

Maxwell[®] RSC Instrument

操作マニュアル

(カタログ番号 AS4500)



本プロトコールは、ソフトウェアバージョン 3.0.3 以上がインストールされた機器、2019 年 11 月以降に購入頂いた機器向けに作成しております。詳細は、オペレーションマニュアル TM411 (英語版)をご覧ください。

プロメガ株式会社

Mar. 2022

Version 3.0.3



目次

1.	Maxwell® RSC Instrument の製品構成 ・・・・・・・・・・・1
2.	Maxwell® RSC Instrument の仕様 ・・・・・・・・・・・1
3.	Maxwell® RSC Instrument の設置方法 ・・・・・・・・・2
4.	タブレット PC (Microsoft [®] Surface)の設定・・・・・・・・・3
5.	Maxwell® RSC Instrument の起動 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4
6.	Maxwell® RSC Instrument での核酸抽出 ・・・・・・・・・5
7.	その他の機能 ・・・・・・・・・・・8
8.	サンプルトラッキング・・・・・・・・・・13
9.	メソッドのインポート方法・・・・・・・・17
10.	トラブルシューティング ・・・・・・・・・19
11.	日常のお手入れ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 28
12.	お問い合わせ先 ・・・・・・・・・・・29



1. Maxwell® RSC Instrument の製品構成

- Maxwell® RSC Instrument
- タブレットPC (Microsoft® Surface)
- 電源ケーブル (Maxwell® RSC Instrument用)
- 電源ケーブル (タブレットPC用)
- Maxwell® RSC Deck Tray
- UVバルブ (内蔵)
- Quantus™ Fluorometer 一式
- タブレットPCホルダー
- USB Cable (Maxwell® RSC Instrument ⇔ タブレットPC)
- クイックスタートガイド
- セットアップガイド





2. Maxwell® RSC Instrumentの仕様

- ✓ 処理時間: 30-70分間 (サンプルの種類や使用するメソッドによる)
- ✓ 同時処理サンプル数: 最大16サンプル
- ✓ 重量: 11kg
- ✓ サイズ: 330.2 × 345.2 × 299.7 (mm) (W × D × H)
- ✓ 消費電力量: 100-240VAC, 50/60Hz, 2.5A
- ✓ ヒューズ: 250VAC, 2.5A, low breaking capacity, タイムラグ溶断型 (AC250V, T2.5AL, 5 × 20mm)

UVバルブ: 一般的な使用可能期間 約6,000時間、長さ 135.9mm、直径 16mm、4W、0.17A、29V、ピーク波長 F 253.7、UVアウトプット 0.9W



3. Maxwell® RSC Instrument の設置方法

1. Maxwell® RSC Instrument の前面のドアを手で開き、内部の固定部材(2個)を取り外します。



2. タブレット PC ホルダーを開いて、本体上部に置きます。



3. タブレット PC ホルダーにタブレット PC を置きます。



注意:

タブレット PC ホルダーおよびタブレット PC は Maxwell[®] RSC Instrument に固定されておりません。

地震などの衝撃により落下した場合、破損する場合がございます。

必要に応じて、落下防止の対策(机の上に置く、 粘着テープで固定するなど)をお願いします。

4. Maxwell® RSC Instrument の背面から、各デバイスにケーブルを接続します。

タブレット PC と接続する USB ケーブル

Quantus™ Fluorometer の USB ケーブル



電源ケーブル (Maxwell[®] RSC 用)



4. タブレットPC (Microsoft® Surface)の設定

■ タッチスクリーン

Maxwell[®] RSC InstrumentのタブレットPCは、Windowsベースのソフトウエアで動作します。 このタブレットPCには、Windows 10がインストールされています。 タブレットPCの場合、3秒間タッチし続けることが、マウスの右クリックと同じ機能になります。

■ Date and Time

タブレットPCの日時の設定は、Maxwell® RSC Instrumentをいつ利用したかを示すログの履歴に使用します。

- 1. 画面の左下のStartボタンをクリックします。"Settings"のボタンを選択します。"Windows Settings"というスクリーンがでてきますので、Times & languageをクリックします。
- **2.** "Time zone"のところで、『(UTC +09:00) Osaka, Sapporo, Tokyo』を選択します。このタイムゾーンの変更により、日付と時間が自動的に変更されます。
- 3. 日時の設定がずれているようであれば、"Set time automatically"をOFFにして、"Change data and time"のChangeをクリックして日付と時間を合わせます。
- 4. 日時が合わせ終わりましたら、Changeをクリックして、開いている画面をすべて閉じます。

