

製品取り扱い説明書

品名	カタログ番号	容量
Quick Precip™ Plus	70437	1.0mL(100 回分)
	72641	6.0mL(600 回分)

はじめに

Quick Precip Plus は、エッジバイオが独自に開発した生物学的に不活性な溶液で、16 塩基以上のオリゴマーや DNA, RNA を迅速に沈殿させるのに十分な塩[10mM Tris-HCl(pH 8.0 at 25), 1mM EDTA, 5M NaCl]を含んだキャリアーです。Quick Precip Plus を用いて DNA を沈殿させる場合、その効率は Quick Precip の添加量に依存します。その沈殿効率は蛋白質抽出に使われた残存有機溶媒,あるいは酵素反応に用いられる添加剤(エチレングリコール,グリセロール等)の存在によって影響を受けません。

本品は生物学的に不活性であり、本品を用いて沈殿させた DNA, RNA はそのままハイブリダイゼーション, クローニング, DNA ライブラリーの作成(真核生物のライブラリー), PCR による DNA 増幅にも使用できます。特に、微量の核酸を 90%以上の収率で回収したい場合に便利です。この生物学的に不活性なキャリアーを用いて迅速な DNA 沈殿を行えば,クローニングやライブラリー作成時に行うライゲーションおよびトランスフォーメーション反応物の収率を高められます。

保存性及び安定性

+4 で保存して下さい。この状態で、6 ヵ月安定です。長期の保存は、-20 にして下さい。室温で貯蔵しないで下さい。室温での長期保存は品質の低下につながります。

品質管理

DNA 回収率によって性能を評価しています。

本品の使用時に必要な試薬および器具

- ・ 10,000 × g 以上の遠心力を出せるマイクロ遠心機
- ・ エタノール

推奨プロトコール

ご使用前に、フェノールでサンプル中の過剰な蛋白質を除去して下さい。

【DNA の回収】

1. Quick Precip Plus をサンプルに加えます。
 - ・ サンプル量が 100 μl 以下の場合、10 μl
 - ・ サンプル量が 100 ~ 400 μl の場合、20 μl
 - ・ サンプル量が 400 μl を超える場合、30 μl
2. エタノールをサンプルに対して 2 倍量加えます。

3. 室温で、マイクロ遠心機の最高速で2分間遠心します。^{注a)}
サンプル量が400 μ l を超える場合、3分間遠心します。
4. 沈殿を流さないように静かに上清を捨て、70%エタノールで沈殿を洗浄します。
5. 70%エタノールをピペティング等で除去し、希望のバッファーで沈殿を溶解します。
6. 沈殿で得たDNAを再懸濁する際、チューブの内壁を十分洗浄することでDNAを高い収率で回収することができます。^{注b)} 通常は、ボルテックス等で勢いよく攪拌していれば十分です。

【オリゴマーの回収】

1. Quick Precip Plus をサンプルに対して0.1倍量加えます。
2. エタノールをサンプルに対して3倍量加える。
3. 室温で、マイクロ遠心機の最高速で2~3分間遠心する。^{注a)}
サンプル量が400 μ l を超える場合、3分間遠心します。
4. ボルテックスで勢いよく攪拌し、30秒間再遠心します。
5. 沈殿を流さないように静かに上清を捨て、70%エタノールで沈殿を洗浄します。
6. 70%エタノールをピペティング等で除去し、希望のバッファーで沈殿を溶解します。

- a) 遠心時間は、Quick Precip の添加量及び希望する回収効率に依存します。上記プロトコールに記載している遠心時間は、12,000 \times g 以上のマイクロ遠心機を用いた場合の最適値です。ほとんどの角度固定型マイクロ遠心機は、このようなgを出すことが可能です。
- b) 蛋白質が混在しているDNA沈澱(ミニプレップで特に顕著です。)は沈澱物というよりもしるフィルム状になる傾向があります。もし、サンプルに蛋白質が混在している場合は、攪拌後、沈澱物を溶解するときにチューブの壁を洗浄します。過剰に蛋白質が混在した沈澱は、多くの場合溶解させるのが困難です。

注意!

この商品は研究用のみにお使い下さい。人や動物への診断目的には使わないで下さい。

株式会社エムエステクノシステムズ
大阪 TEL (06)6396-6616
東京 TEL (03)3235-0673