



GEL からの精製キット

GEL Purification Kit

目次

基本データ	3
キットの内容	3
重要事項	3
操作	4
トラブルシューティング	5

* 本製品は研究用です *



✚ 基本データ

サンプル	200mg までのアガロースゲル
回収率	70-85%
所要時間	25 分
溶出量	40 μ l

✚ キットの内容

	FAGPK 001 (50 preps)	FAGPK 001-1 (200 preps)
FAGP Buffer	50 ml	200 ml
Wash Buffer	15 ml 開封後、エタノール(96-100%)を 60ml 加えてください。	45 ml 開封後、エタノール(96-100%)を 180ml 加えてください。
Elution Buffer	5 ml	20 ml
FAGP Column	50 pcs	200 pcs
Collection Tube	50 pcs	200 pcs
Elution Tube	50 pcs	200 pcs

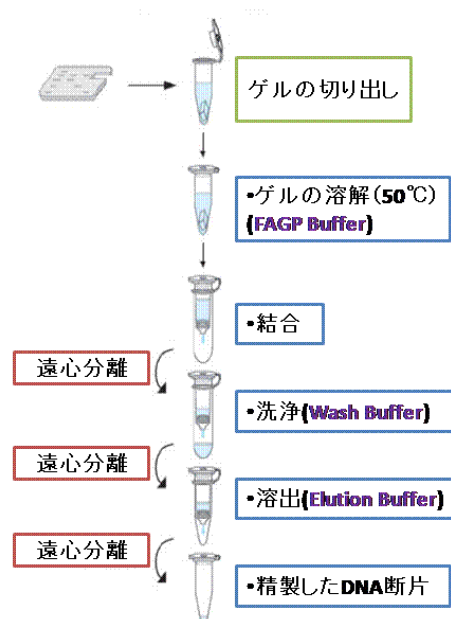
✚ 重要事項

1. 本製品使用時は白衣、ゴム手袋、保護ゴーグルを着用してください。
2. Wash Buffer に 96-100%のエタノールを忘れずに加えてください。
3. ゲルの余分な部分は切り落とし、最小限の量を使用するようにしてください(最大 200mg までのゲルを使用してください。)
4. 遠心分離は、14,000rpm または 10,000 \times gで行ってください。

🌈 操作フロー

ステップ 4 のためにドライバスを 55°C に設定しておきます。

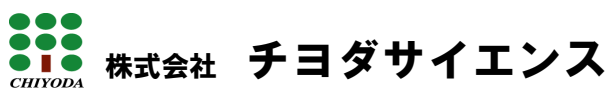
1. 目的の DNA を含んだゲルの部分を切り出します。
(余分なゲルは切り落とし、最小限の量を使用してください。)
2. 切り出した 200mg のゲルをチューブ(お客様でご用意ください)に移します。
* 最大量は 200mg です。
3. サンプルの 3 倍量の FAGP Buffer を加え、ボルテックスで混和します。
* 例: 100mg ゲルに 300 μ l の FAGP Buffer を加えてください。
* 2%以上のゲルを使用する場合は、サンプル量の 6 倍の FAGP Buffer を加えてください。
4. ゲルが溶解するまで 10 分から 15 分間 55°C でインキュベートします。(3 分毎にチューブを転倒混和してください。)
* 次のステップへ進む前にゲルが完全に溶解しているか確認してください。
5. 室温になるまで冷まします。FAGP Column を Collection Tube にセットします。サンプル溶液を FAGP Column へアプライし、1 分間遠心分離を行い、ろ液を捨てます。
* サンプル量が 850 μ l 以上の場合は、ステップ 5 を繰り返し行ってください。
6. 750 μ l の Wash Buffer(事前にエタノールを加えてください。)を FAGP Column に加えます。1 分遠心分離し、ろ液を捨てます。
7. 再度 3 分遠心分離し、カラムを乾かします。
* このステップは、酵素反応を阻害する物質を取り除くために重要なステップです。
8. FAGP Column を Elution Tube へ取り付けます。
9. 40 μ l の Elution Buffer または滅菌水(pH7.0-8.5)をカラムの中央へ注ぎます。Elution Buffer または滅菌水がカラム繊維に確実に吸収されるまで 2 分ほど静置します。
* Elution Buffer をカラム膜中央へ加え、よく吸着させてください。
10. 1 分遠心分離し、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	
a) アガロースゲルが 2%以上	<ul style="list-style-type: none"> サンプルに対して 6 倍量の FAGP Buffer を加える
b) ゲル断片が大きすぎる	<ul style="list-style-type: none"> ゲルスライスが 200mg よりも大きい場合はいくつかのチューブに分けて溶解します
低回収率	
a) サンプル量が多すぎる	<ul style="list-style-type: none"> 200mg 以上のサンプルを 1 カラムへ使用しないでください。
b) DNA の溶出が不十分	<ul style="list-style-type: none"> Elution Buffer や滅菌水の pH が 7.0-8.5 であるようにする。 Elution Buffer をカラムにしっかり吸着させるため、2 分間静置してから遠心分離します。
c) DNA 断片が 5kb より大きい	<ul style="list-style-type: none"> 60°Cに温めた Elution Buffer を使用すると、溶出の効率があがります。
溶出した DNA が non-specific DNA 断片を含む	
a) 切り出し用のメスの汚染されている	<ul style="list-style-type: none"> 新しいもの、または洗浄したメスを用いる
b) DNA が変性している (ゲル分析で小さなバンドが存在する。)	<ul style="list-style-type: none"> 溶出した DNA を 95°Cで 2 分インキュベートし、徐冷することで変性した DNA をアニーリングします。
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	
B) 塩が残留している	<ul style="list-style-type: none"> カラムを Wash Buffer で 2 度洗浄する。
a) エタノールが残留している	<ul style="list-style-type: none"> 洗浄ステップの後、FAGP Column を乾燥させるとき、再度、3 分遠心分離を行ってください。

日本総代理店



〒101-0032 東京都千代田区岩本町 2-13-11 TEL: 03(3864)7701 FAX: 03(3864)7752

E-mail: technical@chiyoda-s.jp

vol.0905

<http://www.chiyoda-s.jp>