

# pT7-IRES His-C DNA

**Code No. 3291**

**Size: 20 µg**

**Conc.: 0.5 µg/µl**

**Chain length:** 3,429 bp

**Quality Control Data:**

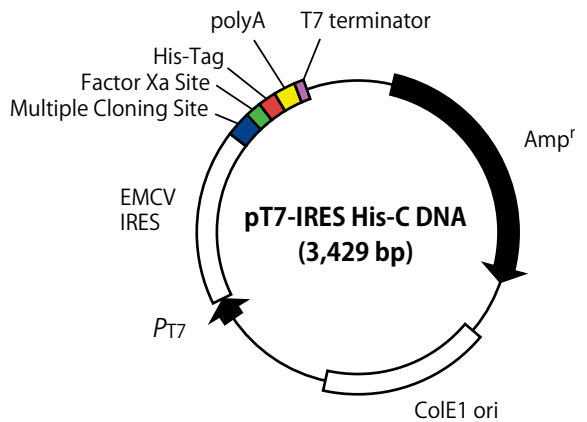
Please see the Certificate of Analysis (CoA) for each lot. You can download the CoA on Takara Bio website.

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

**Usage:**

Protein expression using Human Cell-Free Protein Expression System

**Vector map for pT7-IRES His-C DNA:**



Regarding protocol for protein synthesis, please refer to the product manual for Human Cell-Free Protein Expression System (Cat. #3281) or Human Cell-Free Protein Expression Maxi System (Cat. #3285).

**Description:**

pT7-IRES DNA series are expression vectors designed for Human Cell-Free Protein Expression System. Tag sequence such as His-Tag or c-Myc Tag, Factor Xa cleavage site, Multiple Cloning Site (MCS), polyA, and T7 terminator are located at the downstream of T7 promoter and EMCV IRES. There are vectors with some arrangements for the kind of Tag and the location.

pT7-IRES His-C DNA is an expression vector including His-Tag sequence. Using pT7-IRES His-C DNA together with Human Cell-Free Protein Expression System (Cat. #3281) enables the synthesis of your target protein as C-terminal fusion of His-Tag. Factor Xa cleavage site is inserted so that His-Tag can be removed from the synthesized fusion protein. Target gene cloned into MCS in frame is transcribed as RNA-containing-EMCV IRES under the control of T7 promoter. By the effect of EMCV IRES, designed to promote protein translation initiation, efficient high level protein synthesis can be performed in Human Cell-Free Protein Expression System.

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

**Storage:** -20°C

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

**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](http://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.

**MCS:**

EMCV IRES	<u>Nco I</u>	<u>Nhe I</u>	<u>Nde I</u>	<u>Sac I</u>	<u>Xho I</u>	<u>BamH I</u>	<u>EcoR I</u>	<u>Spe I</u>	<u>Hinc II</u>	<u>Pst I</u>
5'-TAACGT.....TAATATGGCCACAACC	<b>ATG</b>	GCT AGC CAT ATG GAG CTC CTC GAG GGA TCC GAA TTC ACT AGT GTC GAC CTG CAG	TAC CGA TCG GTA TAC CTC GAG GAG CTC CCT AGG CTT AAG TGA TCA CAG CTG GAC GTC	<b>Met</b>	Ala Ser His Met Glu Leu Leu Glu Gly Ser Glu Phe Thr Ser Val Asp Leu Gln					
3'-ATTGCA.....ATTATACCGGTGTTGG										
<u>Xba I</u>	<u>Factor Xa</u>	<u>His-Tag</u>	<u>End</u>							
TCT AGA ATC GAA GGG CGC CAC CAT CAC CAT CAC CAT TAG GTAATC-3'										
AGA TCT TAG CTT CCC GCG GTG GTA GTG GTA GTG GTA ATC CATTAG-5'										
Ser Arg Ile Glu Gly Arg His His His His His His										

