

MiSeqDx システム

Site Prep Guide for Instruments with Dual Boot Configuration

本文書およびその内容は、Illumina, Inc. およびその関連会社（以下、「イルミナ」という）の所有物であり、本文書に記載された製品の使用に関連して、イルミナの顧客が契約上使用することのみを意図したものであり、その他の目的を意図したものではありません。本文書およびその内容を、イルミナの書面による事前同意を得ずにその他の目的で利用または配布してはならず、また方法を問わず、その他伝達、開示または複製してはなりません。イルミナは、本文書によって、自身の特許、商標、著作権またはコモンロー上の権利に基づきいかなるライセンスも譲渡せず、また第三者の同様の権利も譲渡しないものとします。

本文書に記載された製品の適切かつ安全な使用を徹底するため、資格を有した、適切なトレーニングを受けた担当者が、本文書の指示を厳密かつ明確に遵守しなければなりません。当該製品の使用に先立ち、本文書のすべての内容を熟読し、理解する必要があるものとします。

本文書に含まれるすべての説明を熟読せず、明確に遵守しない場合、製品を損ない、使用者または他者を含む個人に傷害を負わせ、その他の財産に損害を与える結果となる可能性があります。また本製品に適用される一切の保証は無効になるものとします。

イルミナは、本文書に記載された製品（その部品またはソフトウェアを含む）の不適切な使用から生じる責任、または、顧客による当該製品の取得に関連してイルミナから付与される明示的な書面によるライセンスもしくは許可の範囲外で当該製品が使用されることから生じる責任を一切負わないものとします。

© 2021 Illumina, Inc. All rights reserved.

すべての商標および登録商標は、Illumina, Inc または各所有者に帰属します。商標および登録商標の詳細は jp.illumina.com/company/legal.html をご覧ください。

改訂履歴

文書番号	日付	変更内容
文書番号： 15070066 v05	2021年11月	MOS v4.0 および Local Run Manager v3.0 へのアップグレードをサポートするために更新。 システムの Windows 10 へのアップグレードをサポートするために、「ネットワークサポート」セクションを更新。 次のセクションから『Illumina Instrument Control Computer Security and Networking』オンライン文書を参照。 <ul style="list-style-type: none"> プラットフォームドメイン ウイルス対策ソフトウェア ソフトウェア制限ポリシー ラボラトリーグレード水の基準を満たしている例のリストに脱イオン水を追加。 イルミナ文書のスタイルおよびスタンダードに合わせた文章の小規模な更新。 MOS v4.0 の新バージョンを含むように関連文書の参照を更新。 「テクニカルサポート」の情報を更新。
文書番号： 15070066 v04	2021年8月	EU 認定代理人の住所を更新。
文書番号： 15070066 v03	2019年12月	EU 認定代理人の住所を更新。 オーストラリアのスポンサーの住所を更新。
文書番号： 15070066 v02	2017年8月	『MiSeqDx Instrument Reference Guide for MOS v2』（文書番号：1000000021961）の参照を追加。 「ユーザーが用意する消耗品」のセクションに、テンプレートライン洗浄消耗品を追加。 裏表紙の規制標示を更新。
文書番号： 15070066 v01	2016年12月	装置の洗浄に必要な水の種類を DNase フリー、RNase フリーの水からラボラトリーグレード水に変更。ラボラトリーグレード水の基準を満たしている例（イルミナ PW1 など）を記載。推奨するネットワークケーブルを、シールド付き CAT 6 ネットワークケーブルから、シールドなし CAT 5e イーサネットケーブルに変更。 書式を変更。
文書番号： 15070066 Rev. A	2015年3月	初版リリース。デュアルブート構成の装置を所有するお客様については、本ガイドは『MiSeqDx Site Prep Guide』（文書番号：15038351）の代替になります。