■ 電源のオプション

タブレットPCの電源が落ちると、連動して、Maxwell[®] RSC Instrumentの動作も停止します。 このため、タブレットPC、の電源オプションは、すべて『Never』に設定し、タブレットPCの電源は落ちないように 設定してください。

ユーザーアカウント、LAN/WiFi、アドミニストレーターなどの設定は、ご施設の状況に応じて、それぞれに設定をしてください。

注意: タブレットPCに弊社指定以外のソフトウエアをインストールしますと、Maxwell® RSCソフトウエアおよびMaxwell® RSC Instrumentの誤動作を引き起こす場合があります。



5. Maxwell® RSC Instrument の起動

1. タブレット PC の上部左側にある電源ボタンで起動させます。



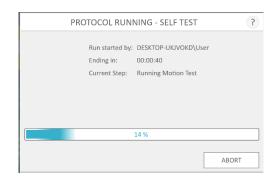
2. Maxwell® RSC Instrument の背面にある電源スイッチを ON にします。



3. タブレット PC の画面上の"Maxwell® RSC"のアイコンを選択して、ソフトウエアを起動させます。

注意: タブレット PC と Maxwell® RSC Instrument は、どちらから電源を ON にしても問題ありません。 但し、Maxwell® RSC のソフトウエアの起動時には、Maxwell® RSC Instrument の電源を ON にして おいてください。





4. SELF TEST を経て、ホーム画面に移ります。



Maxwell® RSC ソフトウエアのホーム画面



START:抽出操作を開始する時に、ここから始めます。

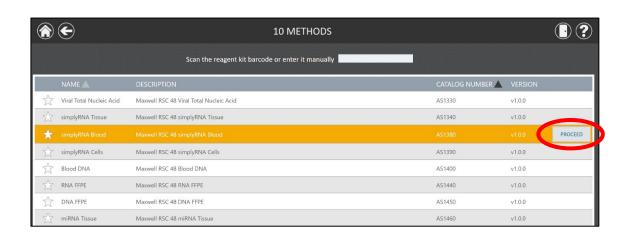
RESULTS: 抽出・システムのログファイルを確認するときに使います。

SANITIZE: 内蔵の UV ランプを点灯するときに使います。

SETTINGS: 各種の設定に使用します。

6. Maxwell® RSC Instrument での核酸抽出

1. START を選択し、使用するキットに適合したメソッドを選択する。右端の"PROCEED"を選択します。

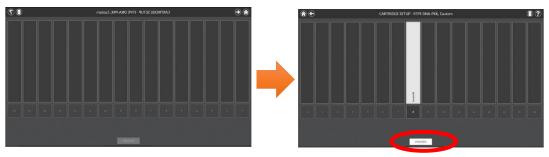


頻用するメソッドの選択: 左端の☆マークを選択して、★マークにしたメソッドは、並び替えにより常に上位に表示されるようになります。

2. 少なくとも 1 つのカートリッジを選択し、右の画面のように、"PROCEED"を表示させます。



"PROCEED"を選択します。



3. "The door will now open"と表示されるので、"OK "を選択します。→ ドアが前方に開きます。



4. 表示された EXTRACTION CHECKLIST にしたがって、Maxwell® RSC Deck Tray への Maxwell RSC Cartridge(サンプルや RSC Plunger を含む)、Elution Tube (Elution Buffer または D.W.を含む)などのセットを確認し、Maxwell® RSC Instrument のデッキに乗せます。



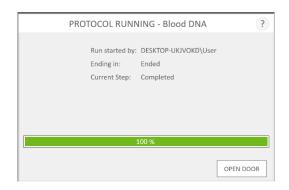
5. "START"を選択します。



- ※ Ending in には精製操作完了までの残り時間、Current Step には現在実行中の手順を表示します。
- ※ Ending in の残り時間は、そのメソッドを 1 回目に使うときには、正確に表示されません。 2 回目以降において正確に表示されます。
- 6. 精製工程が終了すると、タブレット PC に Ending in: Ended、Current Step: Completed と表示さ

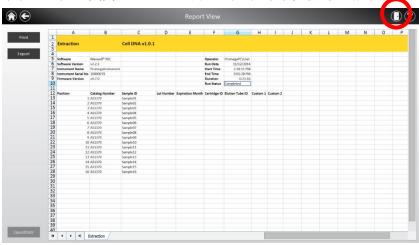


れます。



7. "OPEN DOOR"を選択し、前に出てきた Maxwell® RSC Deck Tray を取り出します。 Elution Tube はフタをして、適切な温度にて保管してください。 画面は下図のランレポートに切り替わります。

