

FavorPrep™ GEL Purification 96-Well Kit

Cat. No. : FAGP107A (1 回分) / FAGP107B (2 回分) / FAGP107C (4 回分)

本製品は研究用です v 202505

● キットの内容

	FAGP107A (FAGKE 96001)	FAGP107B (FAGKE 96002)	FAGP107C (FAGKE 96004)
	(1 plate)	(2 plates)	(4 plates)
FAGP Buffer	70 ml	140 ml	140 ml × 2
Wash Buffer (Concentrate)*	17.5 ml	35 ml	35 ml × 2
Elution Buffer	30 ml	60 ml	60 ml × 2
Filter Plate (96-Well DNA Binding Plate)	1 plate	2 plates	4 plates
Collection Plate (96-Well 2ml Plate)	3 plates	6 plates	12 plates
Elution Plate (96-Well PCR Plate)	1 plate	2 plates	4 plates
Adhesive Film	2 pcs	4 pcs	8 pcs
*添加する 96~100%エタノール量			
Wash Buffer (concentrated)	70 ml	140 ml	140 ml × 2

● 基本情報

構成	シリカメンブレン (フィルタープレート)
サンプル量	アガロースゲル: 最大 200 mg
DNA サイズ	65 bp ~ 10 kb
所要時間	≤45 分
回収率	70 ~ 85%
結合量	最大 20 µg /well
溶出量	50 ~ 75 µl
方法	遠心法 もしくは 吸引法
ダウンストリームアプリケーション	蛍光または放射性物質によるシーケンス 制限酵素分解 ライブラリースクリーニング ライゲーション ラベリング 形質転換

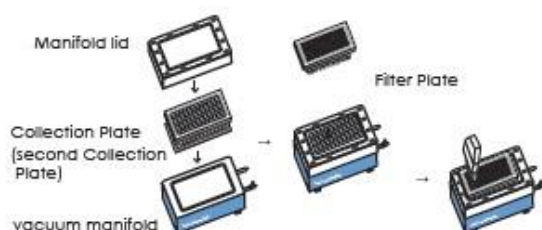
• STEP 1 Sample preparation



• STEP 2. Bind DNA to Filter Plate:

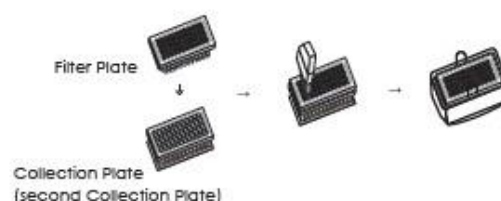
Vacuum processing

- Transfer the sample mixture to Filter plate.
- Apply -12 inches Hg vacuum until the wells have emptied.



Centrifuge processing

- Transfer the sample mixture to Filter plate.
- Centrifuge at 4,500~6,000 xg for 2 mins.



• STEP 3. Wash the Filter Plate with Wash Buffer

- Add Wash Buffer. Apply vacuum at -12 inches for 2 mins.



- Add Wash Buffer. Centrifuge at 5,600~6,000 xg for 10 mins.



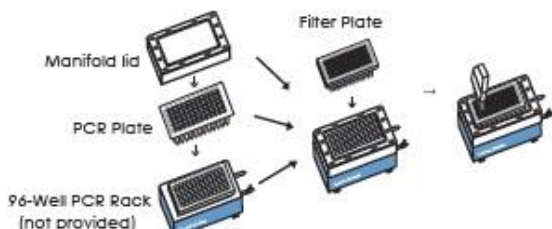
• STEP 4. Dry the membranes of the Filter Plate:

- Tap the Filter Plate tips on paper towel.
- Return the Filter Plate and the second Collection Plate back to the manifold.
- Apply vacuum at -12 inches Hg for an additional 10 mins.