目次

改訂履歴	iii
はじめに	1
追加リソース.....	1
配送と設置.....	2
木枠梱包の寸法と内容	2
ラボ要件	4
装置の寸法.....	4
設置要件	4
ラボベンチガイドライン	5
振動のガイドライン.....	5
PCR 手順に対するラボのセットアップ.....	6
電源要件	7
電力仕様	7
接続.....	7
保護接地	7
電源コード.....	7
ヒューズ	7
無停電電源装置	8
環境的制約.....	9
熱出力	9
音響出力.....	9
ネットワークの考慮事項.....	10
デュアルブート構成.....	10
ネットワークサポート	11
リージョナルプラットフォームドメイン	12
ソフトウェア制限ポリシー.....	12
ウイルス対策ソフトウェア.....	12

ユーザーが用意する消耗品および機器	13
ユーザーが用意する消耗品.....	13
ユーザーが用意する機器	14
テクニカルサポート	15

はじめに

このガイドでは、MiSeqDx システムの設置と操作を目的としてサイトを準備するための仕様とガイドラインについて説明します。

- ラボスペース要件
- 電源要件
- 環境的制約
- コンピューターの要件
- ユーザーが用意する消耗品および機器

追加リソース

イルミナウェブサイトの MiSeqDx システムサポートページで追加のシステムリソースを提供しています。これらのリソースには、ソフトウェア、トレーニング、適合製品、および以下の添付資料を含みます。常に最新バージョンのサポートページを参照してください。

MiSeqDx システムの種類	文書
すべて	『MiSeqDx Instrument Safety and Compliance Guide』(文書番号：15034477)：装置ラベリング、コンプライアンス認証、安全検討事項についての情報が記載されています。
MOS v4	『MiSeqDx システム Instrument Reference Guide (取扱説明書) for MOS v4』(文書番号：200010452)：MiSeqDx Operating Software (MOS) v4 が動作する MiSeqDx システム用 (MOS v4 を使用するすべての装置はデュアルブート構成です)。装置コンポーネントおよびソフトウェアの概要、シーケンスランを実行する方法、および適切な装置メンテナンスおよびトラブルシューティングの手順を提供します。
MOS v2	『MiSeqDx Instrument Reference Guide for MOS v2』(文書番号：1000000021961)：MiSeqDx Operating Software (MOS) v2 が動作する MiSeqDx システム用 (MOS v2 を使用するすべての装置はデュアルブート構成です)。装置コンポーネントおよびソフトウェアの概要、シーケンスランを実行する方法、および適切な装置メンテナンスおよびトラブルシューティングの手順を提供します。
デュアルブート (MOS v1)	『MiSeqDx Instrument Reference Guide for MOS v1』(文書番号：15070067)：MiSeq Operating Software (MOS) v1 が動作するデュアルブート構成の MiSeqDx システム用。装置コンポーネントおよびソフトウェアの概要、シーケンスランを実行する方法、および適切な装置メンテナンスおよびトラブルシューティングの手順を提供します。
MOS v4	『Local Run Manager v3 Software Reference Guide for MiSeqDx』(文書番号：200003931)：Local Run Manager ソフトウェアの概要、ソフトウェア機能の使用手順、および装置のコンピューターへの解析モジュールのインストール手順について説明しています。

配送と設置

イルミナの認可を受けたサービスプロバイダーが、システムの配送、コンポーネントの梱包開封を行い、ラボベンチに MiSeqDx システムを設置します。配送に先立って、ラボスペースとベンチの準備をしてください。



警告

MiSeqDx システムの開梱、設置および移動は、イルミナから認可を受けた担当者のみが行うことができます。装置の取り扱いミスは、光学アライメントに影響を与えたり、装置のコンポーネントに損傷を与えたりすることがあります。



警告

本装置は重量物です。MiSeqDx システムの開梱、設置、移動を適切に行わないと、以下の恐れがあります。

- 落したり、誤った取り扱いをすると重篤な傷害を引き起こす可能性があります。
- 装置を損傷または破損する可能性があります。

イルミナ担当者が、装置の設置およびアライメントを行います。装置をデータ管理システムまたはリモートネットワークロケーションに接続する場合は、設置日前に、データストレージのパスを選択しておいてください。パスを選択しておくことで、イルミナ担当者が、設置時にデータ転送プロセスをテストすることができます。



