MiSeqの超純水での洗浄手順

イルミナ株式会社　サービス･サポート部

2016/11/29　rev.01

© 2016 Illumina, Inc. All rights reserved.

免責事項

- **本資料はMiSeqを超純水で洗浄する方法を紹介したものです**
- **水カビの発生頻度が高いという日本のお客様の声に応えるため、イルミナ株式会社にて独自に作成したメンテナンス内容となります。**
- **国内のお客様の利便性のために一般的な操作内容から変更を加えております。厳密な操作取り扱い方法については弊社ホームページから公開中のMiSeqシステムユーザーガイドを参照ください。**
- **装置を待機状態に置く際等に本方法を実施いただくと、ウォッシュボトル内の水カビ発生を抑える効果があります**

＊超純水のみでは装置洗浄の効果が弱まります。装置洗浄 (Post Run Wash、およびMaintenance Wash) はMiSeq システムガイド記載通りに別途ご実施ください

＊あくまで防カビ目的にのみご利用いただけます

MiSeqの超純水での洗浄手順

概要

- **洗浄方法について**
  - 洗浄の頻度及びタイミング
  - 必要な備品
  - 洗浄の手順
- **ウォッシュボトルに水カビが発生してしまった場合**

MiSeqの超純水での洗浄手順 (洗浄方法について)

1.洗浄の頻度及びタイミング

MiSeqの超純水での洗浄手順
洗浄の頻度及びタイミング

- **洗浄の頻度について**
  - 長期間 (1週間以上) 装置に利用予定が無い場合にご検討いただくと有効です
  - 装置が継続的に稼働しており、1週間以内に洗浄液が交換される状況にあれば実施の必要はありません

- **洗浄のタイミングについて**
  - 装置を1週間以上待機状態に置く（電源のON/OFF問わず) 場合にご検討いただくと有効です

MiSeqの超純水での洗浄手順 (洗浄方法について)

2.必要な備品

必要な備品

＊MiSeq洗浄用のトレイとボトルは利用に先立って内部を超純水でゆすいでください。
＊ゆすいだ際に泡立たなくなるまで洗浄した後、以降の手順に進むことを推奨します。

下記4点を利用致します。実施に当たってご用意ください

- MiSeqウォッシュカートリッジ

- MiSeq洗浄用ボトル (500 mL)

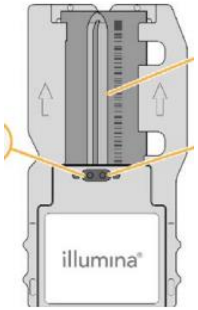
- ラボラトリーグレードの超純水
(2 L程度。3回に分けて利用します)

Guidelines for Laboratory-Grade Water

Always use laboratory-grade water to perform instrument procedures. Never use tap water or deionized water. The following are examples of acceptable laboratory-grade water:

- Illumina PW1
- 18 Megohm (MΩ) water
- Milli-Q water
- Super-Q water
- Molecular biology-grade water

- MiSeq使用済みフローセル



illumina

必要な準備

実施に当たってご準備をお願い致します

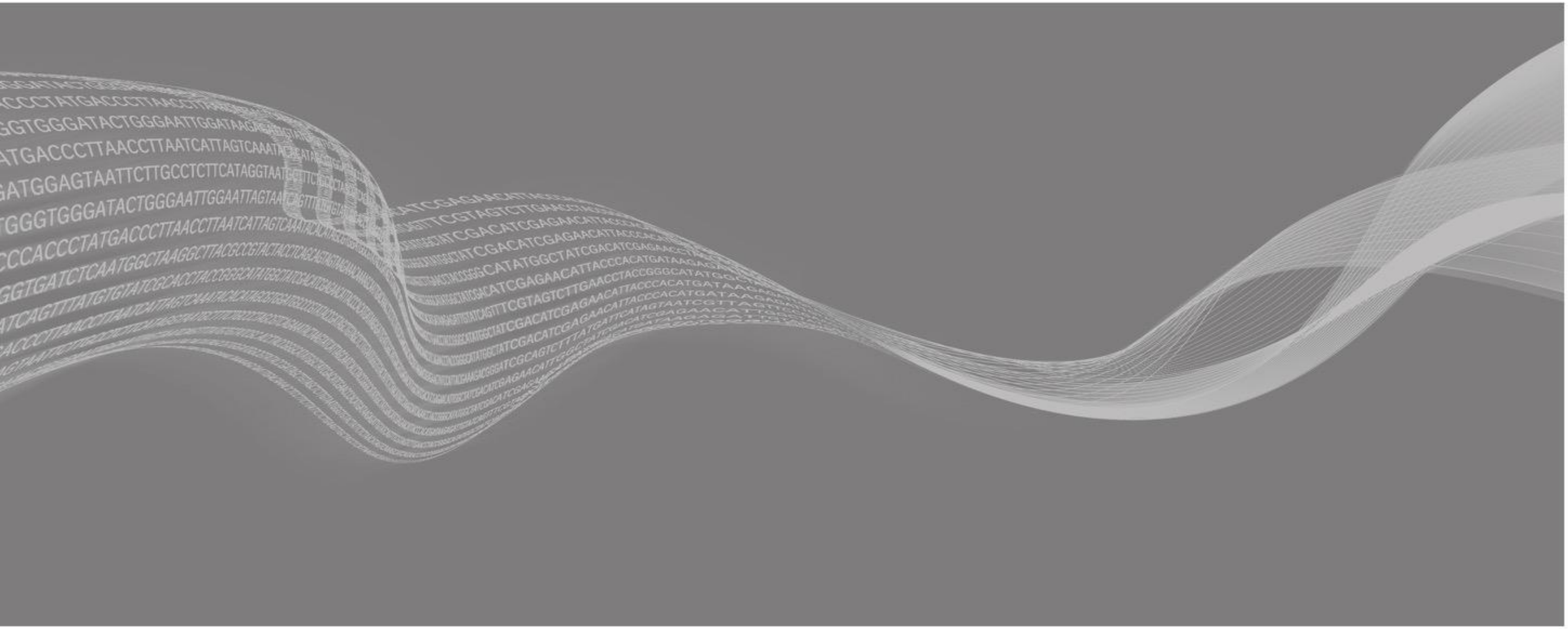
- MiSeqウォッシュカートリッジ

- MiSeqウォッシュ用ボトル (500 mL)