このファイルは、ホーム画面の Results よりランレポートとして確認することができます。



8. 画面右上のドアのアイコンよりドアを閉めます。

※使用頻度に応じて、Magnetic Rod や Plunger Bar のサビや劣化を予防するため、定期的なクリーニングをお勧め致します。 (P27 の日常のお手入れを参考ください)



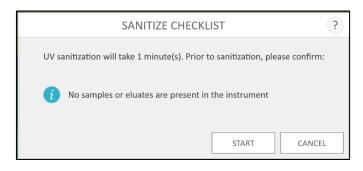
7. その他の機能



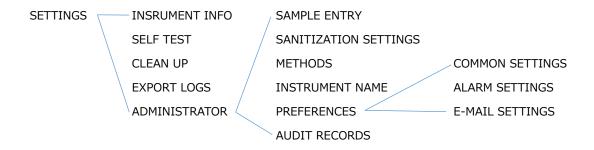
■ SANITIZE: 内蔵の UV バルブを点灯するときに使います。

下図が表示されるので、内部になにもないことを確認して、START を押してください。 UV バルブが指定された時間で点灯します。

点灯時間は、SETTINGS→ADMINISTRATOR→SANITIZATION SETTINGS で変更できます。



■ SETTINGS: 各種の設定に使用します。



INSTRUMENT INFO	SELF TEST	CLEAN UP
EXPORT LOGS	ADMINISTRATOR	

SAMPLE ENTRY	SANITIZATION SETTINGS	METHODS
INSTRUMENT NAME	PREFERENCES	AUDIT RECORDS



4 INSRUMENT INFO: 下図のように、ソフトウエアのバージョンやアライメント設定を確認できます。



ら SELF TEST: 動作チェックをします。動作チェックを実施したログは RESULTS から確認できます。

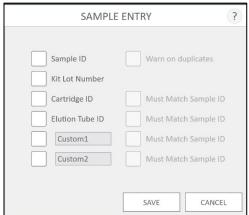
CLEAN UP: 動作の途中で何らかの理由により、動作が停止した場合、Plunger Adaptor にロードされた Plunger をはずすために使います。画面の指示にしたがって、CLEAN UP を実施してください。

L EXPORT LOGS: ランレポートの EXPORT 先を設定します。

4 ADMINISTRATOR: さらに下記の6つの設定を行うことができます。



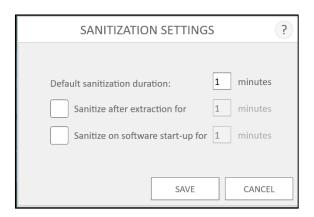
SAMPLE ENTRY: バーコードリーダーを利用したサンプルトラッキング機能を利用するときに、情報入力を要求する項目を選択します。





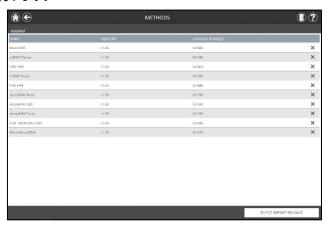
- 4 SANITIZATION SETTINGS: UV バルブの照射のタイミングと時間を設定します。

 - ◆ "Sanitize after extraction for XX minutes"は、抽出操作の終了後にドアを閉めると 自動的に UV 照射する時間を設定できます。
 - ◆ "Sanitize on software start-up for XX minutes"は、Maxwell® RSC の起動時に、 自動的に UV 照射する時間を設定できます。



いる METHODS: 新規メソッドの追加や不要なメソッドの削除を行います。

新しいキットが発売された場合などに、そのキットに対応したメソッドファイルをインポートするときに、"SELECT IMPORT PACHAGE"から行います。



4 INSTRUMENT NAME : 機器の名前を設定できます。



10



4 AUDIT RECORD: 過去の操作の履歴を確認することができます。

4 PREFERENCES: さらに下記の4つの設定を行うことができます。



↓ COMMON SETTINGS :



Allow use of expired kits:

使用期限の切れたキットでも使えるようになります。

Allow deletion of results:

Results に保存されているランレポートを削除できるようになります。

Save aborted run:

