

(医学部附属実験実習機器センター, 2024/04/17 作成)

## セルソーター SH-800 の使用上の注意事項

機器利用に際して、下記の注意事項の厳守をお願いいたします

1. 初めて使用する人は必ず使用法を習熟した人の指導のもと使用してください
2. 「UR-CORE」にて予約してから使用してください
3. 計測に使用するサンプルの細胞濃度は、 $5 \times 10^5 \sim 5 \times 10^6$  [cells/ml] です

(これよりサンプルが濃い場合は、詰まりますので希釈してください)

4. サンプルは、測定前に、必ず 30-40 $\mu$ m の filter に通してください
5. セルソーティングチップは使用者が購入したものか、1 枚 3000 円で使用できます
6. 使用後は、必ず指定された方法で流路内を洗浄し、シース液と超純水を補充してください

(後述の確認事項も参照)

7. 廃液は、その日の利用終了後に、適切に廃棄してください
8. 計測データは、制御 PC に残さないでください
9. 機器利用で得られた成果を学会や論文で公開する際は、謝辞や実験方法の項に機器センタ

ーを利用した旨を記載いただき、論文等の PDF ファイルをご提出ください

# セルソーター SH-800 の使用時の確認事項

1. シース液 (IsoFlow)、超純水、Automatic Setup Beads Kit、ブリーチ(3%次亜塩素酸)

などの消耗品は、機器センターで準備したものをご使用いただけます。超純水の補充は、P2 実験室前室のシンク横に設置したタンクの水が使えます。

2. 使用者は SH-800 の本体電源を入れる前に「毎回」、以下の点を確認してください

2-1. 送液カートのシース液の液量が十分であるか確認

(気泡で正常に計測できなくなるため、使用直前にシース液を補充しないでください)

2-2. 送液メンテナンスドアを開けて、DI ウォータータンクを超純水で満たす

2-3. シースフィルタおよび DI ウォーターフィルタに空気が入っていないか確認し、空気が入っていた

らマニュアルにしたがって空気抜きを行う

2-4. コンプレッサの電源を最初に入れる (コンプレッサの電源が切れた状態で、

SH800 本体の正面ドアを絶対に開けてはいけません、正面ドアが破損します)

2-5. 廃液タンクを確認して廃液が残っていたら次亜塩素酸(ハイター)を加えて流しへ廃棄する

3. 使用後は、ブリーチクリーニングを 3 回、純水洗浄を 1 回行って下さい

(純水は、ブリーチを入れた時の液面よりも、高くなるように入れてください)

4. 使用後は、マニュアルにしたがってシャットダウン操作を行ってください

# サンプルについての確認事項

詰まりやすいため、サンプルは下記の確認事項を満たした状態になるよう、使用者がご準備ください

- 細胞濃度は  $5 \times 10^5 \sim 5 \times 10^6$  [cells/ml] 程度で、これより濃い場合は希釈してください
- 計測に必要な液量は、単純な測定のみであれば 0.5 ml です（ただし、目的細胞の割合・分取効率・何個分取するか等によって変わります）
- 細胞を懸濁するバッファはポアサイズ 0.22~0.8  $\mu\text{m}$  フィルターを通したものをご使用ください  
(数  $\mu\text{m}$  の小さなターゲットを観る場合、 $<0.45 \mu\text{m}$  のフィルター処理したものでないとゴミと区別が難しくなります)
- 粘性の高いサンプルや、水と比重の異なるバッファは使用できません
- 細胞破砕物や不純物などを含むサンプルは、それらを取り除く処理が必要です（例、目的細胞を沈める低速遠心を行って上清を新しい buffer に交換する処理、粘性物質が細胞由来の DNA の場合は DNase による処理など）
- 測定直前に、サンプルを必ずメッシュ filter (30-40 $\mu\text{m}$ )に通してください