- ウォッシュカートリッジには1ポート当たり約 6 mLの超純水を洗瓶、ピペットエイドなどで分注
- ウォッシュ用 ボトルには約350 mLの超純水を加える (側面記載の目盛りに沿った目分量で可）。
- 使用済みフローセルとともに、表示される指示に従って順番にMiSeq にセットする。

MiSeqの超純水での洗浄手順 (洗浄方法について)

3.洗浄の手順



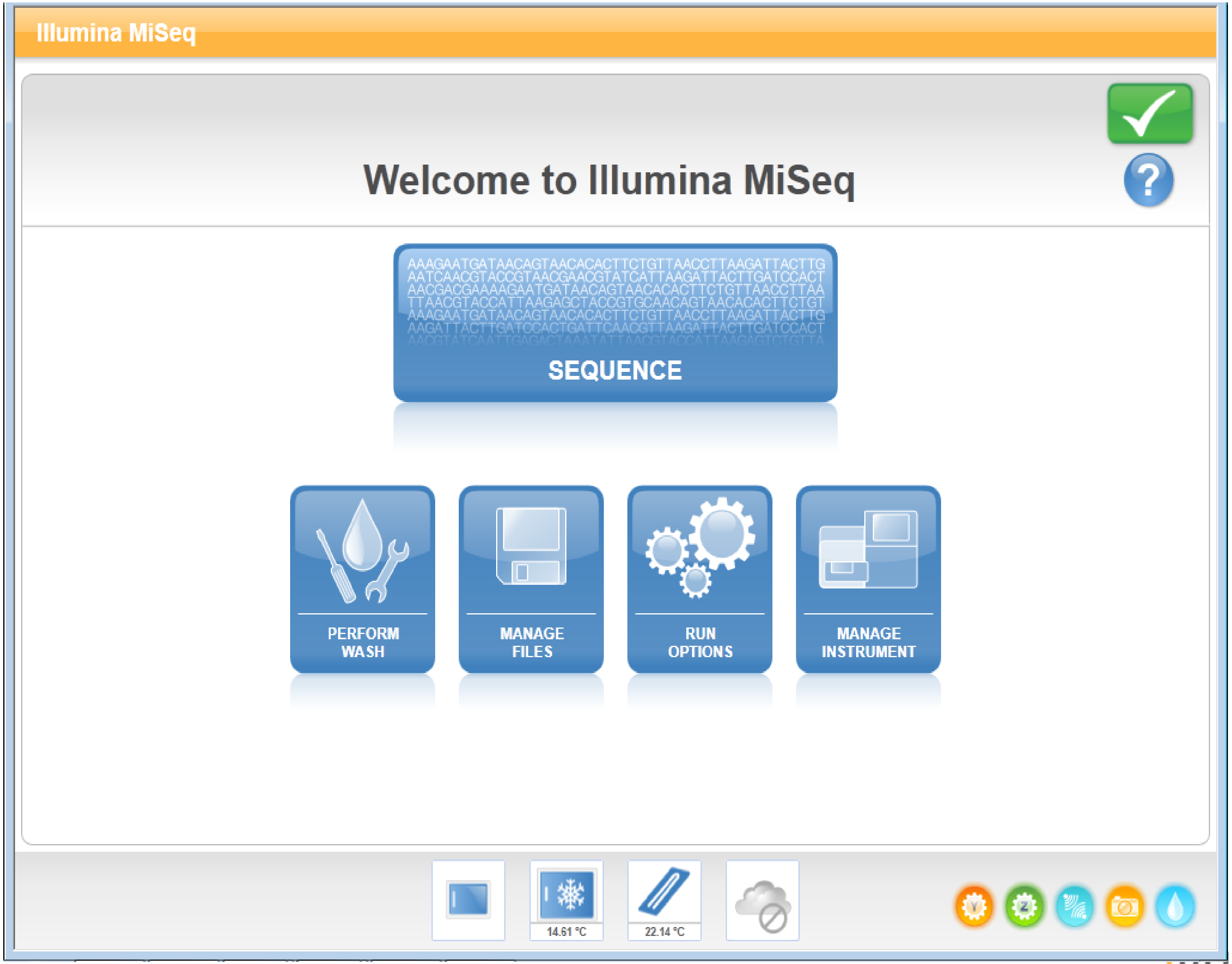
MiSeqの超純水での洗浄手順
洗浄の手順

- **洗浄の流れ**

1. MCS（MiSeqコントロールソフトウェア）のホーム画面に移動
2. [**Perform Wash**] のボタンを選択
3. [**Perform Maintenance Wash**] のボタンを選択
4. 画面の案内に沿って必要備品をセット
5. 洗浄実施 （所要時間 ~ 60分間。20分間 x3)
   ＊計2回、20分おきに洗浄液交換を求められる。
   ＊20分ごとに装置側での操作が必要
6. 洗浄完了を確認後、[Done]を選択してホーム画面に戻る