途中で止めたランについても Results にランレポートとして残すように設定されます。

Export To PDF

Run 終了後のランレポートを PDF フォーマットで Export します。

Export To Excel

Run 終了後のランレポートを Excel フォーマットで Export します。

Auto Export

Run 終了と同時に、上記で選択したフォーマットでランレポートを Export します。

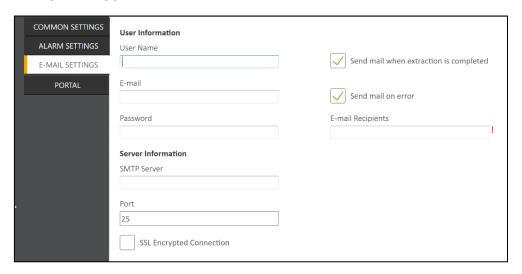


↓ ALARM SETTINGS :



- Play sound when extraction is completed
 Run 終了時に、アラート音にて終了を知らせます。
- Play sound on errorエラー発生時に、アラート音にて知らせます。

□ E-MAIL SETTINGS:



User Information

Run 終了時に、アラート音にて終了を知らせます。

Server Information

エラー発生時に、アラート音にて知らせます。

4 PORTAL:

別売のリキッドハンドラーMaxprep とサンプル情報を共有化するための機能です。 詳しくは Maxprep の説明書をご覧ください。



8. サンプルトラッキング

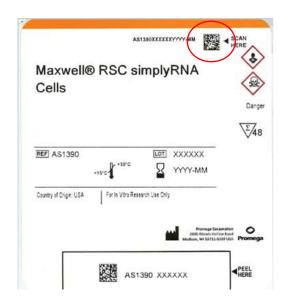
この機能を利用するには、最初に SETTINGS → ADMINISTRATOR → SAMPLE ENTRY を選択し、情報入力を要求する項目を選択し、SAVE にて保存してください。

- 1. ホーム画面より"START"を選択します。
- 2. 次の3つの方法のいずれかにより、メソッドファイルを選択します。



- (ア) 使用するキットに応じたメソッドファイルを直接選択します。
- (イ) 画面上部の Scan the reagent kit barcode or enter it manually の欄に、例で示した情報を手操作で入力し (例: AS13803221872020-05; カタログ番号 +ロット番号 + 使用期限(YYYY-MM))、"OK"を選択します。
- (ウ) バーコードリーダーが接続されている場合、下図で示した QR コードを読み取ります。
 Scan the reagent kit barcode or enter it manually の覧に情報が自動入力されますので、欄内を一度選択し、表示されたキーボードの"OK"を選択します。

注意: AX2500 にはバーコードが貼付されていないため、この方法を利用することはできません。



3. メソッドファイルの選択により、右端に表れる"PROCEED"を選択します。



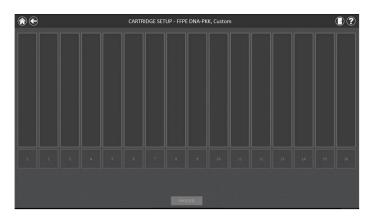
4. 【Sample Entry → Kit Lot Number を ON にしている場合】

下図の画面が表示されるので、例で示した情報(例: AS13803221872020-05; カタログ番号+ロット番号+使用期限(YYYY-MM))、を手操作で入力し "OK"を選択します。

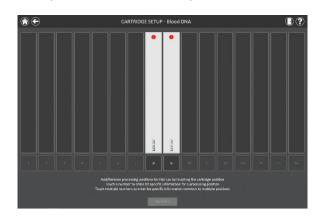
ただし、手順2にて、(イ)または(ウ)の方法にて、当該の情報を取り込み済みの時には表示されません。



5. CARTRIDGE SETUP 画面が表示されます。

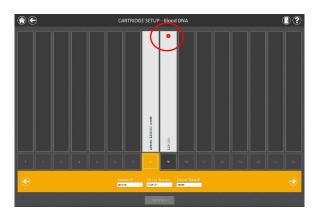


6. 使用するポジションを選択する(黒から白に色が変わります)。

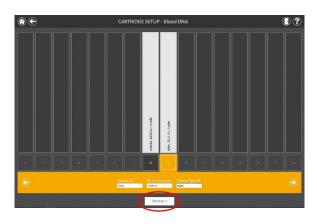




7. 選択したポジションに、Sample ID などの情報を入力するため、数字の表示部分を選択します。画面下部のオレンジ色の枠内に、"Sample ID"が要求されている場合、サンプルに添付のバーコードを読み取るか、手操作にて Sample ID を入力します。



