension varie de plus de 10 %, un régulateur de tension est requis.

Mise à la terre de protection



Le serveur dispose d'une connexion de mise à la terre de protection dans le boîtier. La prise de mise à la terre de sécurité du cordon d'alimentation retourne la mise à la terre de protection à une référence sûre. La connexion de mise à la terre de protection du cordon d'alimentation doit être en bon état lorsque le dispositif est utilisé.

Cordons d'alimentation

L'instrument est équipé d'une prise conforme à la norme internationale CEI 60320 C13 et il est livré avec un cordon d'alimentation adapté à votre région.

Les tensions dangereuses ne sont supprimées de l'instrument que lorsque le cordon d'alimentation est débranché de la source d'alimentation c.a.

Pour obtenir des prises équivalentes ou des cordons d'alimentation adaptés aux normes locales, consultez un fournisseur tiers tel que Interpower Corporation (www.interpower.com).



ATTENTION

N'utilisez jamais de rallonge pour brancher l'instrument à l'alimentation électrique.

Fusibles

L'instrument ne contient aucun fusible remplaçable par l'utilisateur.

Module d'alimentation sans interruption

L'utilisation d'un module d'alimentation sans interruption (ASI) fourni par l'utilisateur est hautement recommandée. Illumina ne peut être tenue responsable des conséquences d'une interruption de l'alimentation sur une analyse, que l'instrument soit équipé ou non d'une ASI. Les groupes électrogènes standards ne sont généralement *pas* de type « sans interruption » et l'alimentation est souvent interrompue brièvement avant la reprise du courant.

Le tableau suivant répertorie les recommandations à considérer par région.

Caractéristique	APC Smart-UPS 2 200 VA LCD 120 V (Japon et Amérique du Nord)	APC Smart-UPS 2 200 VA LCD 230 V (International)
Puissance maximum	1 920 W	1 980 W
Tension d'entrée (nominale)	100 à 120 VCA	220 à 240 VCA
Fréquence d'entrée	50/60 Hz	50/60 Hz
Connexion d'entrée	NEMA 5-20P	CEI-320 C13
Durée de fonctionnement normale (300 W)	90 minutes	90 minutes
Durée de fonctionnement normale (600 W)	40 minutes	40 minutes

Pour obtenir une ASI équivalente qui respecte les normes locales des installations en dehors des régions référencées, consultez un fournisseur tiers, tel qu'Interpower Corporation (www.interpower.com).

Considérations environnementales

Élément	Caractéristique
Température	Maintenez la température du laboratoire entre 19 °C et 25 °C (22 °C ± 3 °C). Au cours d'une analyse, empêchez toute variation de la température ambiante plus importante que ± 2 °C.
Humidité	Maintenez une humidité relative sans condensation comprise entre 20 et 80 %.
Altitude	Conservez l'instrument à une altitude inférieure à 2 000 mètres (6 500 pieds).
Qualité de l'air	Utilisez l'instrument dans un environnement intérieur respectant des niveaux de propreté en matière de particules dans l'air conformes à la classe ISO 9 (air ambiant ordinaire) ou à une classe supérieure.
Vibration	Limitez les vibrations environnementales à un niveau conforme aux normes ISO ou à un niveau plus strict.

Émission de chaleur

Consommation de puissance de crête	Puissance thermique
240 watts	819 BTU/heure

Niveau de bruit produit

Niveau de bruit produit (dB)	Distance de l'instrument
< 62 dBA	1 mètre (3,3 pieds)

Une intensité sonore < 62 dBA correspond à l'intensité d'une conversation normale à une distance d'environ 1 mètre (3,3 pieds).

Logiciel antivirus

Il est recommandé d'installer le logiciel antivirus de votre choix afin de protéger l'ordinateur de commande de l'instrument contre les virus.

Afin d'éviter la perte de données ou les interruptions, configurez le logiciel antivirus comme suit :

- ▶ Paramétrez des analyses manuelles. N'activez pas les analyses automatiques.
- ▶ Lancez les analyses manuelles uniquement lorsque l'instrument n'est pas en cours d'utilisation.
- ▶ Autorisez le téléchargement des mises à jour sans autorisation de l'utilisateur, mais empêchez leur installation automatique.
- ▶ N'effectuez pas de mise à jour alors que l'instrument fonctionne. Effectuez la mise à jour uniquement lorsque l'instrument ne fonctionne pas et lorsqu'il est opportun de redémarrer l'ordinateur de l'instrument.
- ▶ N'autorisez pas le redémarrage automatique de l'ordinateur après une mise à jour.

Sécurité du réseau et de l'ordinateur

Les sections suivantes présentent les directives relatives au maintien de la sécurité du réseau et de l'ordinateur.

Sécurité de l'ordinateur de commande

Pour une meilleure sécurité, l'ordinateur de commande allie la stratégie de restriction logicielle de Windows au logiciel antivirus fourni par l'utilisateur. La stratégie de restriction logicielle augmente la fiabilité, l'intégrité et la gérabilité des ordinateurs dans un domaine. En raison de la limitation des configurations, seules les applications déterminées peuvent fonctionner.

