

Dr. GenTLE™ Precipitation Carrier

Code No. 9094 **Size: 800 μ l**
(for ca. 200 tests)

Supplied Reagent:
3 M Sodium Acetate (pH 5.2) 1 ml x 2

Description:

Dr. GenTLE Precipitation Carrier is a carrier prepared for ethanol precipitation of nucleic acids. This carrier achieves high recovery from the solution at low concentration compared with glycogen, generally used as a carrier. DNA and RNA can be recovered from very diluted solution (5 ng/ μ l).

It is not necessary to incubate at low temperature at ethanol precipitation, and centrifugation can be followed immediately after adding ethanol. The white pellet can be visible by ethanol precipitation. Since small amount of DNA/RNA is easily located, washing step can be performed with safely and prevent losses. This carrier does not interfere with molecular biology procedures including PCR, restriction digestion, reverse transcription, ligation, sequencing, transformation of *E. coli* or fluorescent sequencing.

Storage: Room temperature

Usage:

Used as a carrier for DNA/RNA recovery at ethanol precipitation.

Purity:

It is checked that they are DNase and RNase free.

Notes

1. After adding Dr. GenTLE Precipitation Carrier, it is not necessary to incubate at low temperature. Since low temperature incubation may decrease recovery efficiency, centrifuge immediately after adding the carrier.
2. When performing ethanol precipitation again to the same solution, do not add the carrier again. The viscosity of the solution may increase at the time of dissolution and the pellet become difficult to dissolve.
3. When the concentration of sample is high (above 0.3 μ g/ μ l), it is not recommended to use this product, since the recovery efficiency may decrease.
4. When the concentration of sample is less than 10 pg/ μ l, the recovery efficiency may decrease.
5. This carrier can be also used for isopropanol precipitation. However, it may be difficult to check the pellet since it becomes translucent compared with ethanol precipitation.

Protocol:

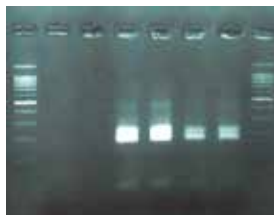
1. Add 0.1 volume of 3 M Sodium Acetate (pH5.2) to the nucleic acid sample*¹ and vortex.
2. Add 4 μ l*² of Dr. GenTLE Precipitation Carrier and vortex.
3. Add 2.5 volumes of ethanol and vortex.
4. Centrifuge at 12,000 rpm at 4°C for 15 min.
5. Discard the supernatant.
6. Rinse the pellet with 70% ethanol and centrifuge again at 12,000 rpm at 4°C for 5 min.
7. Discard the supernatant and dry.
8. Dissolve the pellet in sterile purified water or TE buffer.

*1 Nucleic acid can be recovered from 5 pg/ μ l to 100 ng/ μ l of nucleic acid solution.

*2 In the case that the sample volume is 400 μ l or less, add 4 μ l of Dr. GenTLE Precipitation Carrier to the sample solution. In the case that the sample volume is more than 400 μ l, add 1 μ l of Dr. GenTLE Precipitation Carrier per 100 μ l of sample solution.

Application example:

M N N T T G G M



Lane:

N : non carrier

T : Dr. GenTLE Precipitation Carrier

G : Glycogen

M : 100 bp DNA Ladder

3% Agarose

Ethanol precipitation was performed to 400 μ l of RNA solution containing 200 ng of RNA (500 pg/ μ l). The RNA size is 241 bases. RNA (200 ng/ 400 μ l) was precipitated by ethanol in the presence of Dr. GenTLE Precipitation Carrier.

Recovered samples were analyzed by agarose electrophoresis.

Dr. GenTLE is a trademark of Takara Bio Inc.

Note

This product is for research use only. It is not intended for use in therapeutic or diagnostic procedures for humans or animals. Also, do not use this product as food, cosmetic, or household item, etc. Takara products may not be resold or transferred, modified for resale or transfer, or used to manufacture commercial products without written approval from Takara Bio Inc. If you require licenses for other use, please contact us by phone at +81 77 565 6973 or from our website at www.takara-bio.com. Your use of this product is also subject to compliance with any applicable licensing requirements described on the product web page. It is your responsibility to review, understand and adhere to any restrictions imposed by such statements. All trademarks are the property of their respective owners. Certain trademarks may not be registered in all jurisdictions.