警告

イルミナ担当者が MiSeqDx システムを設置およびアライメントした後は、装置を移設しないでください。装置を不適切に移動させると光学アライメントに影響を与え、データの整合性が損なわれることがあります。MiSeqDx システムを移設する場合は、イルミナ担当者へお問い合わせください。

木枠梱包の寸法と内容

MiSeqDx システムは 1 つの木枠で出荷されます。以下の寸法表を参照して、出荷用コンテナを運び入れるために必要な最低限のドア幅を確認してください。

測定	木枠梱包の寸法
幅	72.4 cm (28.5 インチ)
高さ	76.8 cm (30.25 インチ)
奥行き	83.8 cm (33 インチ)
重量	90.7 kg (200 ポンド)

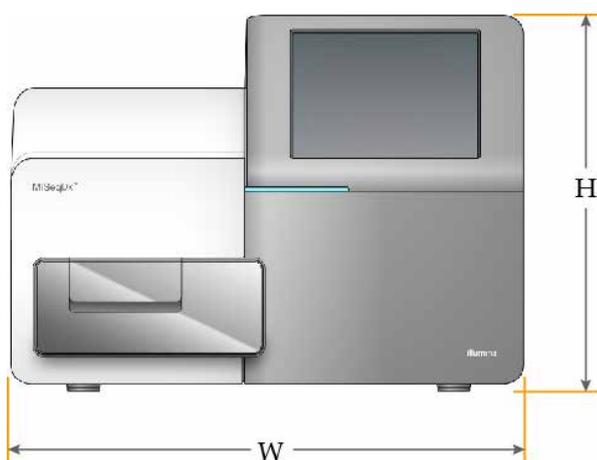
木枠には、MiSeqDx システムおよび以下のコンポーネントが入っています。

- 廃液ボトル、ドリップトレイ、出荷制限場所に関する 2 枚のラベル
- MiSeqDx システムの付属品キット。以下のコンポーネントが含まれています。
 - 洗浄トレイ
 - 洗浄ボトル、500 mL
 - 廃液ボトルストッパー（赤）
 - T ハンドル六角ドライバーツール、6 mm
 - T ハンドル六角ドライバーツール、1.98 mm
 - ネットワークケーブル、シールド付き CAT 5e
- 電源コード

ラボ要件

ここでは、MiSeqDx システム用にラボスペースを適切に準備するための要件とガイドラインについて説明します。詳細については、[9 ページの「環境的制約」](#)を参照してください。

装置の寸法



測定	装置の寸法
幅	68.6 cm (27 インチ)
高さ	52.3 cm (20.6 インチ)
奥行き	56.5 cm (22.2 インチ)
重量	57.2 kg (126 ポンド)

設置要件

MiSeqDx システムは、電源スイッチと電源コンセントにアクセスすることができ、適正な換気が可能で、装置のサービス時にアクセスできるよう設置します。

- 背面の電源コードの隣にある電源スイッチをオンまたはオフにするため、装置の右側に手が届くことを確認してください。
- 担当者がコンセントから電源コードをすばやく外せるように装置を設置してください。
- 以下の表に示す装置周辺に必要なスペースを確保して、装置の四方からアクセスできるようにする必要があります。

アクセス	装置周辺に必要なスペース
側面	装置の両側面には少なくとも 61 cm (24 インチ) のスペースが必要です。
背面	装置の背面には少なくとも 10.2 cm (4 インチ) のスペースが必要です。
上面	装置の上面には少なくとも 61 cm (24 インチ) のスペースが必要です。 装置を棚の下に設置した場合は、装置に必要なスペースがあることを確認してください。

**警告**

MiSeqDx システムを移設する場合は、イルミナ担当者へお問い合わせください。装置を不適切に移動させると光学アライメントに影響を与え、データの整合性が損なわれることがあります。

ラボベンチガイドライン

装置は、キャスターが付いていないラボベンチ上に設置することをお勧めします。ベンチは、装置の重量である 57.2 kg (126 ポンド) を支えられる必要があります。

