

Chloramphenicol resistant pUC Vector

pHSG398 DNA

Code No. 3398

Size : 25 μ g (0.5 OD)

Shipping at – 20°C

Stored at – 20°C

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

Lot No.

Concentration :

μ g/ μ l

Volume :

μ l

Description:

pHSG398 is a pUC type of cloning vector plasmid possessing chloramphenicol resistancy. This plasmid is suitable for DNA sequencing by dideoxy method. It may allow successful cloning of DNA fragment longer than the case of M13 phage vector used. Since it has multi-cloning sites on *lacZ* region, any DNA insertion into this plasmid can be easily verified using plates containing IPTG and X-Gal. Moreover, expression of the cloned DNA can be performed by using of *lac* promoter. M13 primers are available for DNA sequencing.

Using Deletion Kit for Kilo-Sequencing (Cat. #6030), DNA sequencing of the cloned DNA with kilo-bases can also be performed.

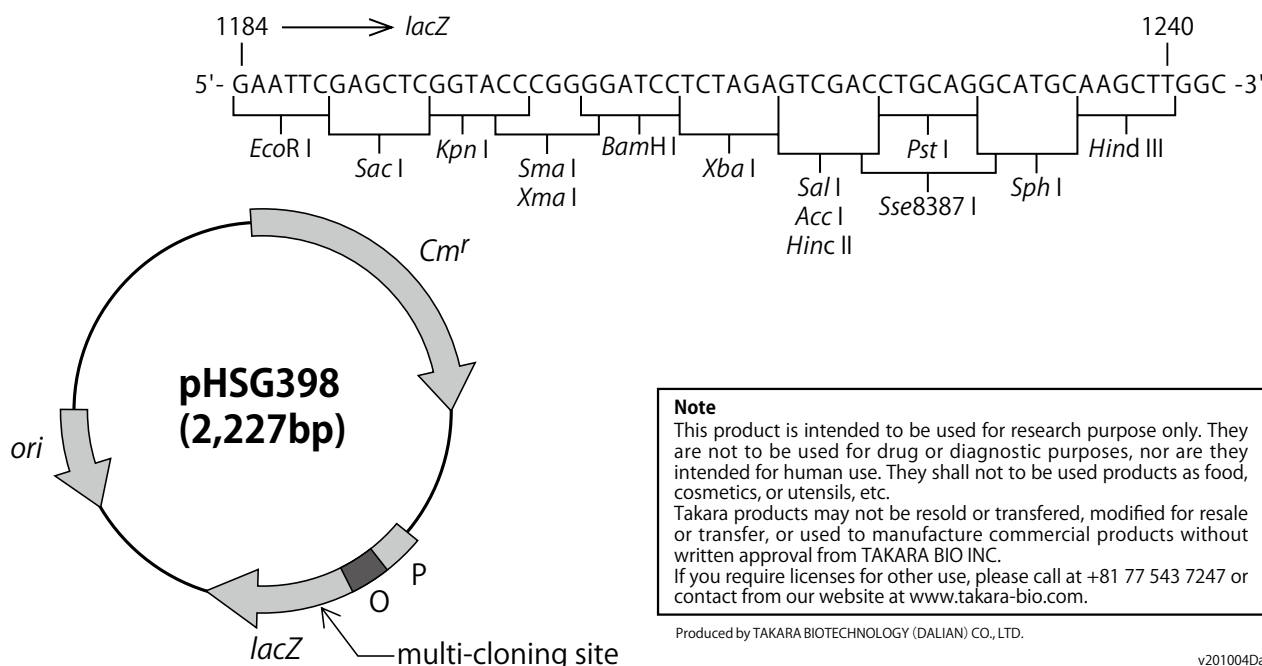
pHSG398 contains the consensus multi-cloning sites as same as pUC18.

Form: 1 mM EDTA
10 mM Tris-HCl, pH 8.0

Preparation: cccDNA was purified by CsCl-EtBr ultracentrifugation

Base pairs: 2,227 bp

Multicloning site of pHSG398:



Purity:

1. Contains over 70% double-stranded covalently closed circular form I (RF I) DNA.
2. Shown to retain cloning site by dideoxy sequencing method.
3. Shown to be cleaved at a single site by restriction enzymes *EcoR* I, *Sac* I, *Kpn* I, *Sma* I, *Bam* H I, *Xba* I, *Sal* I, *Pst* I, *Sph* I and *Hind* III.

Usage:

- Cloning of a target gene and its expression using *lac* promoter
- DNA sequencing by using M13 primers
- Determination of long DNA sequences using Deletion Kit for Kilo-Sequencing (Cat. #6030)

Reference:

Takeshita, S., Sato, M., Toba, M., Masahashi, W. and Hashimoto-Gotoh, T. (1987) *Gene* **61**, 63-74.

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.

