

## FavorPrep™ GEL/PCR Purification Kit

Cat: FAGCK 000 (4 回分) / FAGCK 001 (100 回分) / FAGCK 001-1 (300 回分)

本製品は研究用です

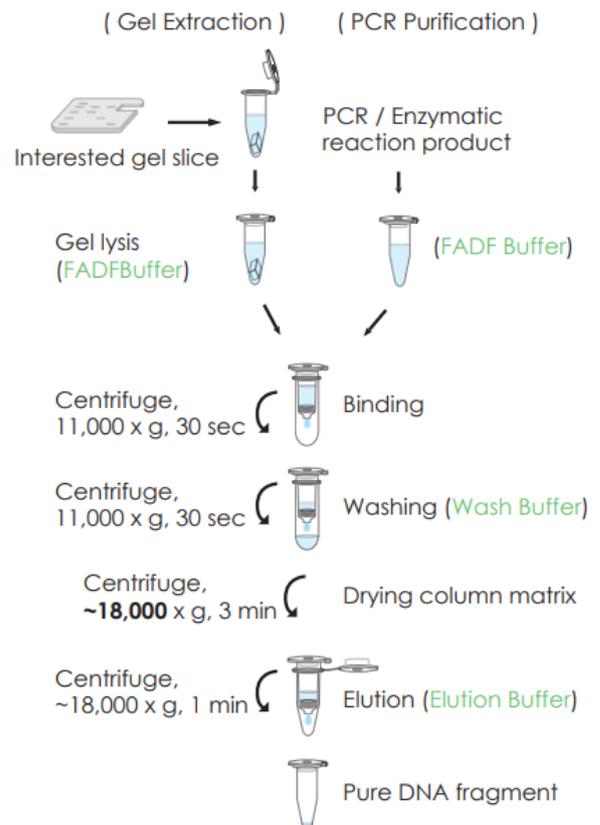
v 221025

### 🌈 キットの内容

	FAGCK 000 (4 preps_sample)	FAGCK 001 (100 preps)	FAGCK 001-1 (300 preps)
FADF Buffer	3 ml	80 ml	240 ml
Elution Buffer	0.5 ml	6 ml	30 ml
Wash Buffer*	1 ml	25 ml	50 ml
FADF Column	4 pcs	100 pcs	300 pcs
Collection Tube	4 pcs	100 pcs	300 pcs
*添加する 96-100%エタノール量			
Wash Buffer	4 ml	100 ml	200 ml

### 🌈 基本情報

構成	スピнкаラム (シリカメンブレン)
結合量	20 $\mu$ g
サンプル量	最大 300 mg (アガロースゲル) 最大 100 $\mu$ l (PCR 産物)
DNA サイズ	65 bp~10 kbp
回収率	70~85% (アガロースゲル) 90~95% (PCR 産物)
操作時間	10~20 分
溶出量	$\geq$ 20 $\mu$ l



### 重要事項

- 1) 本製品を使用する際は、白衣とゴム手袋を着用してください。
- 2) Wash Buffer は使用前にエタノール（96-100%）を加えてください。
- 3) 遠心分離は、11,000～18,000 × gで行ってください。

### 操作 ※操作前に「重要事項」をよくお読みください。

ヒント:ドライバス または ウォーターバスを 55°Cに設定してください。(ステップ 4 で使用)

#### <アガロースゲル>

1. 目的の DNA を含んだゲルの部分を切り出します。  
\* サンプルのゲルの量を最小限にするため、余分なゲルを取り除いてください。
2. 最大 300 mg のゲルをチューブ（お客様でご用意ください）に移します。  
\* サンプル量は最大 300 mg です。
3. 500 μl の FADF Buffer をサンプルに加え、ボルテックスで混和します。  
\* >2%のアガロースゲルの場合は、1000 μl の FADF Buffer を加えてください。
4. ゲルが完全に溶解するまで、55°Cで5～10 分間インキュベートします。インキュベート中は2～3 分毎にチューブをボルテックスしてください。  
\* ボルテックスを行うことで、ゲルの溶解を促進できます。  
\* ゲルが完全に溶解しているのを確認してから次のステップへ進んでください。  
\* アガロースゲルが溶解した後、サンプル溶液が黄色になっていることを確認してください。紫色の場合は 10 μl の 3M 酢酸ナトリウム (pH 5.0) を加えて、サンプル溶液が黄色になるまで十分に混和してください。
5. サンプル混合物を室温になるまで冷まします。FADF Column を Collection Tube へ取り付けます。
6. 750 μl のサンプル混合物を FADF Column へ加えます。11,000 × g で 30 秒間遠心分離し、ろ液を捨てます。  
\* サンプル量が 750 μl 以上の場合は、全て処理するまでこの操作を繰り返してください。
7. 750 μl の Wash Buffer (エタノール添加) を FADF Column に加えます。11,000 × g で 30 秒間遠心分離し、ろ液を捨てます。  
\* Wash Buffer は開封時にエタノール（96-100%）が添加されていることを確認してください。
8. さらに最大速度（～18,000 × g）で 3 分間遠心分離し、FADF Column を乾燥させます。  
重要ステップ！:この操作は酵素処理を阻害する物質を取り除くために必要です。
9. FADF Column を新しいチューブ（お客様でご用意ください）へ取り付けます。

