

# EMnetik PCR Cleanup

## クイックマニュアル



本クイックマニュアルは簡易版です。使用前には、正式なマニュアル(英文)を必ずご一読ください。

## Introduction

ベックマン・コールター の EMnetik 24 Microparticle Processor 専用の試薬キットです。新しい SuperSPRI (Solid-Phase Reversible Immobilization) 磁性ビーズ技術により DNA 断片を選択的に結合し、プライマー、ヌクレオチド、塩、酵素を除去し、PCR 産物 20~50  $\mu$ L を精製することができます。

### 保存方法

15~30°Cで保存してください。

使用前にボルテックスで十分に攪拌し、磁性ビーズを完全に再懸濁して下さい。

### 本マニュアルの対応製品

C68442 EMnetik PCR Cleanup 50 mL

## Materials Required but not Supplied

### 反応チューブ・試薬リザーバー

シングル PCR チューブ

例: VWR, 20170-012 or 20170-010; Thermo Fisher Scientific, AB0337

8 連 PCR チューブ

例: VWR, 93001-118 or 20170-002; Thermo Fisher Scientific, AB2005

24-well PCR チューブ

例: VWR 89429-038; Simport, T323-24N

試薬リザーバー (マルチチャンネルピペッターを使用する場合)

例: Thermo Fisher Scientific, 14-222-398

### 機器

EMnetik 24 Microparticle Processor, C57784

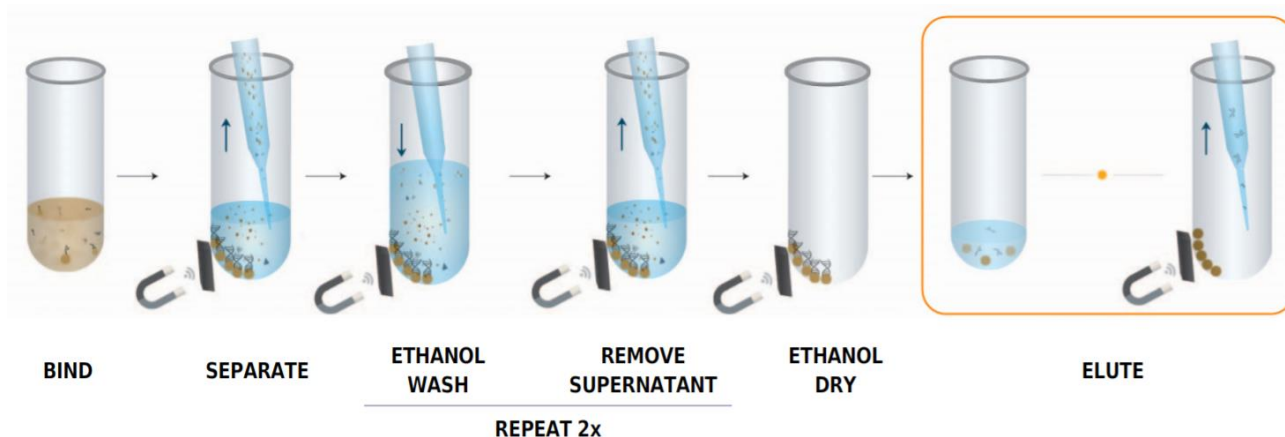
ボルテックスミキサー

### 試薬

100%エタノール

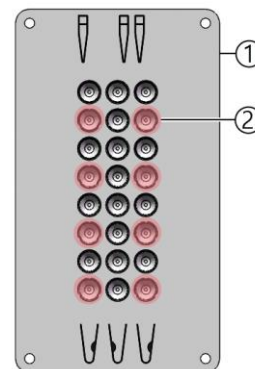
ヌクレアーゼフリー水

## PCR Cleanup Protocol Overview




1. サンプル (20~50  $\mu$ L) を、チューブに加えます。
2. 75%エタノール (400  $\mu$ L  $\times$  サンプル数 + デッドボリウム) を用事調製します。

3. EMnetik 24 の電源を入れ、サンプルの入ったチューブをチューブホルダーにセットします。  
シングル PCR チューブを使用する場合には、右図の赤いポジションにセットしてください (8 本まで同時に処理可能)。



1. Tube Holder
2. Tube-Restraining Position (8 total)

4. EMnetik 24 のホーム画面から、クリックホイールを回して PCR Cleanup  を選択し、クリックします。

5. Initialize and add reagent  を選択してクリックします。

6. EMnetik PCR Cleanup の試薬ボトルを 30 秒間以上強くボルテックスし、磁性ビーズを完全に再懸濁します。

マルチチャンネルピペッターを使用する場合には、再懸濁後 EMnetik PCR Cleanup を試薬リザーバーに加えます。磁性ビーズは沈みやすいので、分注直前にピペットで再混合してください。