Produced by TAKARA BIOTECHNOLOGY (DALIAN) CO., LTD.

v201004Da

Chloramphenicol resistant pUC Vector

pHSG398 DNA

Code No. 3398

Size : 25 µg (0.5 OD)

Shipping at - 20°C

Stored at - 20°C

*適切に保存し、受取り後 2 年を目途にご使用ください。

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。)

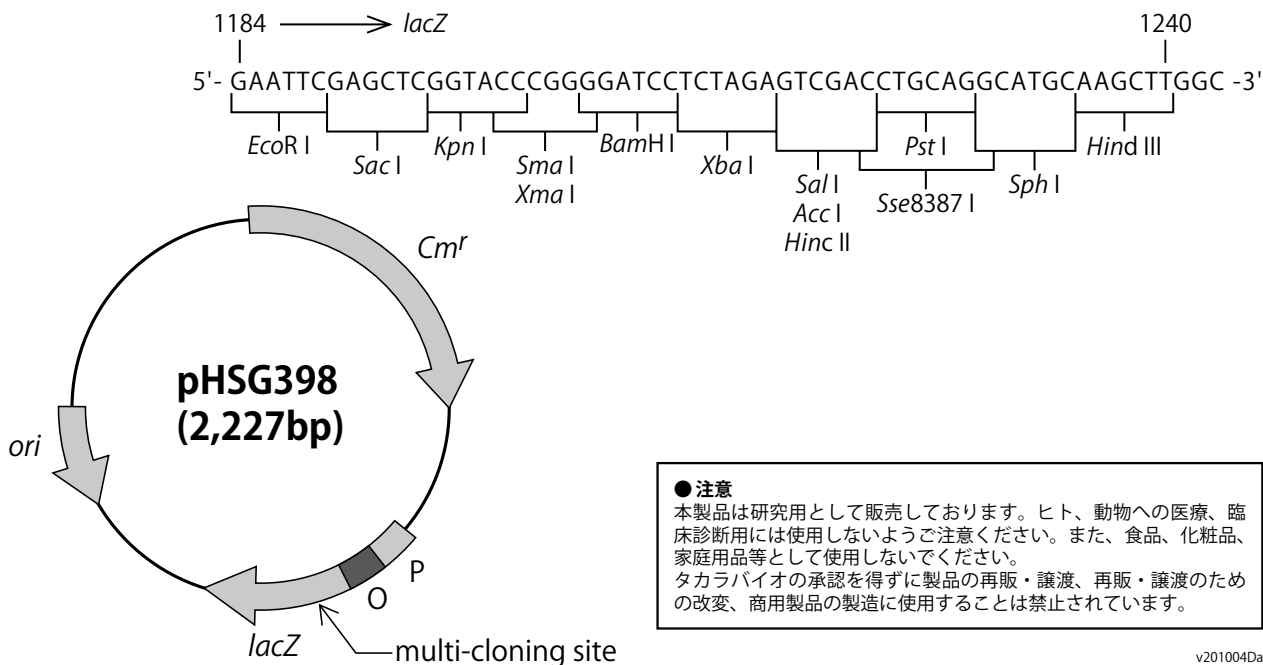
●製品説明

pHSG398 はクロラムフェニコール耐性遺伝子を選択マーカーとして持つ pUC タイプのクローニングベクタープラスミドである。dideoxy 法による DNA シーケンシングに適しており、M13 ファージベクターに比べて大きな DNA 断片をクローニングすることができる。lacZ 領域にマルチクローニングサイトを持っており、IPTG と X-Gal を含むプレートで、外来 DNA の挿入の有無を容易に判別できる。さらに、lac プロモーターを利用した外来遺伝子の発現も可能である。DNA シーケンシングには、M13 Primers を利用するのが便利である。また、Kilo-Sequence 用 Deletion Kit (製品コード 6030) を用いて、キロシーケンシングすることも可能である。pHSG398 は pUC18 と全く同じマルチクローニングサイトを持っている。

●形状

10 mM Tris-HCl, pH 8.0
1 mM EDTA

●pHSG398 DNA のマルチクローニングサイト



●調製

CsCl-EtBr 超遠心により cccDNA を精製。

●鎖長

2,227 bp

●純度

1. 二重鎖 covalently closed circular form I (RFI) を 70% 以上含んでいる。
2. dideoxy 法によるシーケンスの結果、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。
3. 制限酵素 *EcoRI*, *SacI*, *KpnI*, *SmaI*, *BamHI*, *XbaI*, *SalI*, *PstI*, *SphI*, *HindIII* にて 1 か所切断できることを確認している。

●用途

- ・外来遺伝子の α - 相補性を利用したクローニング
- ・M13 Primers を用いた DNA シーケンシング
- ・Kilo-Sequence 用 Deletion Kit (製品コード 6030) を用いたキロシーケンシング
- ・lac プロモーターを利用した遺伝子発現

●参考文献

Takeshita, S., Sato, M., Toba, M., Masahashi, W. and Hashimoto-Gotoh, T. (1987) *Gene* **61**, 63-74.

●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。

v201004Da

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