Brevibacillus Expression vector pNY326 DNA

Code No. HB111 Size: $10 \mu g$

Conc.: $0.2 \mu g/\mu l$

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

Description:

pNY326 can replicate in *B. choshinensis* cells and its size (3.4 kb) is much smaller than that of pNCMO2 (5.2 kb). In addition, the promoter activity of the vector is substantially weaker than that of pNCMO2. Taken together, it can be maintained stably even if it expresses rather toxic proteins to the host cells and, in some cases, higher protein production can be achieved using this vector because of the more stable growth of the transformants.

pNY326 exhibits stable productivity and is especially suited to large scale culture. The expression plasmid must be constructed in one step using B. choshinensis as the host (the vector can be maintained only in B. choshinensis). Because the transformation efficiency must be sufficiently high, the use of *Brevibacillus* Competent Cells (10^5 transformants/ μ g DNA; Cat. #HB116) is recommended.

Form:

10 mM Tris-HCl, pH 8.0

1 mM EDTA

Storage: -20°C

Base pairs: 3,438 bp

Usage:

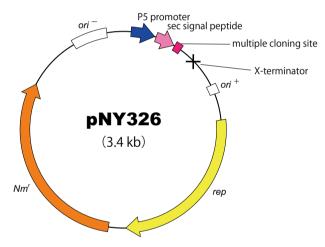
This is a vector for protein expression using *Brevibacillus* Expression System.

Protocol:

Regarding protocol, please refer to the product manual supplied with *Brevibacillus* Expression System II (Cat. #HB200).

Cloning sites of pNY326 DNA: (Please refer other side of this sheet)

Map of pNY326 DNA:



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.

ブレビバチルス発現ベクター pNY326 DNA

Code No. HB111 容量: $10 \mu g$

> 濃度: $0.2 \mu g/\mu l$

※適切に保存し、受取り後2年を目途にご使用ください。

● 製品説明

pNY326 DNA は Brevibacillus 内で複製する発現プラスミドである。大 きさが 3.4 kb と比較的小さく、pNCMO2 よりもプロモーター活性は弱 めであるため、宿主内で非常に安定に保たれ、発現産物が宿主に対して ストレスとなる場合には効果的である。植え継ぎ等による生産量の変動 が少ないため、ラージスケールでの培養に適している。Brevibacillus 専 用ベクターであるため、宿主菌を用いて直接クローニングを行う。高い 形質転換効率が要求されるため、高効率が得られるコンピテントセル (Brevibacillus Competent Cells; 製品コード HB116) を用いる必要がある。

●形状 10 mM Tris-HCI (pH8.0) 1 mM EDTA

●保存 — 20°C

●鎖長 3,438 bp

●田涂 Brevibacillus 発現系を利用したタンパク質発現

P5-35

● pNY326 DNA のクローニングサイト図

本製品の使用方法については、Brevibacillus Expression System II (製品コー ドHB200)の取扱説明書をご確認ください。

● pNY326 DNA のベクターマップ

(裏面をご覧ください。)

● 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。

CAGGGGAATATACTAGAGATTTTTAACACAAAAAGCGAGGCTTTCCTGCGAAAGGAGGTG P5-10 SD1

おいて比較的弱いプロモーター活 性を示す。SD 配列は 2 ヶ所存在し (SD1、SD2)、同じフレームで翻訳 される。

60 P5プロモーターはBrevibacillusに

BspH I

AAGAACAATTTGTTTATACT<u>AGAGGAGGAGAAC</u>ACAAGG<mark>TCATGAAAAAAAAGAAGGGTC</mark>G SD₂

R

sec signal peptide

ApaL I TTAACAGTGTATTGCTTCTGCTACTGCTAGCTAGTGCACTCGCACTTACTGTTGCTCCCA Α S 1 Α

240 The P5 promoter has relatively weak promoter activity in Brevibacillus cells. The two SD sequences (SD1 and SD2) in the P5 promoter

300 are transcribed at identical frame.

Cloning site BstB I EcoR I Kpn I Nco I Pst | BamH | Sal I Xba I Xho I Sma I

<u>TGGCTTTCGCT</u>GCA<u>GGATCC</u>GTCGAC<u>TCTAGA</u>CTCGAG<u>GAATTC</u>GGTAC<u>CCCGGG</u>TTCGA A ▲ Signal cleavage

Cla I Hind III