# pT7-IRES His-C DNA

Code No. 3291

容量： 20  $\mu$ g

濃度： 0.5  $\mu$ g/ $\mu$ l

●鎖長 3,429 bp

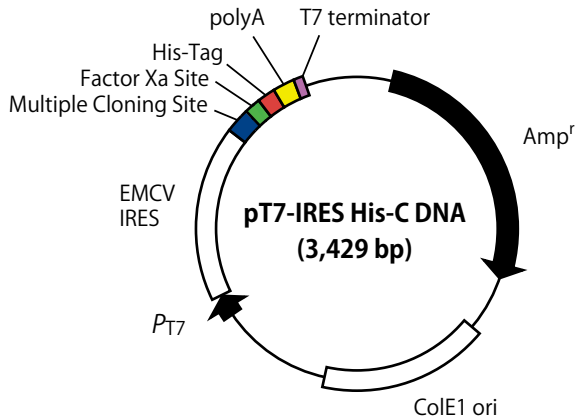
●品質管理データ

性能試験結果については、各ロットの Certificate of Analysis (CoA) をご覧ください。CoA はタカラバイオウェブサイトのドキュメントセンターからダウンロードできます。

●用途

ヒト無細胞タンパク質合成システムを利用したタンパク質発現

●pT7-IRES His-C DNA のベクターマップ



※ 適切に保存し、受取り後 2 年を目途にご使用ください。

本ベクターに目的遺伝子をクローニングした後は、Human Cell-Free Protein Expression System (製品コード 3281) または Human Cell-Free Protein Expression Maxi System (製品コード 3285) の取扱説明書に従って、タンパク質合成を行ってください。

●製品説明

ヒト無細胞タンパク質合成システム専用の発現ベクター (pT7-IRES DNA シリーズ) は、T7 プロモーターと EMCV IRES 配列の下流に His タグまたは c-Myc タグのタグ配列、Factor Xa 切断配列、マルチクローニングサイト、polyA、T7 ターミネーターが配置されている。タグ配列の種類、配置場所の異なるベクターを用意しており、目的に合わせて最適なベクターを選択することができる。

pT7-IRES His-C DNA は、His タグ配列を配置したヒト無細胞タンパク質合成システム用発現ベクターである。pT7-IRES His-C DNA を Human Cell-Free Protein Expression System (製品コード 3281) と組み合わせて用いることで、C 末端に His タグを付加した目的タンパク質の合成が可能である。His タグ配列を介して精製後に合成したタンパク質から His タグ配列を除去できるよう、Factor Xa 切断配列が導入されている。

本ベクターのマルチクローニングサイトにフレームを合わせて挿入した目的遺伝子は T7 プロモーターの制御下で EMCV IRES を有する RNA として転写され、EMCV IRES の翻訳開始促進効果により、本無細胞タンパク質合成システムで効率的なタンパク質合成を実現する。

●形状 10 mM Tris-HCl, pH8.0  
1 mM EDTA

●保存 - 20℃

●調製 イオン交換カラムにより精製

●マルチクローニングサイト

<u>EMCV IRES</u>	<u>Nco I</u>	<u>Nhe I</u>	<u>Nde I</u>	<u>Sac I</u>	<u>Xho I</u>	<u>BamH I</u>	<u>EcoR I</u>	<u>Spe I</u>	<u>Hinc II</u>	<u>Sal I</u>	<u>Pst I</u>
5'-TAACGT.....TAATATGGCCACAACC	<b>ATG</b>	GCT AGC	CAT ATG	GAG CTC	CTC GAG	GGA TCC	GAA TTC	ACT AGT	GTC GAC	CTG CAG	
3'-ATTGCA.....ATTATACCGTGTGG	TAC CGA	TCG GTA	TAC CTC	GAG GAG	CTC CCT	AGG CTT	AAG TGA	TCA CAG	CTG GAC	GTC	
	<b>Met</b>	Ala Ser	His Met	Glu Leu	Leu Glu	Gly Ser	Glu Phe	Thr Ser	Val Asp	Leu Gln	
<u>Xba I</u>	<u>Factor Xa</u>	<u>His-Tag</u>	<u>End</u>								
TCT AGA	ATC GAA GGG CGC CAC CAT	CAC CAT CAC CAT	TCT TAG	GTAATC-3'							
AGA TCT	TAG CTT CCC GCG GTG GTA	GTG GTA GTG GTA	ATC CATTAG-5'								
Ser Arg	Ile Glu Gly Arg	His His His His	His His								

●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。