幅	高さ	奥行き	キャスター
122 cm (48 インチ)	91.4 cm (36 インチ)	76.2 cm (30 インチ)	なし

振動のガイドライン

**警告**

MiSeqDx システムは振動に敏感です。

シーケンスラン中の振動を最小限に抑え、最適な性能を実現するために、次のガイドラインを参照してください。

- 装置は丈夫な固定したラボベンチに設置してください。
- シェーカー、ボルテックス機器、遠心機、重いファン付きの装置など、振動を誘発する可能性のあるその他の機器をベンチの上に設置しないでください。
- 頻繁に使用するドアの近くに装置を設置しないでください。ドアの開閉により振動が誘発される可能性があります。
- ベンチの下に吊り下げるキーボードトレイを取り付けしないでください。
- 装置のシーケンス実行中は、装置に触れたり、試薬ドアを開けたり、装置の上に物を置いたりしないでください。

PCR 手順に対するラボのセットアップ

ポリメラーゼ連鎖反応（PCR：Polymerase Chain Reaction）プロセスは、アンプリコンシーケンス用のライブラリーを準備するために用いられます。注意を怠ると、PCR 産物で試薬、装置、およびサンプルが汚染され、そのため結果が不正確で信頼できないものとなる可能性があります。また、PCR 産物のコンタミネーションは、ラボでのプロセスに悪影響を与え、通常の作業を遅らせることがあります。



警告

PCR 産物のコンタミネーションを防ぐため、ラボでの作業を開始する前に専用のエリアとラボ手順を確立する必要があります。

プレ PCR エリアおよびポスト PCR エリア

クロスコンタミネーションを避けるために、以下のガイドラインを使用してください。

- プレ PCR のプロセスのためにプレ PCR エリアを設置してください。
- PCR 産物のプロセスを行うためにポスト PCR エリアを設置してください。
- プレ PCR とポスト PCR の器具を洗浄する際は同じ流し台を使用しないでください。
- プレ PCR とポスト PCR のプロセスで、同じ水精製システムを共有しないでください。
- プレ PCR プロトコールで使用される消耗品は、すべてプレ PCR エリア内に保管してください。必要に応じて、消耗品をポスト PCR エリアに移してください。
- 装置はポスト PCR ラボに置かれている必要があります。

機器と消耗品の専用化

- プレ PCR とポスト PCR のプロセス間で機器と消耗品を共有しないでください。それぞれの場所で、機器と消耗品のセットを分けて専用にしてください。
- それぞれの場所で使用した消耗品の専用保管場所を設定してください。

電源要件

ここでは電力仕様を示し、設備に対する電源要件について説明します。

電力仕様

タイプ	仕様
定格電圧	100 ~ 240 ボルト AC @ 50/60 Hz
電力消費	400 ワット

接続

設備は以下の機器で配線する必要があります。

- **100 ~ 110 ボルト AC の場合**：適切な電圧と接地を備えた 10 アンペアの接地済み専用電源が必要です。
北米および日本：コンセント：NEMA 5-15
- **220 ~ 240 ボルト AC の場合**：適切な電圧と接地を備えた 6 アンペアの接地済み電源が必要です。
- 電圧が 10% を超えて変動する場合、交流安定化電源が必要となります。

保護接地

 MiSeqDx システムには筐体から保護接地を行うための接続部があります。電源コードの安全接地により保護接地を安全基準点にします。本装置を使用する際には、電源コードの保護接地接続が良好な作動状態であることを確認してください。

電源コード

MiSeqDx システムには国際規格の IEC 60320 C13 に準拠した接続部が付属しており、地域仕様の電源コードとともに配送されます。

電源コードが AC 電源から外れた場合のみ危険電圧は装置から分離されます。



警告

装置を電源に接続するために延長コードを決して使用しないでください。

ヒューズ

MiSeqDx システムにはユーザーが交換できるヒューズはありません。

無停電電源装置

無停電電源装置（UPS：Uninterruptible Power Supply）をユーザーが用意することを強く推奨します。装置が UPS に接続しているかどうかにかかわらず、停電によって影響を受けたランに対しイルミナでは責任を負いかねます。標準的な発電機でバックアップされた電源は、多くの場合無停電ではなく、電力が復帰するまでに短時間の停電が生じます。