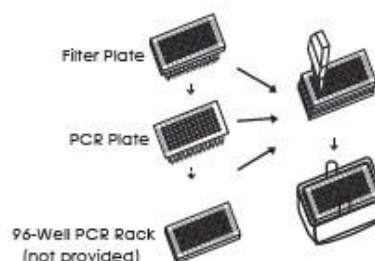
- Stand the Filter plate on a clean paper towel at room temperature for 5 mins.

• STEP 5. DNA Elution:

- Add Elution Buffer to the Filter Plate. Stand for 3 mins.
 - Close the manifold valve. Turn on the vacuum source to build up a vacuum to -12 inches Hg.
 - Open the manifold valve to apply vacuum to elute DNA.
- Alternative:** If the consistent volume of elutes are recommended, use centrifuge processing for this elution step. (Page 3, STEP 6)



- Add Elution Buffer to the Filter Plate. Stand for 3 mins.
- Centrifuge to elute DNA.



● 重要事項

1. 作業中はゴム手袋、白衣を着用してください。
2. 安全に取り扱うため、手順を開始する前に安全情報(英語版マニュアル)をご確認ください。
3. Wash Buffer は開封時にエタノール(96~100%)を加えてください。
4. FAGP Buffer に沈殿がある場合は 60℃で 5 分間温めてください。
5. 本キットの構成は室温(15~25℃)で保管してください。
6. サンプルの損失やウェル間の汚染を防ぐため、プレートには Adhesive Film を貼り、十分に密封してください。Adhesive Film は再利用しないでください。

● 用意するもの

- 1) ピペット、ピペットチップ(滅菌済み)
- 2) 96~100%エタノール(Wash Buffer の調製用)
- 3) 96-Well PCR ラック
- 4) 5,600~6,000 × g に到達可能なスイングローター式遠心機(厚さ 8.0cm のプレートを収容可能)

吸引法を用いる場合

- 5) 96-Well Plate 対応のバキュームマニホールド、-12inHg に到達可能な真空ポンプ

● 操作 ※操作前に「重要事項」をよくお読みください。

<吸引法>

STEP 1. サンプルの調製

- ・ 最大 200 mg のアガロースゲル(DNA 断片を含む)を Collection Plate(付属品、1 枚目)に移します。
- ・ 500 μ l の FAGP Buffer を各ウェルに加え、Adhesive Film で封をします。ゲルスライスが完全に溶解するまで、55℃で 10~15 分間インキュベートします。インキュベート中 5 分毎に軽く振り、十分に混和します。

STEP 2. DNA の結合

- ・ 新しい Collection Plate(付属品、2 枚目)をバキュームマニホールドに取り付け、カバーで固定します。その上に Filter Plate(付属品)を取り付けます。
- ・ 混合液を Filter Plate に移し、1 枚目の Collection Plate を捨てます。
- ・ ウェルが空になるまで-12inHg で真空引きをします。
- ・ バキュームマニホールドを真空から解放します。
- ・ 2 枚目の Collection Plate を捨てます。
- ・ Filter Plate と新しい Collection Plate(付属品、3 枚目)をバキュームマニホールドに取り付けます。

STEP 3. Filter Plate の洗浄

- ・ 各ウェルに 500 μ l の Wash Buffer(エタノール添加)を加えます。
- ・ -12inHg で 2 分間真空引きをします。

- ・ バキュームマニホールドを真空から解放します。
- ・ ろ液を捨て、Collection Plate をバキュームマニホールドに戻します。

STEP 4. Filter Plate の乾燥

- ・ Filter Plate の先端を清潔なペーパータオルで軽く叩き、残留液を取り除きます。
- ・ Filter Plate をバキュームマニホールドに戻します。
- ・ -12inHg でさらに 10 分間真空引きをします。
- ・ バキュームマニホールドを真空から解放します。
- ・ ろ液を含む Collection Plate を捨てます。