illumina

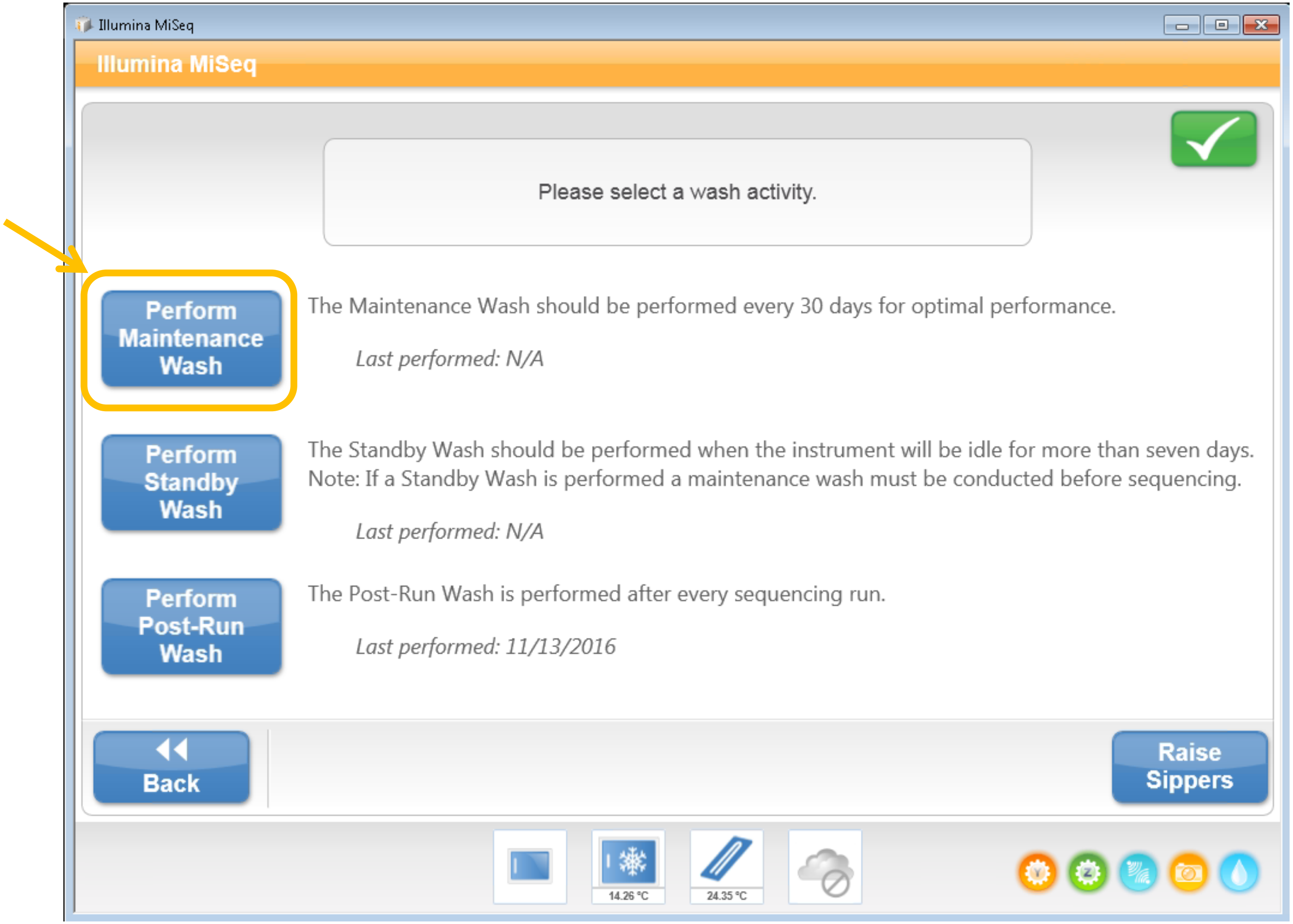
1. MCS（MiSeqコントロールソフトウェア）のホーム画面に移動します



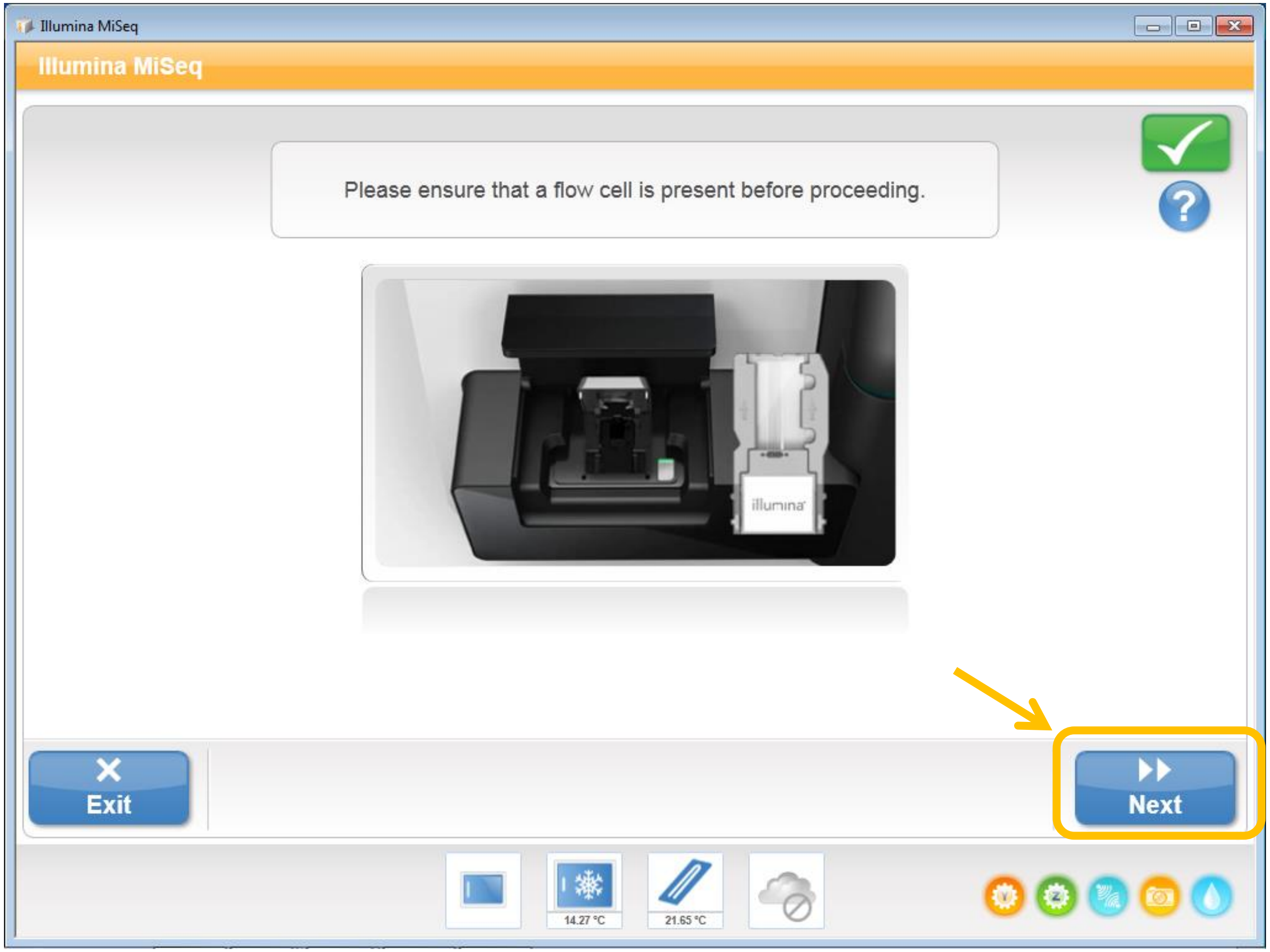
2. [PERFORM WASH] ボタンを選択します。