以下の表に、考慮する必要がある地域別の推奨仕様を示します。

表 1 地域別の推奨仕様

仕様	日本 APC Smart UPS 部品番号：SUA1500JB	北米 APC Back-UPS Pro 部品番号：BR1500MS	その他の国 APC Back-UPS Pro 部品番号：BR1500MSI
最大出力電力	980 W/1,500 VA	900 W/1,500 VA	865 W/1,500 VA
入力電圧（公称）	100 VAC	120 VAC	230 VAC
入力接続	NEMA 5-15P	NEMA 5-15P	IEC-320 C14
標準実行時間 （50% ロード）	23.9 分	14.5 分	15.8 分
標準実行時間 （100% ロード）	6.7 分	4.1 分	5.5 分

該当地域以外で地域規格に準拠した同等の UPS を入手するには、Interpower Corporation (www.interpower.com) などの第三者サプライヤーにお問い合わせください。

環境的制約

要素	仕様
温度	移動および保管時：-10°C～40°C（14°F～104°F） 運転時：19°C～25°C（66°F～77°F）
湿度	移動および保管時：結露なきこと 運転時：30～75%の相対湿度（結露なきこと）
高度	本装置は2,000メートル（6,500フィート）未満の高度に設置してください。
空気質	本装置の操作は、汚染度評価Ⅱ以上の環境で行ってください。汚染度評価Ⅱ以上の環境とは、一般的に非伝導性の汚染物質のみが存在する環境と定義されます。
換気	本装置の熱出力仕様に基づく換気要件については、貴施設の担当部署にお問い合わせください。

熱出力

測定電力	発熱量
400 ワット	1,364 Btu/h

音響出力

MiSeqDx システムは空冷式装置です。装置が作動していると、ファンからのノイズがはっきりと聞こえます。

騒音出力（dB）	装置からの距離
62dB 未満	1メートル（3.3フィート）

62dB 未満は、約1メートル（3.3フィート）の距離での普通の会話レベルです。

ネットワークの考慮事項

MiSeqDx システムによって生成されるデータ量が多いため、ネットワーク接続が推奨されます。

- 長さ 3 メートル(9.8 フィート)のシールドなし CAT 5e イーサネットケーブルが装置に付属しています。

以下の機能を使用するには、ネットワークとインターネット接続が必要です。

- MiSeq Operating Software (MOS) インターフェースからのソフトウェア更新プログラムの受信とインストール
- ネットワークサーバーに格納されているマニフェストファイル、サンプルシート、リファレンスへの、MiSeqDx システムインターフェースからのアクセス
- 以前の実行および解析で得たデータを保管するための、サーバーへの容易な移動と、組み込まれている MiSeqDx システムコンピューター上のディスクスペースの管理
- Local Run Manager 解析ソフトウェアを使用した、二次解析の監視と管理
- トラブルシューティングのためにイルミナのテクニカルサポートに接続するための装置上の機能であるライブヘルプ

以下の推奨事項に従ってネットワーク接続を設定および構成してください。

- 装置とデータ管理システム間は1ギガビットの接続を使用してください。この接続は直接接続しても、ネットワークスイッチを使用して接続することもできます。
- ネットワークへの接続時には、MiSeqDx システムが自動的に更新されないように Windows Update を構成してください。イルミナでは、Windows 更新プログラムの適用は、リリース後 1 か月以上経過してから行うことを推奨します。

デュアルブート構成

デュアルブート構成には、MiSeqDx システムで診断 (IVD) 目的および研究 (RUO) 目的のシーケンスアッセイの両方のランを実行できるようにするためのハードウェア、ソフトウェア、およびインストール手順が含まれます。デュアルブート構成では、ユーザーは装置の診断 (IVD) モードと研究 (RUO) モードを切り替えることができます。シーケンス消耗品の無線周波数識別 (RFID) により、RUO シーケンス試薬が診断シーケンスランで使用されるのを防止できます。

