

# pBApo-EF1 $\alpha$ Neo DNA

Code No. 3243

Size : 20  $\mu$ g

Shipping at  $-20^{\circ}\text{C}$

Stored at  $-20^{\circ}\text{C}$

Lot No.

Concentration :

0.5  $\mu\text{g}/\mu\text{l}$

Volume :

40  $\mu\text{l}$

Regarding protocol, please refer to the product manual supplied with this vector.

## Description :

pBApo-EF1  $\alpha$  Neo DNA is a simple expression vector for mammalian cells. This vector has a promoter from human elongation factor-1  $\alpha$  gene (EF1  $\alpha$  promoter), PolyA signal from Thymidine Kinase of Herpes Simple Virus, and neomycin resistant gene as a selection marker. By inserting the ORF of target gene into MCS, the expression plasmid for the target gene can be constructed. This vector can be also used to express the transcript of pri-microRNA. In addition, it is easy to transfer the cassette of [promoter + ORF + PolyA signal] from this vector to adenovirus vector, especially to pAxcwit supplied in Adenovirus Expression Vector Kit (Dual Version) Ver.2 (Cat. #6170). Since adenovirus vector has high infection efficiency and wide target cell spectrum, it is suitable for *in vitro* and *in vivo* gene transduction.

**Form:** 10 mM Tris-HCl, pH8.0  
1 mM EDTA

**Preparation:** Purified by ion-exchange column.

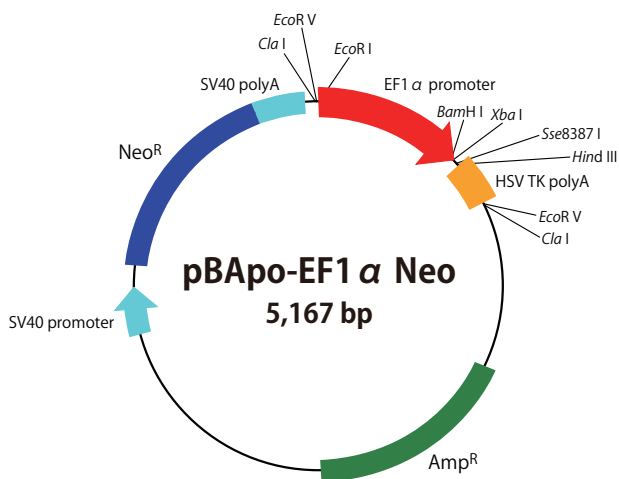
**Shelf Life:** 2 years from date of receipt under proper storage conditions.

**Chain length:** 5,167 bp

## Purity:

1. Confirmed to maintain the promoter region and Cloning Sites by dideoxy sequencing method.
2. Shown to be cleaved at a single site by *Bam*H I, *Eco*R I, and *Hind* III, and at two sites by *Cla* I and *Eco*R V.

## Vector map for pBApo-EF1 $\alpha$ Neo DNA :



Neomycin resistant gene as a selection marker of pBApo-EF1  $\alpha$  Neo DNA (Cat. #3243)

## Note

This product is intended to be used for research purpose only. They are not to be used for drug or diagnostic purposes, nor are they intended for human use. They shall not to be used products as food, cosmetics, or utensils, 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 call at +81 77 543 7247 or contact from our website at [www.takara-bio.com](http://www.takara-bio.com).

Users must contact TAKARA when they plan to use this product for purposes other than research use.

The viral supernatants produced by adenovirus vector could, contain potentially hazardous recombinant virus depending on an insert gene. Due caution must be exercised in this production and handling of recombinant adenovirus. Please follow the guideline for experiments using recombinant DNA issued by the relevant authorities and the safety committee of your organization or your country in using this product.

Takara is not liable for any accident or damage caused by the use of this product.