Au besoin, désactivez ou reconfigurez la stratégie de restriction logicielle. Pour plus de renseignements, consultez le *Guide du système MiniSeq (document n° 1000000002695)*.

Considérations liées au réseau

Une connexion réseau est nécessaire pour transférer les données d'un cycle de séquençage vers un emplacement du réseau. Une connexion Internet est nécessaire pour la connexion à BaseSpace. Une connexion Internet permet également des notifications du système concernant les mises à jour de logiciels et l'installation des mises à jours à partir de l'interface du logiciel de commande MiniSeq.

Connexions réseau

Suivez les recommandations suivantes pour installer et configurer une connexion réseau :

- ▶ Utilisez une connexion d'un gigabit entre l'instrument et le système de gestion de vos données. Cette connexion peut être établie directement ou à l'aide d'un commutateur réseau.

- ▶ Aux fins de la connexion réseau, un câble réseau blindé CAT 5e d'une longueur de 3 mètres (9,8 pieds) est fourni avec l'instrument.
- ▶ Configurez les mises à jour Windows de manière à empêcher les mises à jour automatiques.
- ▶ Si vous utilisez BaseSpace, utilisez une vitesse de connexion réseau d'au moins 10 Mbps.

Domaines de Local Run Manager

Les domaines suivants donnent accès à Local Run Manager et à Illumina Proactive, au moyen du Universal Copy Service. Certaines adresses d'entreprise comprennent un champ défini par l'utilisateur. Ce champ est indiqué par la mention {domain}.

Instance	Adresse
Entreprise – É.-U.	{domain}.basespace.illumina.com
	{domain}.api.basespace.illumina.com
	basespace-data-east.s3-external-1.amazonaws.com
	basespace-data-east.s3.amazonaws.com
	instruments.sh.basespace.illumina.com
Entreprise – UE	{domain}.euc1.sh.basespace.illumina.com
	{domain}.api.euc1.sh.basespace.illumina.com
	euc1-prd-seq-hub-data-bucket.s3.eu-central-1.amazonaws.com
	instruments.sh.basespace.illumina.com
Entreprise – AUS	{domain}.aps2.sh.basespace.illumina.com
	{domain}.api.aps2.sh.basespace.illumina.com
	instruments.sh.basespace.illumina.com
	aps2-sh-prd-seq-hub-data-bucket.s3.ap-southeast-2.amazonaws.com
Service de base et professionnel – É.-U.	basespace.illumina.com
	api.basespace.illumina.com
	basespace-data-east.s3-external-1.amazonaws.com
	basespace-data-east.s3.amazonaws.com
	instruments.sh.basespace.illumina.com
Service de base et professionnel – UE	euc1.sh.basespace.illumina.com
	api.euc1.sh.basespace.illumina.com
	euc1-prd-seq-hub-data-bucket.s3.eu-central-1.amazonaws.com
	instruments.sh.basespace.illumina.com
Service de base et professionnel – AUS	aps2.sh.basespace.illumina.com
	api.aps2.sh.basespace.illumina.com
	instruments.sh.basespace.illumina.com
	aps2-sh-prd-seq-hub-data-bucket.s3.ap-southeast-2.amazonaws.com
Service de base et professionnel – GC	cnn1.sh.basespace.illumina.com.cn
	api.cnn1.sh.basespace.illumina.com.cn
	instruments.sh.basespace.illumina.com.cn
	cn-sh-cnn1-prod-seq-hub-data-bucket.s3.cn-north-1.amazonaws.com.cn

Assistance réseau

Illumina ne propose ni installation ni assistance technique en ce qui concerne les connexions réseau.

Vérifiez que les activités de maintenance du réseau ne comportent pas de risques d'incompatibilité avec le système Illumina, parmi lesquels :

- ▶ **Retrait des objets de stratégie de groupe (GPO) :** Les GPO peuvent nuire au système d'exploitation des ressources Illumina connectées. Des modifications du système d'exploitation peuvent perturber le logiciel propriétaire des systèmes Illumina. Les instruments Illumina ont été testés et vérifiés pour s'assurer de leur bon fonctionnement. Après la connexion aux GPO du domaine, certains paramètres peuvent perturber le logiciel de l'instrument. Si l'instrument ne fonctionne pas correctement, consultez l'administrateur informatique de votre établissement à propos d'une possible interférence causée par les GPO.
- ▶ **Activation du pare-feu Windows et de Windows Defender :** Ces produits Windows peuvent affecter les ressources du système d'exploitation utilisées par le logiciel Illumina. Installez un logiciel antivirus afin de protéger l'ordinateur de commande de l'instrument.
- ▶ **Modifications apportées aux privilèges des utilisateurs préconfigurés :** Conservez les privilèges existants des utilisateurs préconfigurés. Rendez les utilisateurs préconfigurés indisponibles si nécessaire.