ネットワークサポート

イルミナでは、ネットワーク接続の設定やテクニカルサポートを行っていません。

ネットワークメンテナンスを検討し、以下のリスクなど、イルミナのシステムと互換性のリスクがあるかどうか確認してください。

- **グループポリシーオブジェクト (GPO) の削除**：GPO は、接続されたイルミナリソースのオペレーティングシステム (OS) に影響を与える可能性があります。OS の変更はイルミナシステムの専用ソフトウェアを破損させることがあります。イルミナの装置は、正しく動作するようテストおよび検証されています。ドメイン GPO に接続した後、いくつかの設定により装置のソフトウェアに影響を与えることがあります。装置のソフトウェアが正しく動作しない場合は、GPO が干渉している可能性について貴施設の IT 管理者に相談してください。装置をドメインにバインドする必要がある場合は、装置を組織単位 (OU) に配置して制限を最小限にすることをお勧めします。
- **Windows ファイアウォールおよび Windows Defender の有効化**：これらの Windows 製品は、イルミナのソフトウェアで使用される OS リソースに影響することがあります。ウイルス対策ソフトウェアをインストールして装置の制御コンピューターを保護してください。装置を BaseSpace および Illumina Proactive に接続するためには、特定の URL をファイアウォールの許可リストに追加する必要があります。許可リストに追加する URL とウイルス対策ソフトウェアの設定方法の詳細については、『[Illumina Instrument Control Computer Security and Networking](#)』を参照してください。
- **事前設定されたユーザーの権限の変更**：あらかじめ設定されたユーザーについては、既存の権限を維持してください。必要に応じて事前設定されたユーザーを使用不可にしてください。
- **Server Message Block (SMB) ファイル共有プロトコール**：SMB は、Windows 10 システムでは初期設定で無効になっています。有効にするには、イルミナのテクニカルサポートにお問い合わせください。SMB1 の既知の脆弱性のため、ネットワーク接続を SMB2 以上にアップグレードすることを強く推奨します。これが不可能な場合は、イルミナのテクニカルサポートにお問い合わせください。

リージョナルプラットフォームドメイン

Universal Copy Service から BaseSpace Sequence Hub および Illumina Proactive へのアクセスを提供するリージョナルプラットフォームドメインについては、『[Illumina Instrument Control Computer Security and Networking](#)』を参照してください。これは RUO モードで動作している装置にのみ適用されることに注意してください。

ソフトウェア制限ポリシー

Windows ソフトウェア制限ポリシー (SRP) では、指定したソフトウェアのみ実行を許可するルールを使用します。MiSeqDx システムの場合、SRP ルールは証明書、ファイル名、ファイル拡張子、およびディレクトリに基づきます。

初期設定では、制御コンピューターで望まないソフトウェアが実行されることを防ぐため、SRP はオンになっています。sbsadmin ユーザーのみが SRP をオフにできます。

IT 担当者またはシステム管理者は、ルールを追加および削除してセキュリティレベルをカスタマイズできます。システムがドメインに追加された場合、ローカルのグループポリシーオブジェクト(GPO)が自動的にルールを変更して SRP をオフにする場合があります。

SRP の設定の詳細については、『[Illumina Instrument Control Computer Security and Networking](#)』を参照してください。



警告

SRP をオフにすると、それが提供する保護が停止します。ルールを変更すると、デフォルトの保護が上書きされます。

ウイルス対策ソフトウェア

装置の制御コンピューターをウイルスから保護するために、ウイルス対策ソフトウェアを導入することを強く推奨します。ウイルス対策ソフトウェアをインストールする間、Windows ソフトウェア制限ポリシー (SRP) を一時的にオフにすることが必要になります。

ウイルス対策ソフトウェアと SRP の設定の詳細については、『[Illumina Instrument Control Computer Security and Networking](#)』を参照してください。

ユーザーが用意する消耗品および機器

MiSeqDx システム上でシーケンスランを実行するには、以下の消耗品と機器が必要です。詳細については、『MiSeqDx システム Instrument Reference Guide (取扱説明書) for MOS v4』(文書番号: 200010452)を参照してください。