# pBApo-EF1 $\alpha$ Neo DNA

Code No. 3243

Size: 20  $\mu$ g

Shipping at  $-20^{\circ}\text{C}$

Stored at  $-20^{\circ}\text{C}$

Lot No. (英文面をご覧ください。)

濃度: (英文面をご覧ください。)

容量: (英文面をご覧ください。)

本製品の使用方法については、製品添付の取扱説明書  
をご確認ください。

## ●製品説明

pBApo-EF1  $\alpha$  Neo DNA は哺乳類細胞用のシンプルな遺伝子発現ベクターである。ヒトポリペプチド鎖伸長因子遺伝子のプロモーター (EF1  $\alpha$  promoter)、単純ヘルペスウイルスチミジンキナーゼのポリ A シグナルおよび選択マーカーとしてネオマイシン耐性遺伝子を搭載している。クローニングサイトに目的遺伝子の ORF を挿入することにより、目的遺伝子の発現プラスミドが得られる。また、通常の遺伝子以外に、microRNA 前駆体などの転写産物の発現にも利用できる。さらに、「プロモーター + ORF + ポリ A シグナル」を切り出して、容易にアデノウイルスベクターに乗せ換えることも可能である。アデノウイルスベクターは高い感染効率と広い感染域を持っているため、*in vitro* あるいは *in vivo* での遺伝子導入に適している。組換えアデノウイルスの作製には、Adenovirus Expression Vector Kit (Dual Version) Ver.2 (製品コード 6170) を利用できる。

●形状 10 mM Tris-HCl, pH8.0  
1 mM EDTA

●調製 イオン交換カラムにより精製。

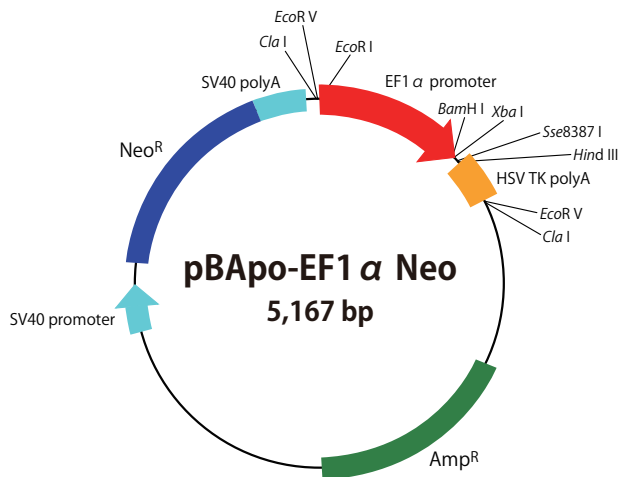
●保存  $-20^{\circ}\text{C}$   
適切に保存し、受取り後 2 年を目途にご使用ください。

●鎖長 5,167 bp

## ●純度

- dideoxy 法によるシーケンスの結果、プロモーターとクローニングサイトが保持されていることを確認している。
- 制限酵素 *Bam*HI、*Eco*RI、*Hind*III にて 1 カ所、*Cl*aI、*Eco*RV にて 2 カ所切断できることを確認している。

## ●pBApo-EF1 $\alpha$ Neo DNA のベクターマップ



pBApo-EF1  $\alpha$  Neo DNA (製品コード 3243) はネオマイシン耐性遺伝子を搭載している。

## ●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。本製品を研究目的以外に使用される場合は、事前に弊社にお問い合わせください。
- アデノウイルスベクターの系によって生産されるウイルス上清は、挿入断片によっては危険なウイルスを含む恐れがあるため、組換えアデノウイルスの生産と取扱いには、適切な処置をとる必要があります。ご利用の際は、管轄省庁および組織内の安全委員会の定める組換え DNA 実験指針に従ってください。本製品の使用によって生じたいかなる事故、損害についても、弊社では責任を負いかねますので、ご了承の上で使用ください。

v201003Da

製品についての  
技術的なお問い合わせ先

TaKaRa テクニカルサポートライン

Tel 077-543-6116  
Fax 077-543-1977