

FavorPrep™ GEL/PCR Purification Micro Kit

Cat. No. : FAGC1010 (4 回分) / FAGC1013 (50 回分) / FAGC1014 (100 回分)

本製品は研究用です v 202505

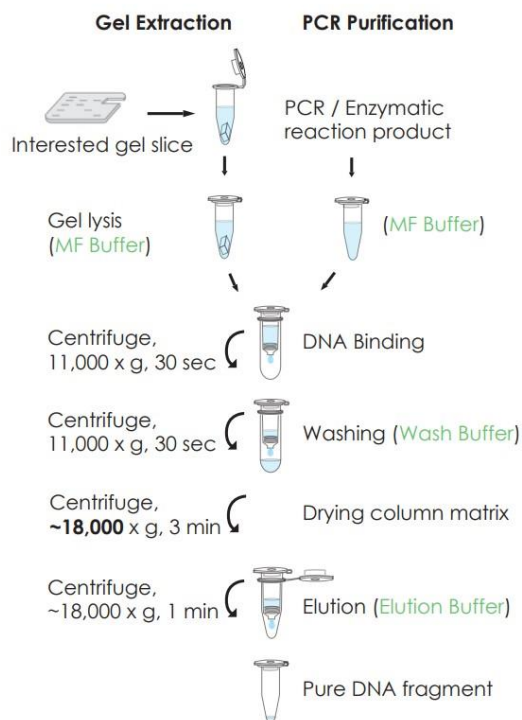
● キットの内容

	FAGC1010 (FAMPK 000B) (4 preps)	FAGC1013 (FAMPK 001B) (50 preps)	FAGC1014 (FAMPK 001-1B) (100 preps)
MF Buffer	1.5 ml × 2	30 ml	60 ml
Wash Buffer (Concentrate)*	1 ml	12.5 ml	20 ml
Elution Buffer	0.5 ml	5 ml	5 ml
MF Columns**	4 pcs	10 pcs × 5	10 pcs × 10
Collection Tubes	4 pcs	50 pcs	100 pcs
*添加する 96~100%エタノール量			
Wash Buffer	4 ml	50 ml	80 ml

**MF Column はフィルターの劣化防止のため受取後、4~8℃で保存してください。

● 基本情報

構成	スピナラム (シリカメンブレン)
結合量	5 µg
サンプル量	アガロースゲル: 最大 200 mg PCR 産物: 最大 100 µl
DNA サイズ	65 bp~10 kbp
回収率	アガロースゲル: 70~85% PCR 産物: 85~95%
操作時間	10~20 分
最少溶出量	10 µl



● 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 は開封時にエタノール(96~100%)を加えてください。
3. ゲルからの抽出の際は、ゲル断片を最小限にし、サンプル量を 200 mg 以下にしてください。
4. 酵素反応物から濃縮・精製する場合、サンプル量は最大 100 μ l、DNA 断片は最大 5 μ g です。
5. 遠心分離は、11,000~18,000 $\times$ 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。

<アガロースゲル>

ヒント) ステップ 4 で使用するため、ドライバスまたはウォーターバスを 55℃に設定してください。

1. 清潔な器具でアガロースゲルを切り出します。
 - ・ 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 200 mg のゲルを遠心チューブ(非付属品)に移します。
 - ・ サンプル量は最大で 200 mg です。
3. 500 μ l の MF Buffer を加え、ボルテックスで混和します。
 - ・ アガロース濃度 2%以上のゲルを使用する場合は、1,000 μ l の MF Buffer を加えてください。
4. 55℃で5~10 分間インキュベートします。ゲルが完全に溶解するまで、インキュベート中に2~3 分毎にボルテックスしてください。
 - ・ インキュベート中にボルテックスを行うことで、ゲルの溶解を促進します。
 - ・ 次のステップに進む前に、ゲルが完全に溶解していることを確認してください。
5. 混合液を室温まで冷まします。MF Column を Collection Tube に取り付けます。
6. 700 μ l の混合液を MF Column に移します。11,000 $\times$ g で 30 秒間遠心分離し、ろ液を捨てます。
 - ・ 700 μ l を超える場合は、残りの混合液についてもこの操作を繰り返してください。
7. 600 μ l の Wash Buffer を加えます。11,000 $\times$ g で 30 秒間遠心分離し、ろ液を捨てます。
 - ・ Wash Buffer にエタノール(96~100%)が加えられていることを確認してください。
8. 最大速度(~18,000 $\times$ g)で 3 分間遠心分離し、MF Column を十分に乾燥させます。

