

FavorPrep™ GEL Purification Micro Kit

Cat. No. : FAGP1010 (4 回分) / FAGP1013 (50 回分) / FAGP1015 (200 回分)

本製品は研究用です v 202505

● キットの内容

	FAGP1010 (FAMGK 000B) (4 preps)	FAGP1013 (FAMGK 001B) (50 prep)	FAGP1015 (FAMGK 001-1B) (200 prep)
MG Buffer	1.5 ml × 2	65 ml	260 ml
Wash Buffer (Concentrate)*	1 ml	12.5 ml	50 ml
Elution Buffer	0.5 ml	5 ml	5 ml
MG Columns**	4 pcs	10 pcs × 5	10 pcs × 20
Collection Tubes	4 pcs	50 pcs	200 pcs
添加する 96~100%エタノール量			
Wash Buffer	4 ml	50 ml	200 ml

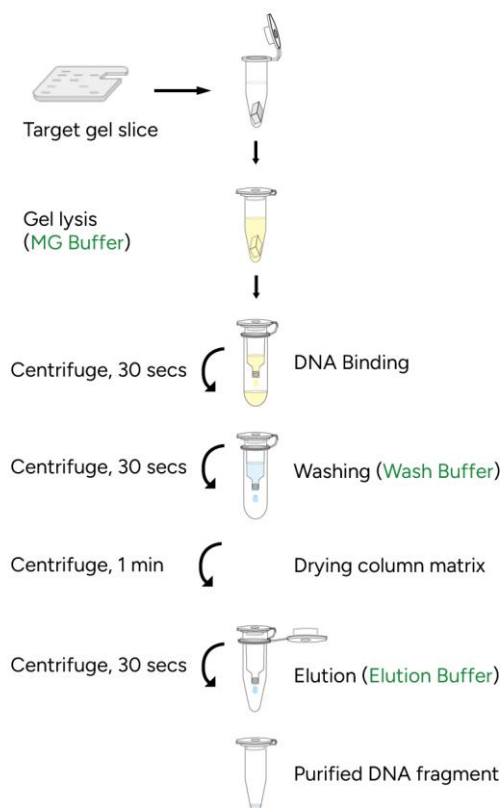
**MG Column はフィルターの劣化防止のため受取後、4~8℃で保存してください。

● 基本情報

構成	スピンカラム (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
DNA サイズ	65 bp~10 kbp
回収率	80~90%
操作時間	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 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. 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) ステップ 4 のためにドライバス又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。超過する場合は、複数回に分けて処理してください。
3. サンプルの 3 倍量の MG Buffer を加え、ボルテックスで混和します。

例) 200 mg のゲルに 600 μ l の MG Buffer を加える。

 - ・ アガロース濃度 2%以上のゲルを使用する場合は、サンプル量の 6 倍の MG 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 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. 混合液と同量のイソプロパノールを加え、混和します。

例) 200 mg のゲルに 200 μ l のイソプロパノールを加える。
6. MG Column を Collection Tube に取り付け、600 μ l の混合液を移します。11,000 $\times$ g で 30 秒間遠心分離し、ろ液を捨てます。
 - ・ 600 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(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。
8. 最大速度(~18,000 $\times$ g)で 3 分間遠心分離し、MG 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. MG 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 MG Column のメンブレンの中央に加え、2 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。

● トラブルシューティング

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6倍量のMG 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。
低回収率	
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。
精製したプラスミドがその後のアプリケーションで良い結果を出せない	
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。