illumina

3. [Perform Maintenance Wash] ボタンを選択します。



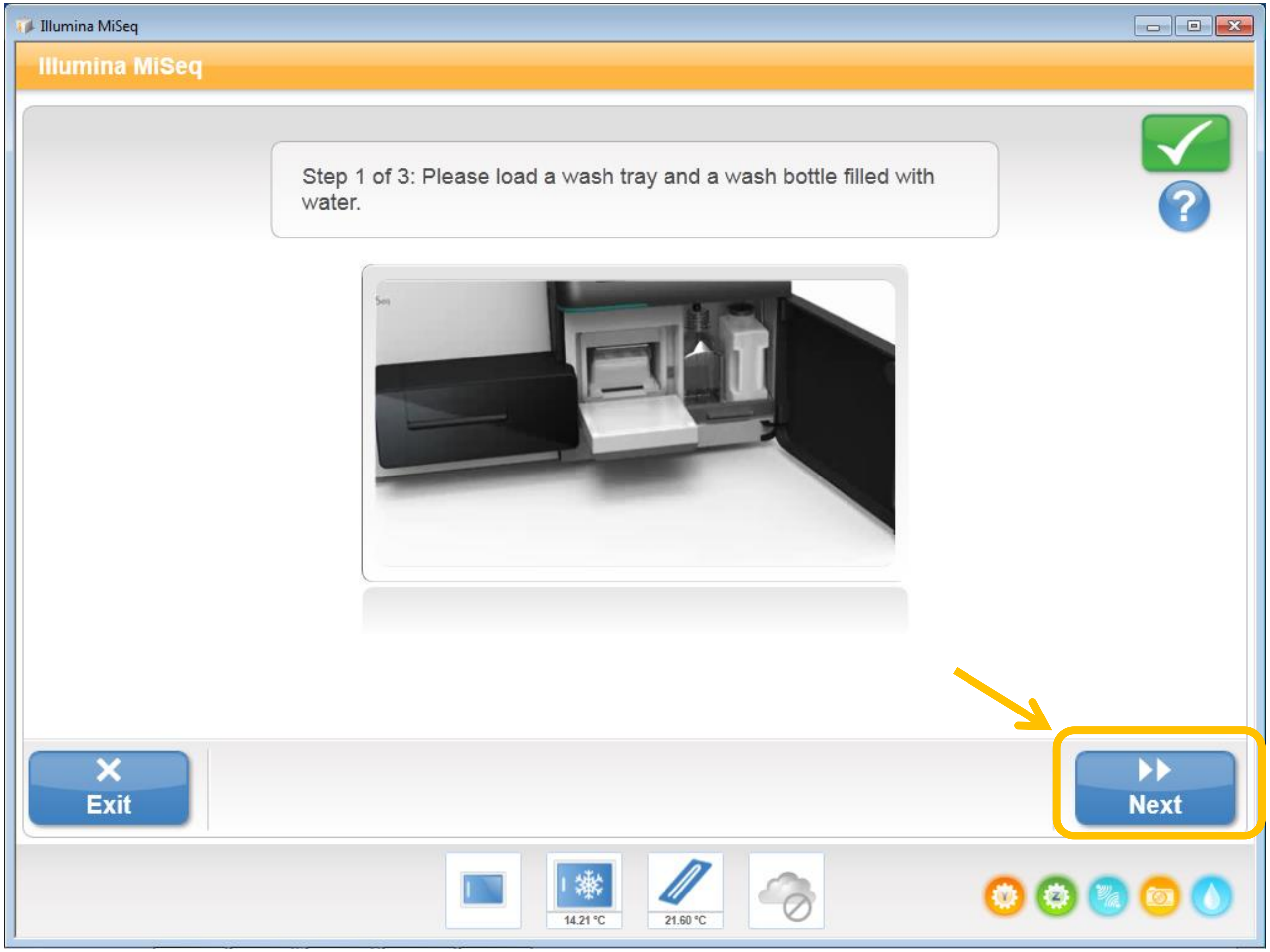
4. 画面の案内に従って使用済みフローセルをセットします
5. フローセルのセットが終わったら[Next]ボタンを選択します



