

MicroCal PEAQ-DSC (manual) のメンテナンス方法

定期的なシステム洗浄は良好な測定に必要です。汚れは蓄積しますとベースラインノイズ発生等の原因になります。ここではシステムの汚れを防ぐことに必要なメンテナンスについてご案内しております。

- ◆ システムの洗浄方法はサンプルにより異なります。そのためユーザーによる至適化が必要です。
- ◆ メンテナンスで使用する試薬の中には劇物に該当するものもございます。特に昇温した場合には十分な注意が必要です。取扱い時は、手袋、保護眼鏡をご使用ください。
- ◆ 使用されない場合でも 1 ヶ月に 1 度はセル内部の超純水を交換してください。

【日ごろのメンテナンス】

- ・ サンプル測定後に 14% Decon90（または 20% Contrad70、以下洗剤）で洗浄を行うと、セルを良好な状態で保てます。（*Experiment* の *Clean* から *Wash* を選びます）
- ・ **測定終了後**は、システムがクリーンになっていることを確認し、**両方のセル**を**超純水**で満たしてから圧力キャップを閉めてください。
- ・ **2 週間以上未使用**の場合、*Experiment* の *Clean* から *Wash* を選び、洗剤を用いた洗浄を行った後、**両方のセル**を**超純水**で満たしてから圧力キャップを閉めてください。次回使用する際は、サンプルを測定する前に、**システムチェック**を実施してください。

【システムチェック】

システムのコンディションを確認するために、サンプルセル、リファレンスセルの両方に超純水を充填して水スキャン測定を行います。ベースラインのドリフトや、再現性のないピークが出ないかどうかを確認することにより、システムの状態を把握することができます。

再現性のないピークやベースラインの再現性が低いなどの問題点がございましたら、弊社にご連絡いただき、測定結果をお送りください。

1. *New Sequence* をクリックします。
2. *Target Measurement File* に 'Systemcheck (任意) ' と入力します。
3. *Load* をクリックします。
4. *Load Settings* を以下のように編集します。
 - ・ *Sample Name*; Water (任意)
 - ・ *Sample Type*; Buffer
5. *Water* 内の *Scan* をクリックします。
6. *Scan Settings* を以下のように編集します。
 - ・ *Tstart*; 10
 - ・ *Tend*; 110
 - ・ *Scan Rate*; 200
 - ・ *Feedback*; None

- ・ Pre-Scan; 3
- ・ Post-Scan; 0

7. Scan の Duplicate を 4 回以上クリックし、5 リスキャン以上実施します。
8. Load の Duplicate を 4 回以上クリックし、トータル 25 スキャン以上実施します。

【汚れがひどい場合のメンテナンス】

- ◆ 以下の洗浄は、通常の洗浄を実施してもデータクオリティに改善が見られないときのみ実施します。また、サンプル測定時に沈殿が生じた場合にも使用可能です。
- ◆ クリーニング溶液をセルに必要以上、長時間曝すことはしないでください。

Step1 : クリーニング溶液の調整を行います。 **(手袋、保護眼鏡着用)**

- 1) 5 グラムの水酸化ナトリウムを約 25 mL の超純水に溶かします。
- 2) 50 mL の次亜塩素酸ナトリウム溶液 (~10-15% 塩素) を 1) に加えます。
- 3) 超純水で 100 mL にメスアップし、よく混合させます。

(保存方法)

クリーニング溶液は密閉容器に暗所で保存すれば、少なくとも 1 年間は有効です。

Step 2 : システムの洗浄と水スキャンによる洗浄効果の確認

- 1) Idle Temperature を 25 °C にセットします。
- 2) システムの温度が 40 °C 以下になったら圧力キャップを外し、両方のセル内の溶液を取り除きます。
- 3) サンプルと同じ容量でクリーニング溶液を両方のセルに充填します。
- 4) 圧力キャップでふたをします。
- 5) Idle Temperature を 60 °C にセットします。
- 6) 30 分後、Idle Temperature を 25 °C に戻します。
- 7) システムの温度が 40 °C 以下になったら圧力キャップを外し、Cleaning tool を用いて 50 mL 以上の超純水を流します。
- 8) システムチェックを実施します。

お問合せ先

スペクトリス株式会社
マルバーン・パナリティカル事業部
カスタマーサポート窓口 (ヘルプデスク)
support.japan@malvernpanalytical.com
フリーダイヤル 0120 57 17 14