10.  $\geq 20 \mu\text{l}$  の Elution Buffer または ddH<sub>2</sub>O を FADF Column の膜中央へ加え、1 分間静置します。  
重要ステップ！：効率よく溶出させるため、Elution Buffer が完全に吸着したことを確認してください。  
重要：20  $\mu\text{l}$  以下で溶出しないでください。収量が減少します。

11. 最大速度（ $\sim 18,000 \times g$ ）で 1 分間遠心分離し、DNA を溶出します。

#### <PCR 産物>

1. 最大 100  $\mu\text{l}$  の PCR 産物 または 酵素反応液をチューブ（お客様でご用意ください）に移し、サンプル量に対して 5 倍量の FADF Buffer を加え、ボルテックスで混和します。  
例) 50  $\mu\text{l}$  のサンプルに対し、250  $\mu\text{l}$  の FADF Buffer を加える。  
\* サンプルの最大量は 100  $\mu\text{l}$  です。（オイルを除く）100  $\mu\text{l}$  以上のサンプルを処理する場合は、複数のチューブを使用してください。
2. FADF Column を Collection Tube へ取り付けます。
3. サンプル混合物を FADF Column へ加えます。11,000  $\times g$  で 30 秒間遠心分離し、ろ液を捨てます。
4. 750  $\mu\text{l}$  の Wash Buffer（エタノール添加）を FADF Column に加えます。11,000  $\times g$  で 30 秒間遠心分離し、ろ液を捨てます。  
\* Wash Buffer は開封時にエタノール（96–100%）が添加されていることを確認してください。
5. 最大速度（ $\sim 18,000 \times g$ ）で 3 分間遠心分離し、FADF Column を乾燥させます。  
重要ステップ！：この操作は酵素処理を阻害する物質を取り除くために必要です。
6. FADF Column を新しいチューブ（お客様でご用意ください）へ取り付けます。
7.  $\geq 20 \mu\text{l}$  の Elution Buffer または ddH<sub>2</sub>O を FADF Column の膜中央へ加え、1 分間静置します。  
重要ステップ！：効率よく溶出させるため、Elution Buffer が完全に吸着したことを確認してください。  
重要：20  $\mu\text{l}$  以下で溶出しないでください。収量が減少します。
8. 最大速度（ $\sim 18,000 \times g$ ）で 1 分間遠心分離し、DNA を溶出します。

### 🌈 トラブルシューティング

トラブル	考えられる原因	解法
ゲルが溶解しにくい	アガロースゲルの濃度が濃い (2%以上)	1000 $\mu$ l の FADF Buffer を添加してください。
	ゲルの量が多い	300 mg 以上処理する場合は、複数のチューブに分けて処理してください。
低収量	<アガロースゲル> ゲルの量が多すぎてカラムに詰まっている	1つのカラムで処理できるサンプル量は、最大 300 mg です。
	<PCR 産物> 100 $\mu$ l 以上の PCR 産物を使用している	100 $\mu$ l 以上のサンプルを処理する場合は、複数のチューブに分けて処理してください。
	溶出ステップに不備がある	Elution Buffer もしくは ddH <sub>2</sub> O の pH が 7.0-8.5 であることを確認してください。 Elution Buffer を FADF Column の膜中央へ加え、完全に吸着させてください。
	DNA サイズが 5 kb 以上の場合	Elution Buffer を 60°C に温めてから使用してください。
溶出した DNA が non-specific DNA 断片を含む	切り出し用のメスの汚染	新しいメスを使用してください。
	DNA 断片が変性している	溶出した DNA を 95°C で 2 分間インキュベートし、徐冷します。
精製した DNA がその後のアプリケーションで良い結果を出ない	塩が残留している	洗浄ステップを 2 度行ってください。
	エタノールが残留している	洗浄ステップの後、FADF Column を 3 分間遠心分離し、乾燥させてください。