Gen とるくん™ エタ沈キャリア

Code No. 9094 容量： 800 μ l
(約 200 回)

添付試薬：
3 M Sodium Acetate (pH5.2) 1 ml \times 2

● 製品説明

本製品は DNA、RNA などの核酸のエタノール沈殿用に調製された共沈剤である。共沈剤として一般的に用いられるグリコーゲンに比べて低濃度の核酸溶液からの回収率が高く、5 pg/ μ l の核酸溶液から核酸を回収することができる。

また、エタノール沈殿を行う際に低温で保持する必要がなく、エタノール添加後すぐに遠心操作を行うことができる。

本製品を添加してエタノール沈殿を行うと白色の沈殿が生じ、容易に目で確認することが可能である。微量のサンプルでも目に見えるので、沈殿の洗浄操作も安心して行うことができ、操作中にサンプルを損失することがない。さらに、各種制限酵素反応を阻害しないため、回収後の核酸はそのまま、PCR、制限酵素消化、逆転写反応、ライゲーション、形質転換、蛍光シーケンシングなど、様々なアプリケーションに用いることができる。

● 保存 室温

● 純度
DNase free、RNase free であることを確認している。

● 用途
核酸 (RNA、DNA) のエタノール沈殿の際に、キャリアーとして用いる。

- 使用方法
1. 核酸 (DNA または RNA) 溶液*1 に 1/10 量の 3 M Sodium Acetate (pH5.2) を加え混合する。
 2. 4 μ l の Dr. GenTLE Precipitation Carrier を加え混合する*2。
 3. 2.5 倍量のエタノールを加え十分混合する。
 4. 12,000 rpm、4°C で 15 分間遠心する。
 5. 白色の沈殿を残して、上清を除く。
 6. 70% エタノールを加える。
 7. 12,000 rpm、4°C で 5 分間遠心する。
 8. 白色の沈殿を残して上清を除き、乾燥する。
 9. 適量の滅菌精製水または TE バッファーに溶解する。

* 1 : 核酸溶液の濃度が 5 pg/ μ l から 100 ng/ μ l の範囲で使用可能。
* 2 : 核酸溶液が 400 μ l 以下の場合には Dr. GenTLE Precipitation Carrier を 4 μ l 使用する。400 μ l 以上の場合には核酸溶液 100 μ l に対して 1 μ l 使用する。

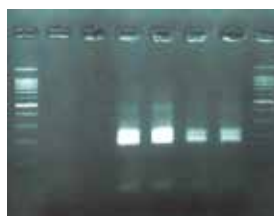
● 使用上の注意

1. Dr. GenTLE Precipitation Carrier を加えた後は低温で冷却する必要はありません。低温に放置すると回収率が落ちる場合がありますので、添加後はすぐに遠心してください。
2. 同じ溶液について再度エタノール沈殿を行う際には、さらに Dr. GenTLE Precipitation Carrier を加えることは避けてください。沈殿溶解時溶液の粘度が増して、溶解が困難になる場合があります。
3. 核酸の濃度が十分高いと予想される場合 (0.3 μ g/ μ l 以上)、本製品の使用はお勧めできません。かえって収量が低下することがあります。
4. 核酸濃度 10 pg/ μ l 以下の場合には、回収率が低下することがあります。
5. イソプロパノール沈殿にも使用できますが、エタノール沈殿に使用する場合に比べて沈殿がやや透明で、確認には注意が必要です。

● 使用例

プロトコルに従い、241 base の RNA 断片 200 ng を含む溶液 400 μ l (500 pg/ μ l) のエタノール沈殿を行った。

M N N T T G G M



Lane :
N : キャリアーなし
T : 本製品使用
G : Glycogen 使用
M : 100 bp DNA Ladder

3% Agarose

Gen とるくんはタカラバイオ株式会社の商標です。

● 注意

本製品は研究用として販売しております。ヒト、動物への医療、臨床診断用には使用しないようご注意ください。また、食品、化粧品、家庭用品等として使用しないでください。タカラバイオの承認を得ずに製品の再販・譲渡、再販・譲渡のための改変、商用製品の製造に使用することは禁止されています。ライセンスに関する情報は弊社ウェブカタログをご覧ください。本データシートに記載されている会社名および商品名などは、各社の商号、または登録済みもしくは未登録の商標であり、これらは各所有者に帰属します。