

# pUC118 DNA

**Code No. 3318**

**Size:** 25 µg

**Conc.:** 0.5 µg/µl

**Base pairs :** 3,162 bp

**Quality Control Data :**

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

**Reference :**

Vieira J and Messing J. *Methods in Enzymology*. (1987) **153**: 3-11.

**Accession No. of GenBank :** Entry Name : CVU07649  
Accession No. : U07649

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

**Description :**

pUC118 is a plasmid vector constructed by inserting a *Hgi*I (5645) - *Dra*I (5941) fragment containing the intergenic region (IG region) of the M13 phage DNA into the *Nde*I site of the pUC18 plasmid. Since it has multi-cloning sites on *lacZ* region, any DNA insertion into this vector 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 Kilo-Sequence Deletion Kit (Cat. #6030), DNA sequencing of the cloned DNA with kilo-bases can also be performed.

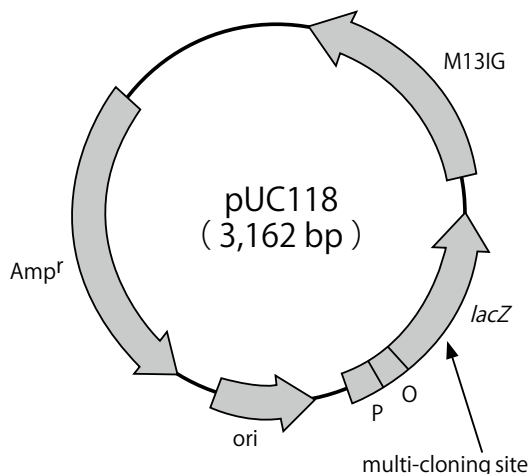
Infection by the helper phage M13K07 induces the production of pUC118 as single stranded DNA which is predominantly packaged into phage particles and is then released from bacterial cells. Using this system, single stranded DNA from large DNA fragments (up to 7 kb) can be stably obtained without deletion.

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

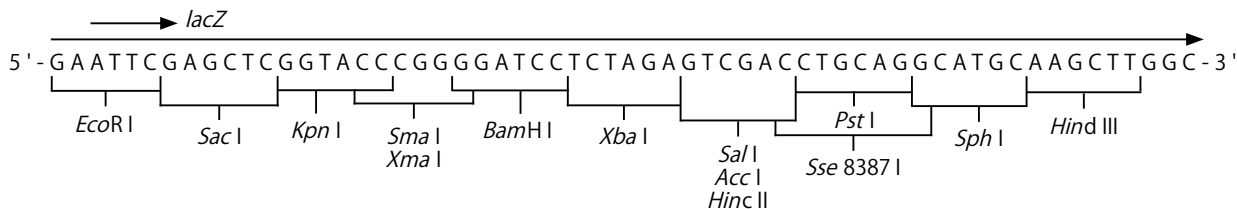
**Storage :** -20°C

**Preparation :** Purification of cccDNA by CsCl-EtBr ultracentrifugation

(Note) The base at 2,540 is noted as "C" in GenBank, but this vector contains "T" at respective position.



**Cloning site of pUC118 :**



**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 6972 or from our website at [www.takarabio.com](http://www.takarabio.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.

# pUC118 DNA

Code No. 3318

容量： 25  $\mu$ g

濃度： 0.5  $\mu$ g/ $\mu$ l

●鎖長 3,162 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からダウンロードできます。

●参考文献

Vieira J and Messing J. *Methods in Enzymology*. (1987) **153**: 3-11.

●GenBank への登録： Entry Name: CVU07649  
Accession No.: U07649

注：GenBank に登録されている pUC118 の配列は 2540 位が C であるが、本製品は 2540 位が T である。

※適切に保存し、受取り後 2 年を目途にご使用ください。

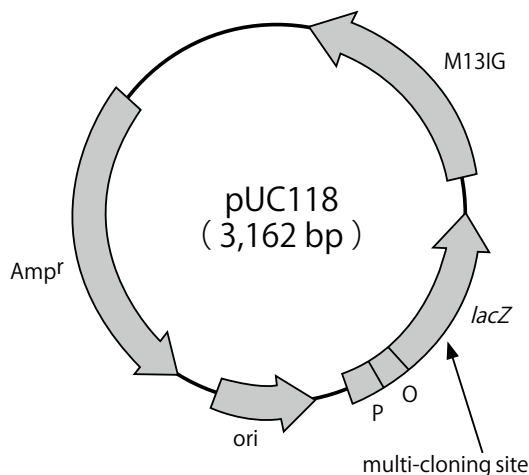
●製品説明

本製品は、pUC18 の *Nde*I サイトに M13 ファージ DNA の Intergenic region (IG 領域) を含む *Hgi*AI (5645) ~ *Dra*I (5941) 断片を挿入したプラスミドである。*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。ヘルパーファージ M13KO7 の感染により、pUC118 は十鎖側が一本鎖 DNA となり、優先的にファージ粒子内に包みこまれ、菌体外に放出される。このシステムを用いることで、大きな DNA フラグメント (~7 kb) でも欠損等が起こることなく、安定に一本鎖 DNA が得られる。

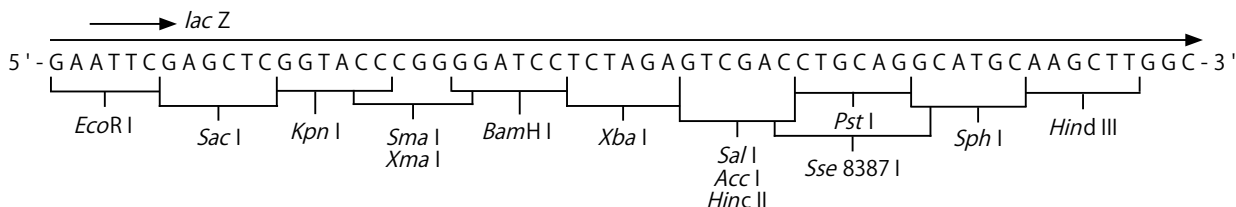
●形状 10 mM Tris-HCl (pH8.0)  
1 mM EDTA

●保存 - 20°C

●調製 CsCl-EtBr 超遠心法により cccDNA を精製



●pUC118 クローニングサイト図



●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。

v202109Da