

# Brevibacillus Expression vector pNY326 DNA

Code No. HB111  
Size : 10  $\mu$ g (0.2 OD)

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

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

Lot No. PNY002

Concentration : 0.2  $\mu$ g /  $\mu$ l

Volume : 50  $\mu$ l

## Description :

pNY326 is an expression vector that can replicate in *B. choshinensis* cells. Because its size (3.4 kb) is smaller than that of pNCMO2 (5.2 kb) and the promoter activity of the vector is weaker than that of pNCMO2, this vector can be maintained stably, even if it expresses rather toxic proteins to the host cells. Even after repeated inoculation to scale up the culture, this vector still exhibits stable protein productivity. Thus, this vector is suited to culture on large scale. The vector can be maintained only in *B. choshinensis*. Because the construction of expression plasmid must be constructed in one step using *B. choshinensis* as the host, it is recommended to use the *Brevibacillus choshinensis* Electro-Cells ( $10^5$  transformants/ $\mu$ g DNA) as a transformation host.

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

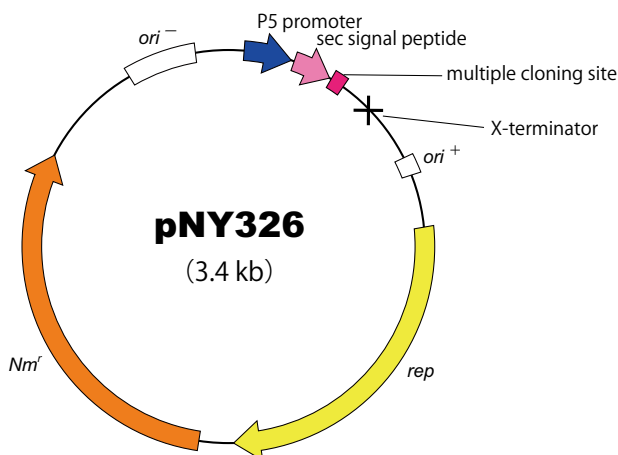
**Base pairs :** 3,438 bp

## Usage :

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

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

## Map of pNY326 DNA :



## License agreement :

1. *B. choshinensis* SP3, pNY326, pNCMO2 and pNCMO2-BLA were developed and manufactured by Higeta Shoyu Co., Ltd. and sold by TAKARA BIO INC.
2. The use of this product is allowed for academic research only. You have to conclude a license agreement if you use this product or the products produced by using this product for commercial purpose. Contact us if you would like to ask any question about license etc. If any questions are received, either Higeta Shoyu Co., Ltd. or an agent for it will answer.  
TaKaRa Bio Inc.  
Tel +81-77-543-7247 Fax +81-77-543-9254
3. All rights of intellectual property related to this product are owned by Higeta Shoyu Co., Ltd. This product is covered by the following Japanese patents and corresponding international patent : Japanese patents, 2103774, 3696322, 3734593, 3753945, PCT/JP2004/016912 (international application based on PCT treaty), 3433807.
4. This product, the components or the derivatives of this product, or the products produced by using these items can not be transferred (distributed freely or sold) to third party. (When you purchase this product, you submit the license agreement to us.)

## 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).

# ブレビバチルス発現ベクター pNY326 DNA

Code No. HB111  
Size: 10 µg (0.2 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。

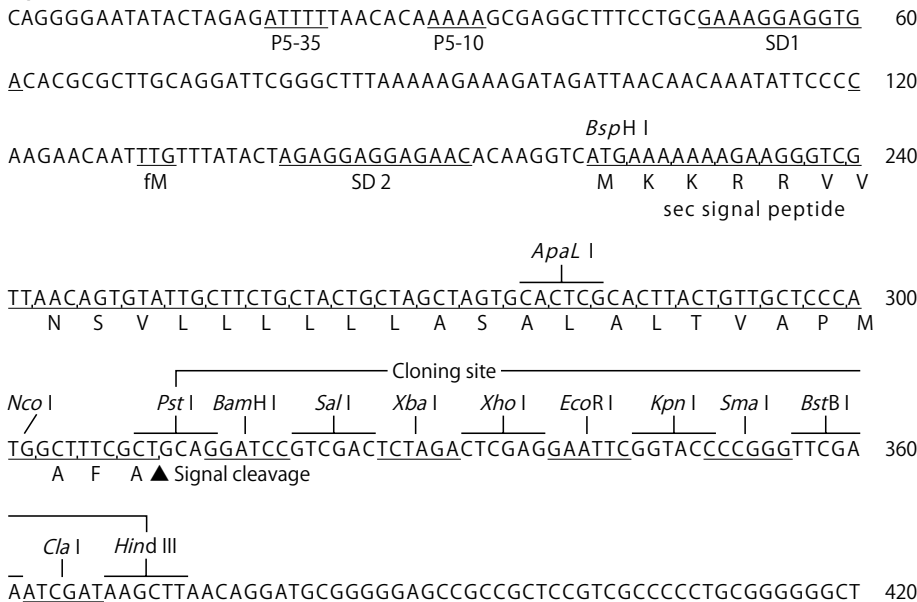
Lot No. (英文面をご覧ください。)  
濃度: (英文面をご覧ください。)  
容量: (英文面をご覧ください。)

## ●製品説明

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 kbp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する必要がある。高い形質転換効率が要求されるため、高効率が得られるエレクトロポレーション用のコンピテントセル (*Brevibacillus choshinensis* Electro-Cells) を用いる必要がある。

- 形状 10 mM Tris-HCl, pH8.0  
1 mM EDTA
- 鎖長 3,438 bp
- 用途 *Brevibacillus* 発現系を利用したタンパク発現。

## ●pNY326 DNA のクローニングサイト図



## ●pNY326 DNA のベクターマップ (裏面をご覧ください。)

### ●ライセンスについて

1. *B. choshinensis* SP3、pNY326、pNCMO2 および pNCMO2-BLA は、ヒゲタ醤油株式会社が開発・製造し、タカラバイオ株式会社が販売しています。
2. 本製品は研究目的のみ使用が許可されています。本製品、または、本製品を利用して製造したものを商業目的で使用するには、別途、商業利用契約の締結が必要となります。ライセンス等に関するお問い合わせは下記までお願い致します。お問い合わせ頂いた場合、ヒゲタ醤油株式会社、または、その代理人からご連絡させて頂く場合がありますのでご了解下さい。

問合せ先 タカラバイオ株式会社 営業部企画担当  
Tel 077-543-7231 Fax 077-543-9254

3. 本製品に関連する知的財産権はヒゲタ醤油株式会社が保持しています。特許権に関し該当する国際出願番号は以下の通りです。日本国特許第2103774号、第3696322号、第3734593号、第3753945号、PCT/JP2004/016912 (PCT条約に基づく国際出願)、第3433807号
4. 本製品、その構成部分またはその誘導体、ならびにこれらで製造されたものを第三者に譲渡 (無料配布、販売) することは許可されておりません。(本製品のご購入の際に、ライセンス同意書をタカラバイオ (株) へご提出いただいております。)

### ●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。

P5 プロモーターは *Brevibacillus* において比較的弱いプロモーター活性を示します。SD 配列は2ヶ所存在し (SD1、SD2)、同じフレームで翻訳されます。

The P5 promoter has relatively weak promoter activity in *Brevibacillus* cells. The two SD sequences (SD1 and SD2) in the P2 promoter are transcribed at identical frame.