

FavorPrep™ Gel/PCR Purification HE Mini Kit

Cat. No. : FAGC1030 (4 回分) / FAGC1033 (50 回分) / FAGC1034 (100 回分)

本製品は研究用です ver. 202505

● キットの内容

	FAGC1030 (4 preps)	FAGC1033 (50 preps)	FAGC1034 (100 preps)
GPP Buffer	7 ml	90 ml	180 ml
Wash Buffer (Concentrate)*	1.5 ml	15 ml	30 ml
Elution Buffer	0.5 ml	5 ml	7 ml
HE Columns	4 pcs	50 pcs	50 pcs × 2
HE Collection Tubes	8 pcs	100 pcs	100 pcs × 2
Elution Tubes	4 pcs	50 pcs	100 pcs
*添加するエタノール(96~100%)量			
Wash Buffer	6 ml	60 ml	120 ml

● 基本情報

構成	スピнкаラム (シリカメンブレン)
結合量	≤125 μg DNA/column
所要時間	ゲル抽出 <20 分 PCR クリーンアップ <10 分
サンプル量	アガロースゲル ≤500 mg PCR 産物、酵素反応液 ≤300 μl
DNA サイズ	50bp~10kbp
回収率	ゲル抽出 70~95% PCR クリーンアップ 90~95%
溶出量	30 μl

For gel extraction



- Transfer up to 500 mg agarose gel into microcentrifuge tubes and add 2.5x gel volumes of GPP Buffer. (If the input gel exceeds 300 mg, transfer the gel and GPP Buffer to a 15 ml centrifuge tube.)
- Incubation at 55°C for 10 mins (invert per 2-3 mins).
- Incubate the sample mixture at room temperature for 2 mins.

For PCR clean up



- Transfer up to 300 μl PCR product into a microcentrifuge tube and add 5x gel volumes of GPP Buffer. (If the input PCR product exceeds 200 μl, transfer the PCR product and GPP Buffer to a 15 ml centrifuge tube.)

HE Column

Centrifuge
12,000 xg, 1 min



- Transfer up to 1000 μl of the sample mixture into the HE Column for DNA binding.
- Repeat the step if the sample mixture exceeds 1000 μl.

Centrifuge
12,000 xg, 1 min

Centrifuge
12,000 xg, 2 mins



- Add 900 μl Wash Buffer (ethanol contained).
- Add 500 μl ethanol (96~100%) and dry the column membrane.

Centrifuge
12,000 xg, 2 mins



- Add 30 μl Elution buffer.
- Stand the column for 5 mins at room temperature.
- Obtain purified DNA.

● **重要事項**

1. すべての構成成分は室温(15~25°C)で保管してください。
2. 用意する試薬: イソプロパノール(100%)、エタノール(96~100%)
3. Wash Buffer に指示された量のエタノール(96~100%)を加えてよく混和し、室温で保管してください。
4. ウォーターバスもしくはドライバスを 55°C に設定し、溶出ステップで使用する Elution Buffer を 55°C に予熱してください。
5. すべての遠心分離ステップは、室温、12,000 × 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。**

＜アガロースゲルからの DNA 抽出＞

1. 清潔な器具でアガロースゲルを切り出します。1.5 ml 遠心チューブ(非付属品)にゲルを入れ秤量します。
 - ・ ゲルの量を最小限にするため、余分なアガロースゲルを取り除いてください。
 - ・ 処理可能なゲルは最大 500 mg です。300 mg を超える場合は 15 ml 遠心チューブ(非付属品)に移してください。
2. ゲル体積の 2.5 倍量の GPP Buffer を加えます。(ゲル 100 mg: ~100 μl)
3. 55°C 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、2~3 分毎に転倒混和してください。
 - ・ 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。
 - ・ 混合液がオレンジ色または紫色の場合、10 μl の 3M 酢酸ナトリウム(pH 5.0)を加え、黄色になるまで十分に混和してください。
4. 混合液を室温になるまで 2 分間冷まします。
5. <オプション>
目的の DNA 断片が ≤200 bp の場合、混合液にゲル体積の 1 倍量のイソプロパノール(100%)を加え、十分に混合します。
6. HE Column を HE Collection Tube に取り付け、混合液(最大 1,000 μl)を移します。
 - ・ 混合液が 1,000 μl を超える場合、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. 1 分間遠心分離します。ろ液を捨て、HE Column を新しい HE Collection Tube に取り付けます。
8. 900 μl の Wash Buffer(エタノール添加)を加えます。1 分間遠心分離し、ろ液を捨てます。
9. 500 μl のエタノール(96~100%)を加えます。2 分間遠心分離し、メンブレンを乾燥させます。ろ液と HE Collection Tube を捨てます。
重要! カラムの先端がろ液に触れないように注意すること。触れた場合は、残留エタノールを完全に除去するため、再度遠心分離してください。
10. HE Column を Elution Tube に取り付け、30 μl の予熱した Elution Buffer もしくは ddH₂O (pH 7.5~9.0) を直接メンブレン上加えます。HE Column を 5 分間静置します。
重要! 効率的な溶出のため、溶出液はメンブレンの中心に加え、完全に吸着させてください。
11. 1 分間遠心分離し、DNA を溶出します。

<PCR 産物もしくは酵素反応液の精製>

1. PCR 産物(最大 300 μ l、オイルを除く)を 1.5 ml 遠心チューブ(非付属品)に移します。5 倍量の GPP Buffer を加え、ボルテックスで十分に混和します。
 - ・ サンプル量が 200 μ l を超える場合は、15 ml 遠心チューブ(非付属品)に移してください。
 - ・ 混合液がオレンジ色または紫色の場合、10 μ l の 3M 酢酸ナトリウム(pH 5.0)を加え、黄色になるまで十分に混和してください。
2. <オプション>
目的の DNA 断片が \leq 200 bp の場合、混合液に PCR 産物の 1 倍量のイソプロパノール(100%)を加え、十分に混合します。
3. HE Column を HE Collection Tube に取り付け、すべての混合液を慎重に移します。
 - ・ 混合液が 1,000 μ l を超える場合、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。
4. 1 分間遠心分離します。ろ液を捨て、HE Column を新しい HE Collection Tube に取り付けます。
5. 900 μ l の Wash Buffer(エタノール添加)を加えます。1 分間遠心分離し、ろ液を捨てます。
6. 500 μ l のエタノール(96~100%)を加えます。2 分間遠心分離し、メンブレンを乾燥させます。ろ液と HE Collection Tube を捨てます。
重要! カラムの先端がろ液に触れないように注意すること。触れた場合は、残留エタノールを完全に除去するため、再度遠心分離してください。
7. HE Column を Elution Tube に取り付け、30 μ l の予熱した Elution Buffer もしくは ddH₂O (pH 7.5~9.0) を直接メンブレン上加えます。HE Column を 5 分間静置します。
重要! 効率的な溶出のため、溶出液はメンブレンの中心に加え、完全に吸着させてください。
8. 1 分間遠心分離し、DNA を溶出します。