6. 超純水を入れたMiSeqウォッシュカートリッジ、ウォッシュボトルを装置にセットします

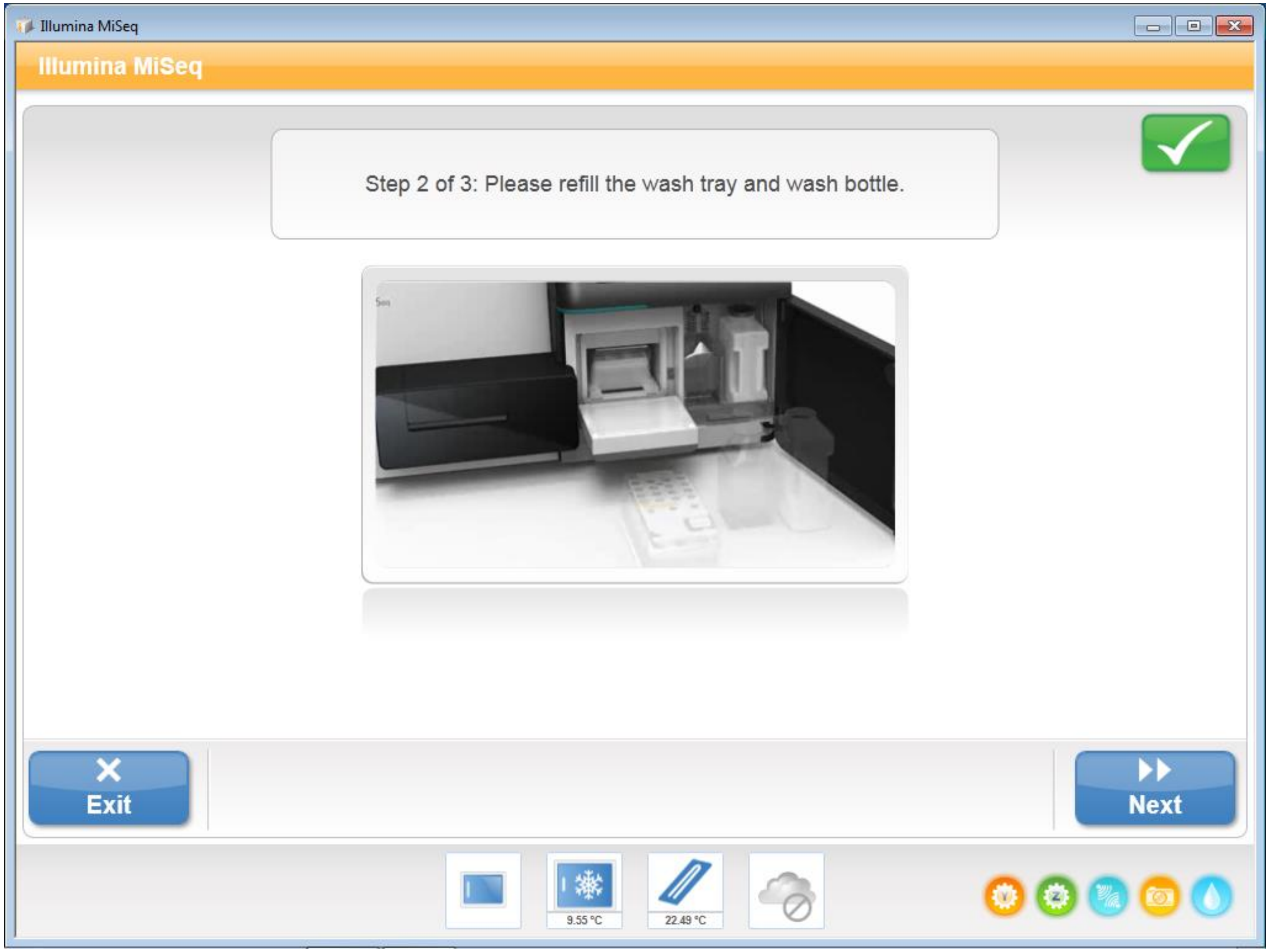
7. 備品のセットが終わったら[Next] ボタンを選択します

→　洗浄が始まります。20分ほど時間を置いた後、装置の操作に戻ってください



illumina

8. 20分ほど経つと以下の表示に切り替わります。画面を確認したらMiSeqウォッシュカートリッジ、ウォッシュボトルを取り出し、中身を全て捨ててください