- ※ 情報が未入力の場合、赤い○で囲った箇所のように、エラーが示されます。
- 8. 必要な情報をすべて入力すると、エラーのマークは表示されなくなります。"PROCEED"を選択する。



9. "The door will now open"と表示されるので、"OK "を選択します。→ ドアが前方に開きます。





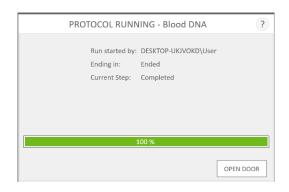
10. 表示された EXTRACTION CHECKLIST にしたがって、Maxwell[®] RSC Deck Tray への Maxwell[®] RSC Cartridge(サンプルや RSC Plunger を含む)、Elution Tube (Elution Buffer または D.W.を含む)などのセットを確認し、Maxwell[®] RSC Instrument のデッキに乗せます。



11. "START"を選択する。



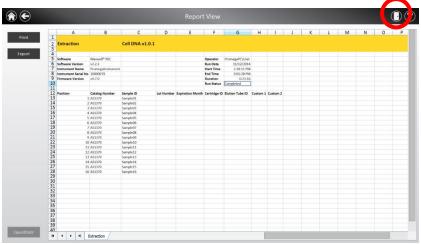
- ※ Ending in には精製操作完了までの残り時間、Current Step には現在実行中の手順を表示します。
- ※ Ending in の残り時間は、そのメソッドを 1 回目に使うときには、正確に表示されません。2 回目以降において正確に表示されます。
- 12. 精製工程が終了すると、タブレット PC に Ending in: Ended、Current Step: Completed と表示されます。



13. "OPEN DOOR"を選択し、前に出てきた Maxwell® RSC Deck Tray を取り出します。 Elution Tube はフタをして、適切な温度にて保管してください。 画面は下図のランレポートに切り替わります。



このファイルは、ホーム画面の Results よりランレポートとして確認することができます。



14. 画面右上のドアのアイコンよりドアを閉めます。

9. メソッドのインポート方法

装置によっては、使いたい試薬の Method が機器のご納品後にリリースされたものがございます。その場合は下記の手順に沿って、弊社 Web サイトよりダウンロードしてお使いください。

- 下図のサイトにて、必要な Method を選択頂き、ダウンロードをしてください。
 https://www.promega.jp/resources/software-firmware/
- ② ダウンロードした Methods ファイルは圧縮されておりますので、解凍をしてから、USB メモリなどの記憶媒体にコピーをしてください。
- ③ Maxwell® RSC 本体背面の USB ポートに接続します。 (どのポートに接続しても大丈夫です)



④ Maxwell® RSC Instrument を起動させて、下図の SETTINGS→ADMINISTRATOR をクリック。





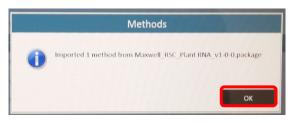
⑤ 下図の METHODS をクリックし、METHODS の一覧画面が出ましたら、右下の"SERECT IMPORT PACKAGE"をクリックしてください。



⑥ 下図のポップアップが出ましたら、Drive をクリックして、USB メモリを表示させます。 (下図の場合は D ドライブが USB メモリです) USB メモリ内の Methods が画面の右側に表示されま すので、インポートしたいファイルをクリックしてください。(クリックすると黄色に変わります)画面下の OK を クリックします。



下図のポップアップが出ましたら、OKをクリックしてください。メソッドのインポートは完了です。



(8)



画面右上のホームマーク をクリックして、最初の画面に戻って装置をご使用ください。

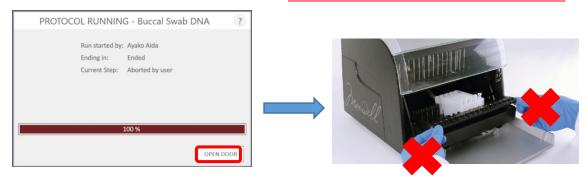


10. トラブルシューティング

- Q1. Ending in に示される残り時間が 00:00:00 になり、ステータスバーが 100%になっているにもかかわらず、Maxwell® RSC Instrument が動き続けている。
- A1. 動作異常ではありません。

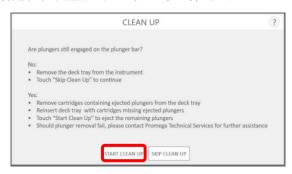
Maxwell® RSC Instrument は、初めて使う Method では、正しい動作時間を表示することができません。 初めの 1 回目に動作時間を測定・記憶し、2 回目以降から正しい動作時間を表示します。

- Q2. 装置が途中で止まり、プランジャーがぶら下がったまま、取れない。
- A2. CLEAN UP をすること、もしくは手動でプランジャーが取れます。
- *手動は最終手段なので、まずは CLEAN UP をお試しください。
 - A) CLEAN UPの方法(装置が止まった直後に行う場合)
 - 1.プロトコールを ABORT されますと、下左図のポップアップ画面が現われます。"OPEN DOOR"を クリックしてください。ドアが開き、手前にデックトレイが出てきますが、そのままにしてください。



☆ここではデックトレイには触らない!