**【重要】** ボルテックス後すぐに使用しない場合は、使用直前に再度ボルテックスしてください。  
試薬リザーバーに分注した場合には、90  $\mu$ L にセットした 200  $\mu$ L のマルチチャネルピペッターで 10 回混合してください。磁性ビーズの十分な懸濁は、高収量を得るために重要です。

7. サンプルあたりの EMnetik PCR Cleanup 試薬量を以下の式で計算します。

$$\text{試薬量} = 1.8 \times \text{サンプル量}$$

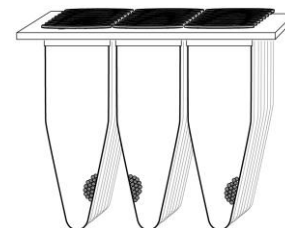
例：サンプル 50  $\mu$ L の場合、EMnetik PCR Cleanup 90  $\mu$ L が必要です。


8. EMnetik PCR Cleanup をステップ 7 で計算した容量を加えます。

9. Bind mix & separate  を選択してクリックします。約 3 分間で完了します。

10. プログレスバーに Done と表示されたら、磁性ビーズに触れないように上清を除去します。

**【重要】** 磁性ビーズとは反対側のチューブの壁に、ピペットを差し入れてください。磁性ビーズの位置は、右図に示すとおりです。




11. (オプション) Ethanol wash  をクリックすると、エタノール洗浄の最適な手法を見ることができます。

12. 75%エタノール 200  $\mu$ L を加え、30 秒静置します。

13. 上清を除去します。


14. ステップ 12~13 を再度行い、合計 2 回の 75%エタノール洗浄を行います。

15. チューブに残ったエタノールを 200  $\mu$ L 以下のピペットチップで除去します。


16. Ethanol dry & add eluent  を選択してクリックし、磁性ビーズを 3 分間 (初期設定) 乾燥させます。

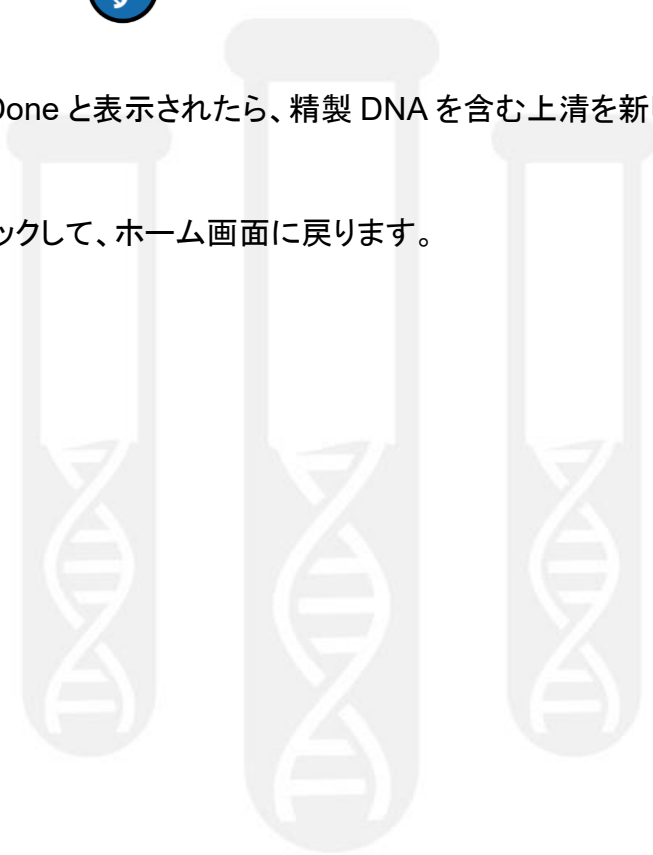
17. プログレスバーに Done と表示されたら、ヌクレアーゼフリー水 20~50  $\mu$ L を加えます。

**【重要】**ヌクレアーゼフリー水は、チューブの底に入れてください。

18. Elution mix & separate  を選択してクリックします。約 1 分間で完了します。

19. プログレスバーに Done と表示されたら、精製 DNA を含む上清を新しいチューブに移します。

20. Exit  をクリックして、ホーム画面に戻ります。



210611\_QMJ\_EMnetikPCRCleanup

## ベックマン・コールター株式会社

本社：〒135-0063 東京都江東区有明3-5-7 TOC有明ウエストタワー

お客様専用 ☎ 0120-566-730 ☎ 03-6745-4704 ☎ 03-5530-2460  
✉ bckkcas@beckman.com URL <http://www.beckmancoulter.co.jp>