STEP 5. 溶出

代替方法: 一定量の溶出液が必要な場合は、＜遠心法＞の STEP 5 の方法で溶出してください。

- ・ Elution Plate (付属品) を 96-Well PCR ラック (非付属品) に取り付け、バキュームマニホールドにカバーで固定します。その上に Filter Plate を取り付けます。(上: Filter Plate 中: Elution Plate 下: 96-Well PCR ラック)
- ・ 50~75 μ l の Elution Buffer を Filter Plate のメンブレンの中央に加え、3 分間静置します。
 メモ) 溶出液は Elution Buffer の添加量よりも平均で約 25 μ l 少なくなります。
 例) 50 μ l の Elution Buffer に対して ~25 μ l の溶出液が回収できます。
 50 μ l 未満の Elution Buffer で溶出しないでください。収量が減少する恐れがあります。
 効果的な溶出のため、Elution Buffer はメンブレンの中央に滴下し、完全に吸着させてください。
 >5kbp の DNA 断片の場合、70°C に予熱した Elution Buffer の使用により回収量が増加します。
- ・ バキュームマニホールドのバルブを閉じ、-12inHg で真空引きをします。
- ・ バルブを開き、DNA を溶出します。
- ・ バキュームマニホールドを真空から解放します。
- ・ Elution Plate を取り出し、Adhesive Film (付属品) で封をします。
- ・ 精製後の DNA を -20°C で保管します。

＜遠心法＞

STEP 1. サンプルの調製

- ・ 最大 200 mg のアガロースゲル (DNA 断片を含む) を Collection Plate (付属品、1 枚目) に移します。
- ・ 500 μ l の FAGP Buffer を各ウェルに加え、Adhesive Film で封をします。ゲルスライスが完全に溶解するまで 55°C で 10~15 分間インキュベートします。インキュベート中 5 分毎に軽く振り、十分に混和します。

STEP 2. DNA の結合

- ・ Filter Plate (付属品) を新しい Collection Plate (付属品、2 枚目) に取り付けます。
- ・ 混合液を Filter Plate の各ウェルに移し、Collection Plate (1 枚目) を捨てます。
- ・ 組み合わせたプレートを 5,600~6,000 $\times$ g で 2 分間遠心分離します。

- ・ 2 枚目の Collection Plate を捨てます。
- ・ Filter Plate を新しい Collection Plate (付属品、3 枚目)に取り付けます。

STEP 3. Filter Plate の洗浄

- ・ 500 μ l の Wash Buffer (エタノール添加)を各ウェルに加えます。
- ・ 組み合わせたプレートを 5,600~6,000 $\times$ g で 10 分間遠心分離します。
- ・ 3 枚目の Collection Plate を捨てます。

STEP 4. Filter Plate の乾燥

- ・ Filter Plate をペーパータオル (非付属品)の上に置き、室温で 5 分間静置します。

STEP 5. 溶出

- ・ Elution Plate (付属品)を 96-Well PCR ラック (非付属品)に取り付け、その上に Filter Plate を取り付けます。
(上:Filter Plate 中:Elution Plate 下:96-Well PCR ラック)
- ・ 50~75 μ l の Elution Buffer を Filter Plate のメンブレンの中央に加え、3 分間静置します。
メモ) 溶出液は Elution Buffer の添加量よりも平均で約 25 μ l 少なくなります。
例) 50 μ l の Elution Buffer に対して~25 μ l の溶出液が回収できます。
50 μ l 未満の Elution Buffer で溶出しないでください。収量が減少する恐れがあります。
効果的な溶出のため、Elution Buffer はメンブレンの中央に滴下し、完全に吸着させてください。
>5kbp の DNA 断片の場合、70°Cに予熱した Elution Buffer の使用により回収量が増加します。
- ・ 組み合わせたプレートを 5,600~6,000 $\times$ g で 5 分間遠心分離し、DNA を溶出します。
- ・ Elution Plate を取り出し、Adhesive Film (付属品)で封をします。
- ・ 精製後の DNA を-20°Cで保管します。