中身の交換

次のステップに進む前にご対応をお願い致します

- MiSeqウォッシュカートリッジ

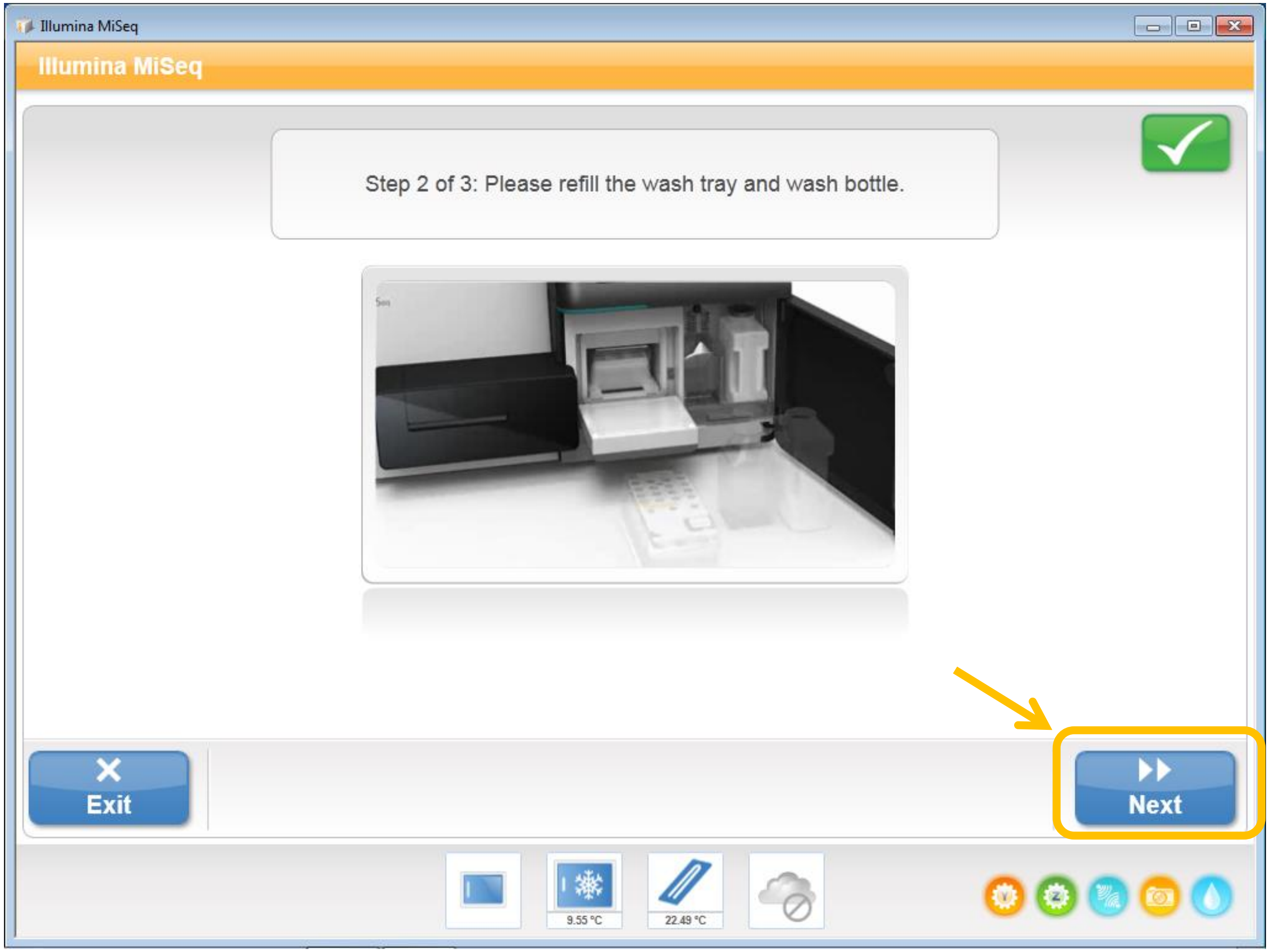
- MiSeqウォッシュ用ボトル (500 mL)

- ウォッシュカートリッジには1ポート当たり約 6 mLの超純水を洗瓶、ピペットエイドなどで分注
- ウォッシュ用 ボトルには約350 mLの超純水を加える (側面記載の目盛りに沿った目分量で可）。