2.次に CLEAN UP のポップアップが出てきたら、START CLEAN UP"をクリック。ドアが閉まり、機器がカートリッジのへりを利用して、機器がプランジャーを下に落とします。



3.CLEAN UP が終了すると下左図のポップアップが出てきます。"OPEN DOOR"をクリック。ドアが開いてデックトレイが手前に出てきます。





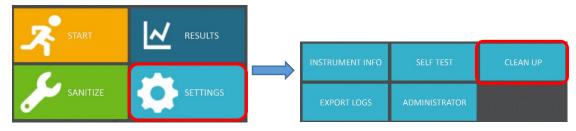
4.動作終了時のレポートが出てきますので、画面左上のホームマークを押して初めの画面に戻ります。



5.はじめの画面に戻りましたら、5 ページの"6 .Maxwell® RSC Instrument での核酸抽出" を参考にはじめからやり直してください。

(エリューションバッファの入れ忘れの場合はセットしてから RUN してください)

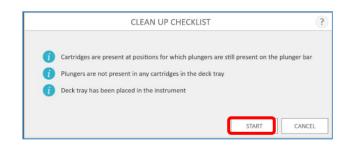
- B) CLEAN UPの方法(装置が止まった後、装置の電源を切ってしまった場合)
 - 1.タブレット PC と Maxwell® RSC Instrument 電源を入れて、ソフトウエアを起動させます。
 - *もし、デックトレイを取り出してしまっていたら、ドアオープンをして装置内にセットしてください。
 - 2.SETTINGS をクリックし、CLEAN UP をクリックします。



3."CLEAN UP CHECKLIST"というポップアップが出てきますので、START をクリックします。
(ここでは、デッキトレイが装置に置かれているかと、カートリッジの位置がプランジャーと合っているかを聞かれています。)







4.装置が動きだし、カートリッジのへりを利用して、プランジャーを落とします。動作終了時のレポートが出てきますので、画面左上のホームマークを押して初めの画面に戻ります。



5.はじめの画面に戻りましたら、5ページの"6.Maxwell® RSC Instrument での核酸抽出を参考にはじめからやり直してください。

(エリューションバッファの入れ忘れの場合はセットしてから RUN してください)

動画もプロメガサイトにありますので、併せてご確認ください→ https://www.promega.co.jp/movie/RSC_CleanUP.html



- C) 手動でプランジャーを取り外す方法 (CLEAN UP がうまく動作しない場合に実施ください)
 - 1.Maxwell[®] RSC のソフトウエアを終了し、タブレット PC と Maxwell[®] Instrument の電源を切ります。
 - 2.ドアを手で開けます。下図のようにプランジャーがカートリッジに入っている場合は、プランジャーバーを上に持ち上げて、プランジャーがカートリッジに入っていない状態にしてください。









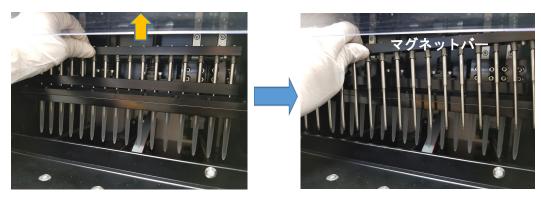
3.次にデッキ(デックトレイを載せるところ)を手前に引いて、デックトレイを取り出してください。



4. 丸いネジが付いている黒いバーを一番下まで下ろし、ネジを3か所外します。



5. マグネットバーを上に持ち上げて取り出します。

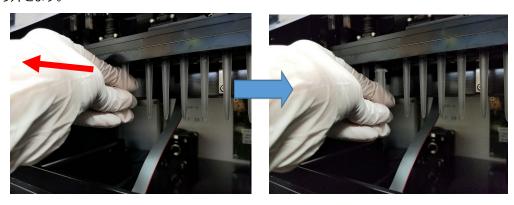


6. 下図のように手でプランジャーバーを手で上に上げます。(プランジャーを取り外すための、手が入る 隙間を作るためです)