Consommables et équipement fournis par l'utilisateur

Les consommables et l'équipement suivants sont utilisés pour le séquençage et la maintenance du système. Pour plus de renseignements, consultez le *Guide du système MiniSeq (document n° 1000000002695)*.

Consommables pour le séquençage

Consommable	Fournisseur	Utilisation
NaOH 1 N (hydroxyde de sodium)	Fournisseur de laboratoire général	Dénaturation de librairie, diluée à 0,1 N
Tris-HCl 10 mM, pH 8,5	Fournisseur de laboratoire général	Dilution des librairies et contrôle PhiX facultatif avant la dénaturation
Tris-HCl 200 mM, pH 7,0	Fournisseur de laboratoire général	Neutralisation des librairies et contrôle PhiX facultatif après la dénaturation
Lingettes d'alcool isopropylique à 70 % ou Éthanol à 70 %	VWR, n° de référence 95041-714 (ou équivalent) Fournisseur de laboratoire général	Nettoyage de la Flow Cell et usage général
Gants jetables sans talc	Fournisseur de laboratoire général	Usage général
Tissu de laboratoire non pelucheux	VWR, n° de référence 21905-026 (ou équivalent)	Nettoyage de la Flow Cell

Consommables pour la maintenance et le dépannage

Consommable	Fournisseur	Utilisation
NaOCl, 5 % (hypochlorite de sodium)	Sigma-Aldrich, n° de référence 239305 (ou produit de catégorie laboratoire équivalent)	Lavage manuel après analyse, dilution à 0,12 %
Tween 20	Sigma-Aldrich, n° de référence P7949	Lavage manuel de l'instrument, dilution à 0,05 %
Eau de laboratoire	Fournisseur de laboratoire général	Lavage manuel de l'instrument

Recommandations à propos de l'eau de laboratoire

Utilisez toujours de l'eau de laboratoire ou de l'eau déionisée pour réaliser des procédures sur l'instrument. N'utilisez jamais d'eau courante. Utilisez exclusivement les eaux qui suivent ou des eaux de qualité équivalente :

- ▶ Eau déionisée
- ▶ PW1 d'Illumina
- ▶ Eau 18 mégohms (MΩ)
- ▶ Eau Milli-Q
- ▶ Eau Super-Q
- ▶ Eau de qualité biologie moléculaire

Équipement

Élément	Source
Congélateur, de -15 °C à -25 °C, sans givre	Fournisseur de laboratoire général
Seau d'eau glacé	Fournisseur de laboratoire général
Réfrigérateur, de 2 °C à 8 °C	Fournisseur de laboratoire général

Historique des révisions

Document	Date	Description des modifications
Document n° 1000000002696 v01	Février 2020	Mise à jour et ajout des domaines BSSH. Ajout du Tris-HCl 200 mM pH 7,0 et du Tris-HCl, pH 7,0 à la liste des consommables fournis par l'utilisateur. Ajout de renseignements sur la stratégie de restriction logicielle. Suppression de la référence au guide Illumina Security Best Practices. Corrections mineures dans le texte.
Document n° 1000000002696 v00	Janvier 2016	Publication originale.

Assistance technique

Pour obtenir de l'assistance technique, communiquez avec l'assistance technique d'Illumina.

Site Web : www.illumina.com
 Courriel : techsupport@illumina.com

Numéros de téléphone de l'assistance clientèle d'Illumina

Région	Sans frais	Numéro régional
Amérique du Nord	+1 800 809-4566	
Allemagne	+49 8001014940	+49 8938035677
Australie	+1 800 775-688	
Autriche	+43 800006249	+43 19286540
Belgique	+32 80077160	+32 34002973
Chine	400-066-5835	
Corée du Sud	+82 80 234 5300	
Danemark	+45 80820183	+45 89871156
Espagne	+34 911899417	+34 800300143
Finlande	+358 800918363	+358 974790110
France	+33 805102193	+33 170770446
Hong Kong, Chine	800960230	
Irlande	+353 1800936608	+353 016950506
Italie	+39 800985513	+39 236003759
Japon	0800 111 5011	
Norvège	+47 800 16836	+47 21939693
Nouvelle-Zélande	0800 451 650	
Pays-Bas	+31 8000222493	+31 207132960
Royaume-Uni	+44 8000126019	+44 2073057197
Singapour	+1 800 579 2745	
Suède	+46 850619671	+46 200883979
Suisse	+41 565800000	+41 800200442
Taiwan, Chine	00806651752	
Autres pays	+44 1799 534 000	

Fiches signalétiques (SDS) : disponibles sur le site Web d'Illumina à l'adresse support.illumina.com/sds.html.

Documentation sur les produits : disponible en téléchargement sur le site support.illumina.com.



Illumina
5200 Illumina Way
San Diego, Californie 92122 États-Unis
+(1) 800 809-ILMN (4566)
+(1) 858 202-4566 (en dehors de l'Amérique du Nord)
techsupport@illumina.com
www.illumina.com

**Destiné à la recherche uniquement.
Ne pas utiliser dans le cadre d'examens diagnostiques.**

© 2020 Illumina, Inc. Tous droits réservés.

illumina®