

取扱説明書

シカジーニアス® DNA/RNAプレップキット(ウイルス用)
Cica Genus® DNA/RNA Prep Kit (for Virus)

1. はじめに

本製品は、無細胞体液、細胞培養液、血漿、血清、スワブ、尿、そしてウイルス感染試料等のサンプルから簡便にDNA/RNAを精製するためのキットです。本製品は、グラスファイバーメンブレンを使用しており、最適化したバッファーシステムと組み合わせることで、PCRやRT-PCRを始めとした様々なアプリケーションに適用可能な精製核酸を迅速に調製することができます。

2. 製品形態

製品名	シカジーニアス® DNA/RNA プレップキット(ウイルス用) (Cica Genus® DNA/RNA Prep Kit (for Virus))
製品番号	08215-96
容量	50 回分
保管条件	室温(15 °C~25 °C)

3. 構成試薬 (50 回)

個別名称	容量	用途
SV mini Column type V (カラム: 青色) (コレクションチューブ付)	10 個 × 5	核酸結合
1.5 mL 遠心用チューブ	50 個 × 1	ろ液回収
① Buffer VL	30 mL × 1	サンプル溶解
② Buffer RB1	40 mL × 1	核酸結合促進
③ Buffer RBW	30 mL × 1	カラム洗浄
④ Buffer RNW	30 mL × 1	カラム洗浄
⑤ Nuclease-free water	15 mL × 1	DNA, RNA 溶出
⑥ Carrier RNA	270 µg × 1	DNA, RNA 溶出

4. 製品仕様

製品タイプ	スピнкаラム
最大サンプル量	300 µL
カラムへの最大ローディング量	750 µL
溶出量	30 µL
カラムへの最大結合核酸量	100 µg

5. 保存条件

本製品は室温(15 °C~25 °C)で保存することができます。また、⑥Carrier RNA の取扱い・保管方法につきましては下記*をご参照下さい。

* Carrier RNA の取扱い・保管方法

キット到着後、⑥Carrier RNA は冷蔵保管して下さい。初回使用時には270 µL の⑤Nuclease-free water を加え、溶解して下さい。溶解した⑥Carrier RNA (Carrier RNA 溶液)はチューブに適量、小分け分注した後、-20 °Cでの保管を推奨しております(1回の精製でCarrier RNA 溶液は5 µL 使用します)。Carrier RNA 溶液の凍結融解は3回以上繰り返さないで下さい。

6. 使用上の注意

本製品の試薬は、皮膚や眼、気道に対して有害な刺激物を含んでいます。本製品を扱う際は十分に注意し、手袋や保護メガネを着用して下さい。万が一試薬が付着した場合は、速やかに大量の水で洗い、医師の診察を受けて下さい。

①Buffer VL, ②Buffer RB1, ④Buffer RNW はカオトロピック塩を含んでいます。カオトロピック塩は漂白剤と混ざると反応性の高い化合物を生じる可能性があります。本製品に漂白剤や酸性溶液が混ざらないように十分注意して下さい。

7. 必要な機器類

ボルテックスミキサー、2 mL チューブ用遠心機、マイクロピペット、マイクロピペット用チップ

8. その他の注意事項

本製品は試験研究用試薬として販売しております。医療や臨床診断用に使用しないで下さい。

9. プロトコール

全ての試薬は使用直前に室温に戻してからご使用下さい。無細胞体液、細胞培養液、血漿、血清、スワブ、尿以外のサンプルを使用する場合は、下記手順中括弧内の容量にて作業を行なって下さい。

- 1) サンプル 300(150) µL を 1.5 mL チューブに入れます。
- 2) 500(250) µL の①Buffer VL と、5 µL の溶解した⑥Carrier RNA を 1) のチューブに加え、ピペティングまたはボルテックスミキサーでよく攪拌します。
*)①Buffer VL に沈殿が生じていた場合、37 °C でインキュベートし、沈殿を完全に溶解してから使用して下さい。
- 3) 室温で 10 分間静置した後、スピンドウンを行ない、チューブ内壁についた液を落とします。
- 4) 700(350) µL の②Buffer RB1 をチューブに加え転倒混和、またはボルテックスミキサーで攪拌します。
*)この際、遠心分離は行なわないで下さい。
- 5) 4)の混合液を最大で 750 µL、SV mini Column type V に加えます。
- 6) 室温で 30 秒間 10,000 × g で遠心し、ろ液を捨て、コレクションチューブに SV mini Column type V を再度セットします。
*)サンプル量が 750 µL を超える場合、サンプル量に応じて最大 5 回~6 回、5)、6)の操作を繰り返して下さい。
- 7) 500 µL の③Buffer RBW を 6) の SV mini Column type V に加え、室温で 30 秒間 10,000 × g で遠心します。ろ液を捨て、コレクションチューブに SV mini Column type V を再度セットします。
- 8) 500 µL の④Buffer RNW を 7) の SV mini Column type V に加え、室温で 30 秒間 10,000 × g で遠心します。ろ液を捨て、コレクションチューブに SV mini Column type V を再度セットします。
- 9) 室温で 1 分間 10,000 × g で遠心し、チューブ内壁についた液を完全に除去した後、SV mini Column type V を新しい 1.5 mL チューブにセットします。
- 10) 9) の SV mini Column type V のメンブレンの中心に 30 µL~50 µL の⑤Nuclease-free water を加え、室温で 1 分間静置します。
- 11) 1 分間 10,000 × g で遠心し、ろ液(DNA/RNA 溶液)を回収します。



取扱説明書

シカジーニアス® DNA/RNAプレップキット(ウイルス用)
Cica Geneus® DNA/RNA Prep Kit (for Virus)

10. トラブルシューティング

現象	考えられる原因	対策
回収量が少ない	サンプルが適切に保存されていない	サンプルは凍結融解を繰り返していない、フレッシュなものを使用して下さい。
	サンプル中のウイルス数が少ない	サンプル量を増やし、300 µL まで濃縮して下さい。
	サンプルが完全に溶解していない	2)でサンプルが完全に溶解しているか、3)のインキュベーション時間は適切か確認して下さい。
	溶出条件が不適当	プロトコール 9)を参照し、メンブレンを覆うように中心に Nuclease-free water をアプライして下さい。
	Buffer VL に沈殿が生じている	Buffer VL ボトルを 37 °C で加熱し、沈殿を完全に溶解してから使用して下さい。
	RNA が分解している	バッファーに RNase が混入していないか確認して下さい。調製中あるいは、その後の解析の際、取り扱い中に RNase が混入しないように注意して下さい。
	Buffer RBW と RNW の順序が逆になっている	プロトコールを確認し、正しい順序で洗浄を行なって下さい。
回収した核酸溶液を用いた実験がうまくいかない	エタノールの残存	微量のエタノールを除去するために、プロトコール 9) で推奨されている遠心ステップを行なって下さい。
	Buffer RBW と RNW の順序が逆になっている	プロトコールを確認し、正しい順序で洗浄を行なって下さい。