7. 下図のように手でプランジャー全体をつかみ、手前に引きます。 カチッと音がして、ロックが外れて取り外せます。



8. プランジャーを取り外した後は、マグネットバーを元通りに取り付けてください。 デッキをドアが閉まる位置あたりまで戻してから、タブレット PC と Maxwell® Instrument の電源を 入れて、起動をさせてください。





9. 起動後、5ページの"6.Maxwell® RSC Instrument での核酸抽出を参考にはじめからやり直してください。(エリューションバッファの入れ忘れの場合はセットしてから RUN してください)

動画もプロメガサイトにありますので、併せてご確認ください→

https://www.promega.co.jp/movie/RSC_hand_movement.html



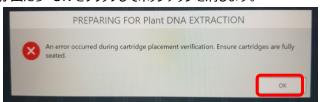


Q3. 抽出をスタートしたあと、異音がして「An error occurred during cartridge placement verification. Ensure cartridges are fully seated」というメッセージが出て止まってしまいました。

A3. カートリッジまたは、デックトレイがしっかりと設置されておらず、通常よりも浮いた状態の場合に出ます。

対処法:

1.下図のエラーのポップアップが出たら OK をクリックしてポップアップを消します。

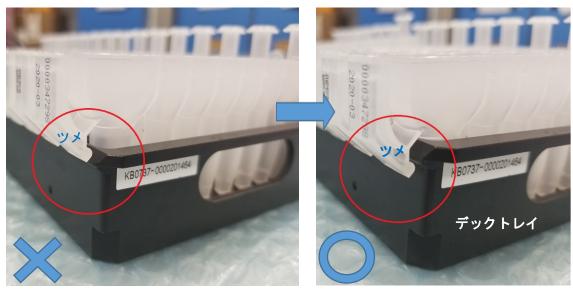


- 2.最初の画面に戻りますので、Maxwell® RSC ソフトウエアを終了し、タブレット PC と Maxwell® Instrument の電源を切ってください。
- 3.手でドアを開けて、デッキを手で手前に引き出し、デックトレイを取り出します。



4.カートリッジの前後が浮いていないかを確認します。

(後ろ側) *カチッと音がするまでカートリッジをデックトレイに差し込んでください*

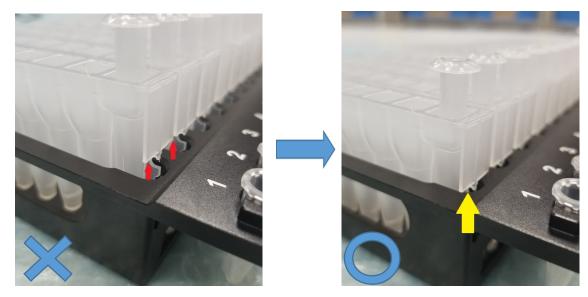


ツメが浮いています。

ツメがデックトレイに差し込まれています



(前側) *カチッと音がするまでカートリッジをデックトレイに差し込んでください*



矢印の部分、カートリッジが浮いています。

しっかりとカートリッジが差し込まれています

5.デッキをドアが閉まる位置まで戻してから、タブレット PC ℓ Maxwell Instrument の電源を入れて、起動をさせてください。

6. 起動後、5ページの"6.Maxwell® RSC Instrument での核酸抽出を参考にはじめからやり直してください。



デッキにデックトレイを置くときに、トレイが浮いた状態でも、同じでエラーが出ますので、ご注意ください。





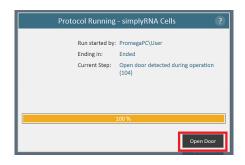
Q4. 動作途中で誤ってドアを開けてしまい、" Open door detected during operation (104) と出て、抽出が止まってしまいました。

A4. ドアを開けると抽出が止まる仕組みになっております。止めた後は、再度継続して抽出はできません。

対処法:画面のOPEN DOORをクリックして、Q2のCLEAN UPを参考にして、プランジャーを元の位置に



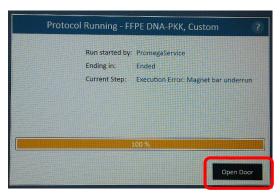
戻して、再度初めから抽出をやり直してください。もし、ドアを開けずに、同様のエラーが頻発する場合にはドアの開閉センサーに問題があると思われますので、弊社までお問い合わせください。