9. 超純水を入れたMiSeqウォッシュカートリッジ、ウォッシュボトルを装置にセットします

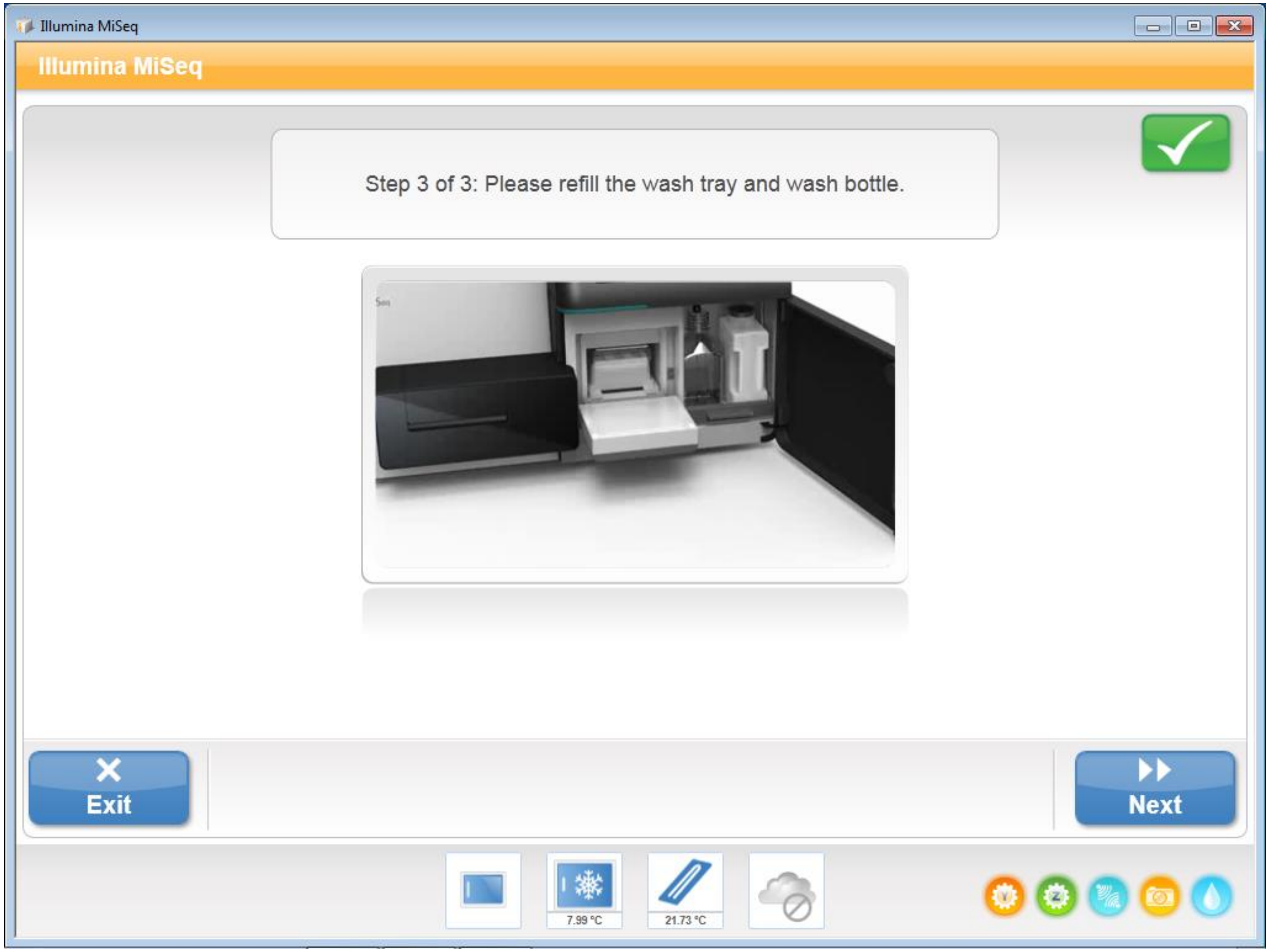
10. 備品のセットが終わったら[Next] ボタンを選択します

→ 洗浄が始まります。20分ほど時間を置いた後、装置の操作に戻ってください



illumina

11. 20分ほど経つと以下の表示に切り替わります。画面を確認したらMiSeqウォッシュカートリッジ、ウォッシュボトルを取り出し、中身を全て捨ててください



illumina

中身の交換

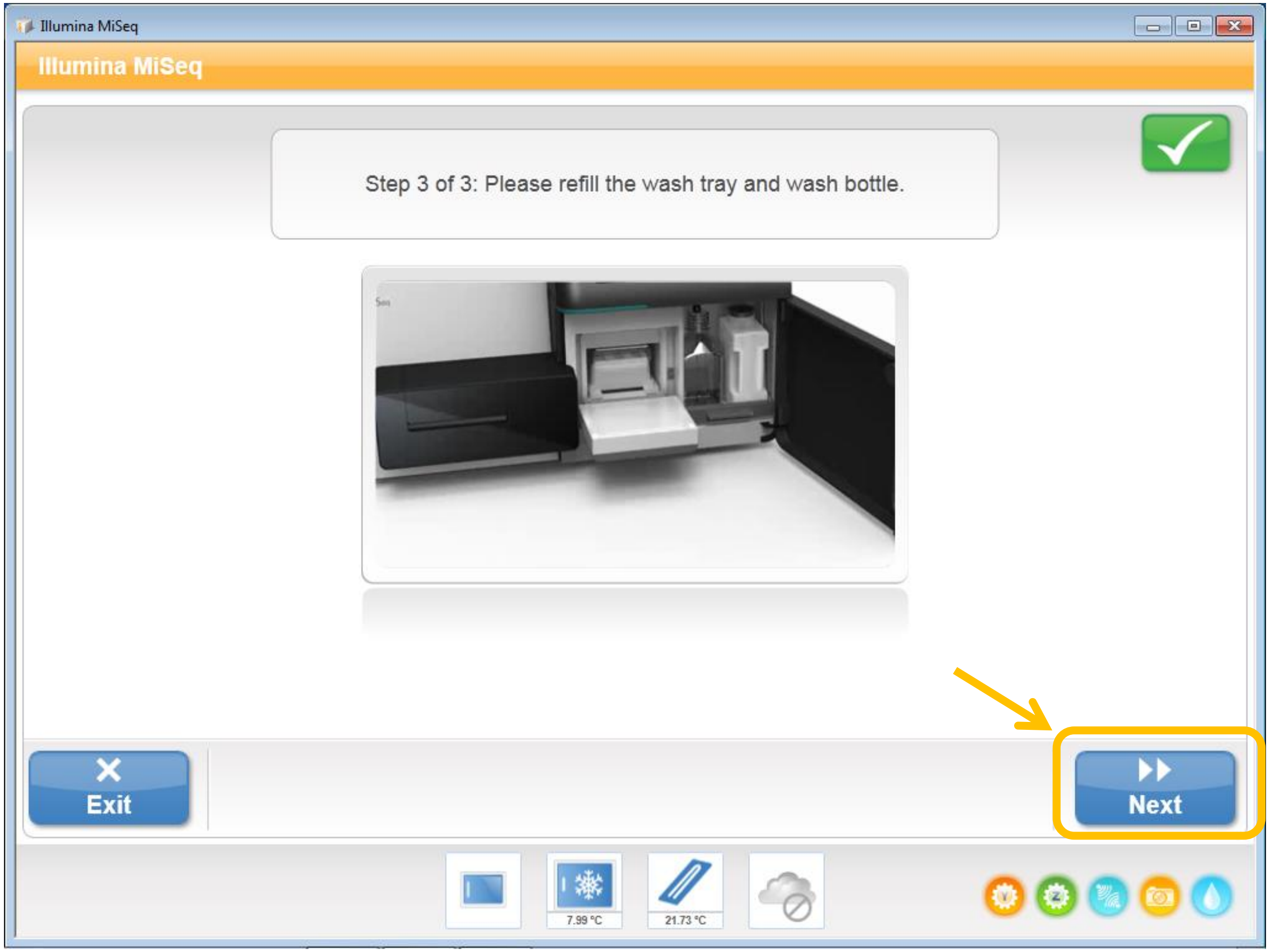
次のステップに進む前にご対応をお願い致します

- MiSeqウォッシュカートリッジ

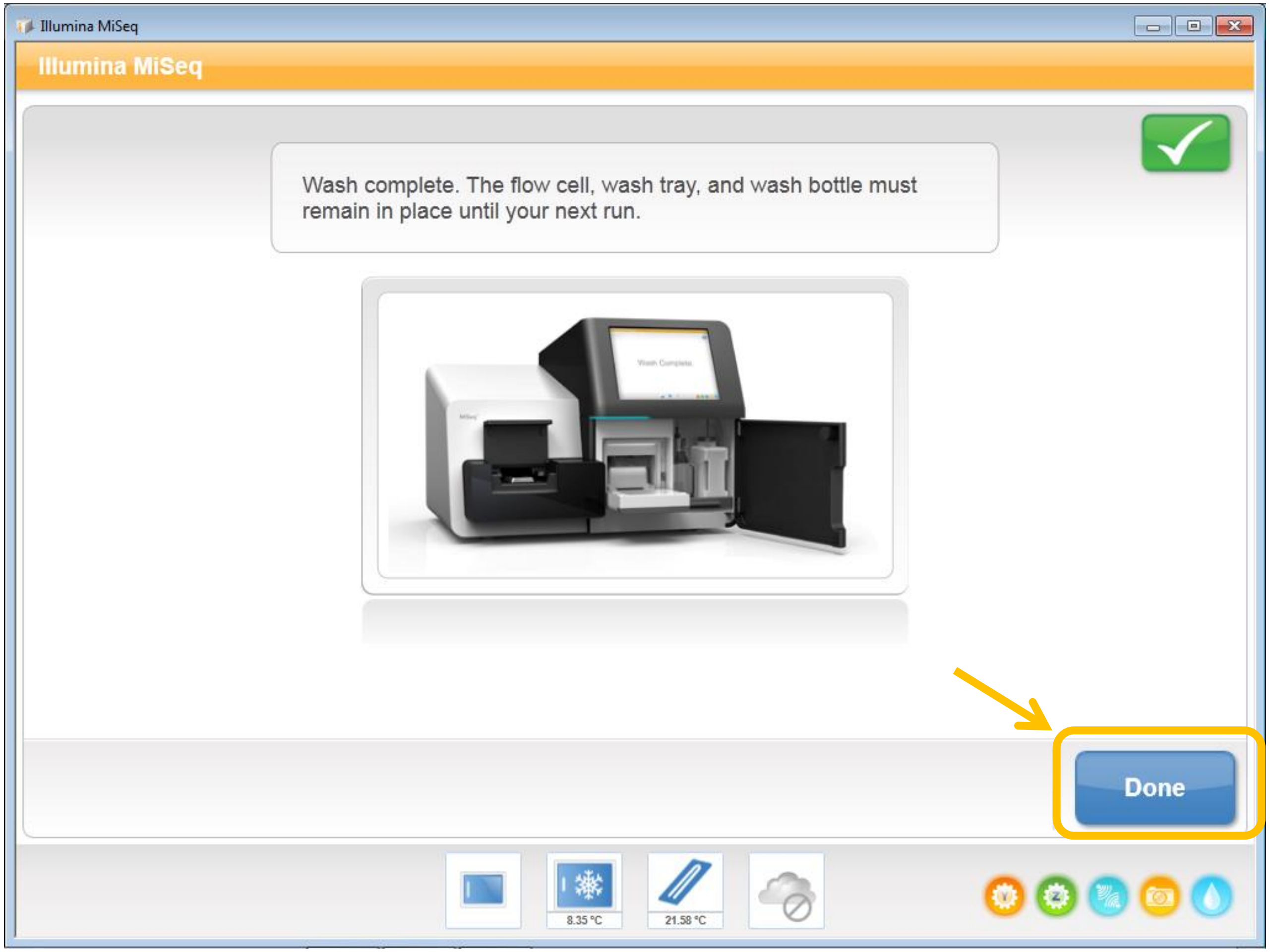
- MiSeqウォッシュ用ボトル (500 mL)

- ウォッシュカートリッジには1ポート当たり約 6 mLの超純水を洗瓶、ピペットエイドなどで分注
- ウォッシュ用 ボトルには約350 mLの超純水を加える (側面記載の目盛りに沿った目分量で可)。

12. 超純水を入れたMiSeqウォッシュカートリッジ、ウォッシュボトルを装置にセットします
13. 備品のセットが終わったら[Next] ボタンを選択します



14. 全ての洗浄工程が完了すると以下の画面となります。[Done] を選択してホーム画面に戻ってください。



以上で超純水での洗浄操作は完了です。
次回のシーケンス実施まで洗浄に使った備品、およびフローセルは装置に残して置いてください。

ウォッシュボトルに水カビが発生してしまった場合

水カビが発生した場合の対処

- 備品を洗浄の後、本資料の内容に沿って装置を超純水で洗浄してください
- 洗浄後に装置の流路チェック（別紙）を実施いただくと、より安心してシーケンスを実施いただけます
- カビの生えたウォッシュボトル、ウォッシュカートリッジは純水でしっかりと洗い、カビの固着が見られないことを確認の上で再利用いただけます。廃棄は不要です
- ご不明・ご不安な点がございましたら弊社テクニカルサポートにお問い合わせください

E-mail:　techsupport@illumina.com
Tel:　0800-111-5011

illumina

イルミナ株式会社
サービス・サポート本部
〒108-0014
東京都港区芝5-36-7
三田ベルジュビル22F
FAX: 03-4578-2810
jp.illumina.com