ユーザーが用意する消耗品

ランを開始する前に、ユーザーが用意する消耗品がすべてあることを確認してください。

消耗品	目的
アルコールワイプ、70% イソプロピル または 70% エタノール	MiSeqDx フローセルガラスとステージのクリーニング
ラボ用リントフリー紙	MiSeqDx フローセルステージのクリーニング
レンズ用ティッシュ、 約 10 × 15 cm	MiSeqDx フローセルのクリーニング
MiSeq チューブ	テンプレートラインの洗浄 (オプション)
NaOCl、5%	テンプレートラインの洗浄 (オプション)
Tween 20	装置の洗浄
ピンセット、先端が平坦なブ ラスチック製 (オプション)	MiSeqDx フローセル輸送容器からの MiSeqDx フローセルの取り出し
水、ラボラトリーグレード	装置の洗浄

ラボラトリーグレード水のガイドライン

装置の手順を実行する際は、常にラボラトリーグレード水または脱イオン水を使用してください。水道水は決して使用しないでください。以下のグレードの水または同等品のみを使用してください。

- 脱イオン水
- イルミナ PW1
- 18 メガオーム (MΩ) 水
- Milli-Q 水
- Super-Q 水
- 分子生物学用グレード水

ユーザーが用意する機器

アイテム	サプライヤー	目的
冷凍庫、-25℃～ -15℃、 霜取り不要	一般的なラボ用品サプライヤー	カートリッジの保管
アイスバケット	一般的なラボ用品サプライヤー	ライブラリー調製時に使用
冷蔵庫、2℃～ 8℃	一般的なラボ用品サプライヤー	フローセルの保管

テクニカルサポート

技術的なサポートについては、イルミナのテクニカルサポートにお問い合わせください。

ウェブサイト: jp.illumina.com

メール: techsupport@illumina.com

イルミナテクニカルサポート電話番号

地域	フリーダイヤル	国際
アイルランド	+353 1800 936608	+353 1 695 0506
イタリア	+39 800 985513	+39 236003759
インド	+91 8006500375	
インドネシア		0078036510048
英国	+44 800 012 6019	+44 20 7305 7197
オーストラリア	+61 1800 775 688	
オーストリア	+43 800 006249	+43 1 9286540
オランダ	+31 800 022 2493	+31 20 713 2960
カナダ	+1 800 809 4566	
韓国	+82 80 234 5300	
シンガポール	1 800 5792 745	
スイス	+41 800 200 442	+41 56 580 00 00
スウェーデン	+46 2 00883979	+46 8 50619671
スペイン	+34 800 300 143	+34 911 899 417
タイ	+66 1800 011 304	
台湾 (中国)	+886 8 06651752	
中国		+86 400 066 5835
デンマーク	+45 80 82 01 83	+45 89 87 11 56
ドイツ	+49 800 101 4940	+49 89 3803 5677
日本	+81 0800 111 5011	
ニュージーランド	+64 800 451 650	
ノルウェー	+47 800 16 836	+47 21 93 96 93
フィリピン	+63 180016510798	
フィンランド	+358 800 918 363	+358 9 7479 0110

地域	フリーダイヤル	国際
フランス	+33 8 05 10 21 93	+33 1 70 77 04 46
米国	+1 800 809 4566	+1 858 202 4566
ベトナム	+84 1206 5263	
ベルギー	+32 800 77 160	+32 3 400 29 73
香港 (中国)	+852 800 960 230	
マレーシア	+60 1800 80 6789	

安全データシート (SDS) : イルミナのウェブサイト jp.support.illumina.com から入手できます。

製品関連文書 : support.illumina.com からダウンロードできます。

正誤表

章・節	原文	修正内容
ラボ要件 装置の寸法	重量 57.2 kg (126 ポンド)	重量 54.5 kg (120 ポンド)



イルミナ株式会社
東京都港区芝 5-36-7
三田ベルジュビル 22 階
サポート専用フリーダイヤル
0800-111-5011
techsupport@illumina.com
jp.illumina.com



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

オーストラリアでのスポンサー
Illumina Australia Pty Ltd
Nursing Association Building
Level 3, 535 Elizabeth Street
Melbourne, VIC 3000
Australia

本製品は医療機器です
© 2021 Illumina, Inc. All rights reserved.

illumina®