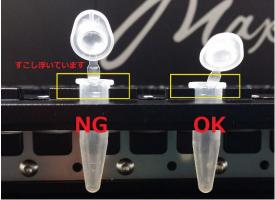


Q5.抽出の途中で"Execution Error: Plunger bar(もしくは Magnet bar) Underrun"とメッセージが出て止まってしまいました。

A5.プランジャー(もしくはマグネットバー)が適切な位置まで移動ができない、何かに接触してしまうと出るエラーです。多くの場合、Elution Tube がしっかりと設置されていない、他社製のチューブをご使用の場合に起こりえます。

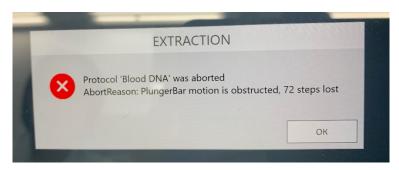
対処法: Q4 同様に、再度抽出を続けることはできないので、Q2 を参考に CLEAN UP をして、プランジャーを元の位置に戻して、初めから抽出をし直してください。 ただし、最終工程で Elution Tube にぶつかってしまった場合は、吸光度計等で測定をしてみて、採れているようであれば、CLEAN UP 後、ソフトウェアを終了しても OK です。 もし、 Elution Tube をしっかり差し込んでもエラーが出る場合や、頻発する場合には装置の不具合の可能性がありますので、当社までお問い合わせください。







Q6. 使用中に、"Protocol '***' was aborted Abort Reason: Plunger Bar motion is obstructed, ** steps lost"とメッセージが表示されて止まってしまいました。



注1:** stepsについては、その時々で数字が変わる可能性があります。

注 2: ***は使用している Method の名前が出ます。

A6. プランジャーが何等かとの衝突などで、通常動作が出来なくなった場合に出てくるメッセージです。

対処法: CLEAN UPをして頂き、装置内にぶら下がっているプランジャーを取り除いてください。その後、カートリッジ内部に異物がないか、カートリッジやプランジャーに変形がないかなどをご確認ください。

Maxwell[®] RSC ソフトウエアでエラーを繰り返す可能性がありますので、一度ソフトウエアを終了し、タブレット PC の電源と、Maxwell[®] RSC Instrument の電源をオフにしてください。そして、再度 Maxwell[®] RSC Instrument とタブレット PC の電源を ON にし、Maxwell[®] RSC ソフトウエアを起動させてください。その後、再度同じ Method で再 RUN してください。

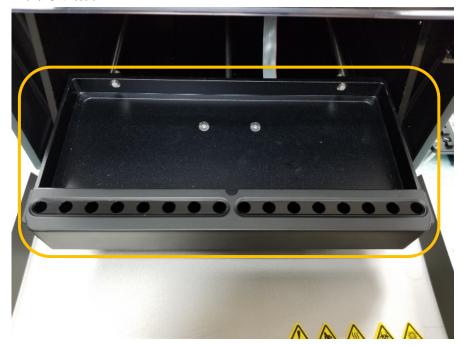


11. 日常のお手入れ

Maxwell® RSC には、お客様に交換を頂く消耗品などはなく、最小限のメンテナンスで済むように設計されております。しかしながら、長期間安全にお使いいただくために、定期的な清掃を推奨しております。また、サンプルや試薬がこぼれた場合には、装置内の汚染・部品の破損を防ぐため、ただちに機器の清掃をしてください。(機器清掃時は装置の電源はお切りください)

お手入れ箇所(70%のエタノールを含ませた布などで清掃ください)

1) デッキの清掃



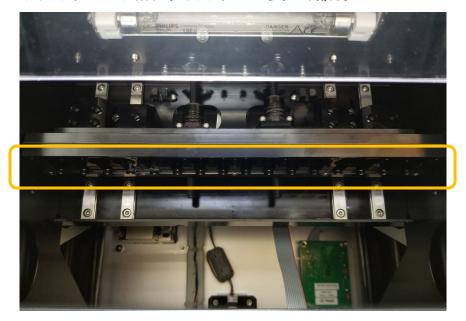
2) マグネットロッドの清掃

(マグネットロッドの取り外し、取付けは 22ページの 4 以降を参考ください)





3) プランジャーバーの清掃(プランジャーがぶら下がる部分)



12. お問い合わせ先

ご不明な点やご質問等は下記までお問い合わせください。

プロメガ株式会社

電話: 03-3669-7980

e-mail: prometec@jp.promega.com