重要! このステップで残留液を完全に除去してください。
9. MF Column を新しい遠心チューブ(非付属品)に取り付けます。
10. ≥ 10 μ l の Elution Buffer または ddH₂O を MF Column のメンブレンの中央に加え、1 分間静置します。

重要! 効率よく溶出するために、Elution Buffer をメンブレンの中央に滴下し、完全に吸着させてください。

10 μ l 未満で溶出しないでください。収量が減少します。

 - ・ 平均溶出量は 12 μ l の Elution Buffer を使用した場合、10 μ l です。
11. 最大速度(~18,000 $\times$ g)で 1 分間遠心分離し、DNA を溶出します。

<PCR 産物>

1. 10~100 μ l の PCR 産物(オイルを除く)を遠心チューブ(非付属品)に移します。5 倍量の MF Buffer を加え、ボルテックスで十分に混和します。

例) 50 μ l のサンプルに対して 250 μ l の MF Buffer を加える。

・ 最大サンプル量は 100 μ l (オイルを除く) です。超過する場合は、複数回に分けて処理してください。

2. MF Column を Collection Tube に取り付けます。
3. 混合液を MF Column に移します。11,000 $\times$ g で 30 秒間遠心分離し、ろ液を捨てます。
4. 600 μ l の Wash Buffer (エタノール添加) を加えます。11,000 $\times$ g で 30 秒間遠心分離し、ろ液を捨てます。
 - ・ Wash Buffer にエタノール (96~100%) が加えられていることを確認してください。
5. 最大速度 (~18,000 $\times$ g) で 3 分間遠心分離し、MF Column を十分に乾燥させます。
重要！ このステップで残留液を完全に除去してください。
6. MF Column を新しい遠心チューブ (非付属品) に取り付けます。
7. ≥ 10 μ l の Elution Buffer または ddH₂O を MF Column のメンブレンの中央に加え、1 分間静置します。
重要！ 効率よく溶出するために、Elution Buffer をメンブレンの中央に滴下し、完全に吸着させてください。
10 μ l 以下で溶出しないください。収量が減少します。
- ・ 平均溶出量は 12 μ l の Elution Buffer を使用した場合、10 μ l です。
8. 最大速度 (~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

<アガロースゲル>

ゲルが溶解しない	
アガロースゲル濃度が2%以上	サンプルに対して5倍量のMF Bufferを加えてください。
ゲル断片が大きすぎる	ゲル断片が200 mgを超過する場合は、複数回に分けて処理してください。
低収量	
サンプル量が多い	1 カラムあたり 200 mg 以上のゲル断片を使用しない。
DNA の溶出が不十分	Elution Buffer または ddH ₂ O の pH が 7.0～8.5 であることを確認してください。 遠心分離の前に、Elution Buffer または ddH ₂ O がカラムに完全に吸着したことを確認してください。
DNA 断片が 5 kb より大きい	使用前に Elution Buffer または ddH ₂ O を 60℃に温めてください。
溶出した DNA が non-specific DNA 断片を含む	
切り出し用器具の汚染	新しいもの、または清潔な器具を使用してください。
DNA が変性している	溶出した DNA を 95℃で 2 分間インキュベートし、徐冷することで変性した DNA をアニーリングしてください。
精製した DNA がその後のアプリケーションで正しく機能しない	
塩が残留している	カラムを Wash Buffer で 2 度洗浄してください。
エタノールが残留している	Wash Buffer で洗浄後、ろ液を捨て、さらに 3 分間遠心分離してください。

<PCR 産物>

低収量	
サンプル量が多い	サンプルが 100 μl を超過する場合は、複数回に分けて処理してください。
DNA の溶出が不十分	Elution Buffer または ddH ₂ O の pH が 7.0～8.5 であることを確認してください。 遠心分離の前に、Elution Buffer または ddH ₂ O がカラムに完全に吸着したことを確認してください。
DNA 断片が 5 kb より大きい	使用前に Elution Buffer または ddH ₂ O を 60℃に温めてください。
精製した DNA がその後のアプリケーションで正しく機能しない	
塩が残留している	カラムを Wash Buffer で 2 度洗浄してください。
エタノールが残留している	Wash Buffer で洗浄後、ろ液を捨て、さらに 3 分間遠心分離してください。