

# pAUR101 DNA

Code No. 3600

Size: 20 µg

Conc.: 1 µg/µl

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

## Description:

pAUR101 is a chromosomal integrating vector and *E. coli*-yeast shuttle vector. pAUR101 does not replicate autonomously in yeast, and is maintained in yeast cells only when integrated into chromosome by recombination. pAUR101 is a vector having a novel drug-resistant selective marker that functions in *Saccharomyces cerevisiae*. The vector has mutant *AUR1-C* gene derived from *S. cerevisiae* that confers Aureobasidin A (AbA)-resistance on cells. The vector linearized by cutting at a single restriction enzyme site (*Bst*P I, *Eco*O65 I, *Bs*W I, or *Stu* I) on *AUR1-C* gene is efficiently integrated in *aur1* gene region on host yeast chromosome by homologous recombination.

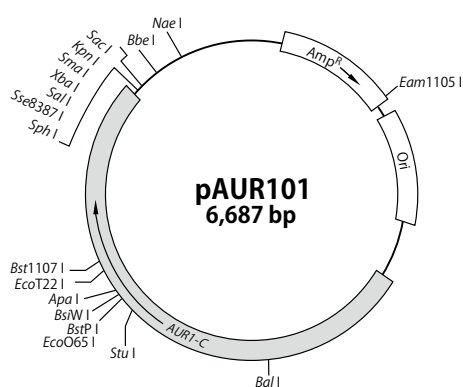
**Form:** 10 mM Tris-HCl, pH 8.0  
1 mM EDTA

**Storage:** -20°C

**Preparation:** cccDNA was purified by CsCl-EtBr ultracentrifugation

**Base pairs:** 6,687 bp

## Vector map of pAUR101:



*AUR1-C*: AbA-resistant gene in *S. cerevisiae*  
Amp<sup>R</sup>: Selective marker in *E. coli*  
Ori: Replication origin in *E. coli*

## Quality Control Data:

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

## Usage:

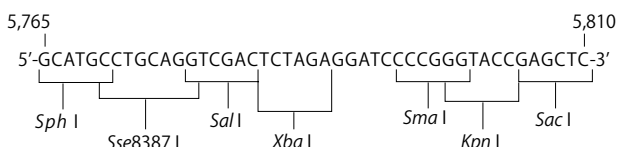
This is a vector for transformation of yeast *S. cerevisiae* using antibiotic Aureobasidin A. (Chromosomal integrating shuttle vector)

**GenBank:** Accession No. AB012282

## References:

- 1) Takesako K, Kuroda H, Inoue T, Haruna F, Yoshikawa Y, Kato I, Uchida K, Hiratani T, and Yamaguchi H. *J Antibiot.* (1993) **46**: 1414-1420.
- 2) Hashida-Okado T, Ogawa A, Endo M, Yasumoto R, Takesako K, and Kato I. *FASEB J.* (1995) **9**: A1371.
- 3) Hashida-Okado T, Ogawa A, Endo M, Yasumoto R, Takesako K, and Kato I. *Mol Gen Genet.* (1996) **251**: 236-244.
- 4) Hashida-Okado T, Ogawa A, Kato I, and Takesako K. *FEBS Letters.* (1998) **425**: 117-122.

## Cloning site of pAUR101:



## Single cutting site in *AUR1-C* gene:

*Bst*P I, *Eco*O65 I, *Bs*W I, *Stu* I

When transforming yeast, DNA must be cut at a single site using one of the above restriction enzymes.

## 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.

# pAUR101 DNA

Code No. 3600

容量： 20  $\mu$ g

濃度： 1  $\mu$ 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

pAUR101は、*Saccharomyces cerevisiae*の染色体組込み型酵母シャトルベクターである。pAUR101は薬剤耐性遺伝子AUR1-Cを選択マーカーとして持つベクターで、形質転換体はAureobasidin A (AbA) 耐性クローンとして得られる。ベクターは酵母内では自律的に複製せず染色体に組み込まれた状態のみ安定に保持される。AUR1-C遺伝子内の制限酵素サイト(BstPI, EcoO65I, BsiWI, またはStuI)で1カ所切断した直鎖状プラスミドで形質転換すると、相同組換えにより効率よく酵母染色体(aur1遺伝子)へ組み込まれる。

## ● 形状

10 mM Tris-HCl, pH8.0  
1 mM EDTA

## ● 保存

- 20°C

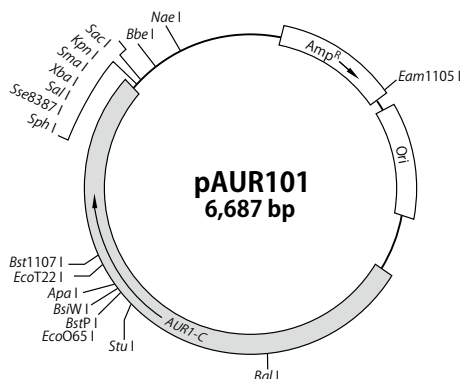
## ● 調製

CsCl-EtBr 超遠心によりcccDNAを精製。

## ● 鎖長

6,687 bp

## ● pAUR101のベクターマップ



AUR1-C: *S. cerevisiae*のAbA耐性遺伝子

Amp<sup>R</sup>: *E. coli*での選択マーカー

Ori: *E. coli*での複製起点

## ● 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。

## ● 用途

抗生物質Aureobasidin Aを利用した酵母の形質転換のためのベクター(染色体組込型シャトルベクター)

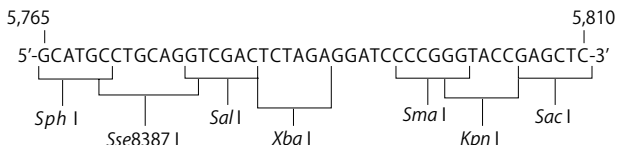
## ● GenBankへの登録

Accession No. AB012282

## ● 参考文献

- 1) Takesako K, Kuroda H, Inoue T, Haruna F, Yoshikawa Y, Kato I, Uchida K, Hiratani T, and Yamaguchi H. *J Antibiot.* (1993) **46**: 1414-1420.
- 2) Hashida-Okado T, Ogawa A, Endo M, Yasumoto R, Takesako K, and Kato I. *FASEB J.* (1995) **9**: A1371.
- 3) Hashida-Okado T, Ogawa A, Endo M, Yasumoto R, Takesako K, and Kato I. *Mol Gen Genet.* (1996) **251**: 236-244.
- 4) Hashida-Okado T, Ogawa A, Kato I, and Takesako K. *FEBS Letters.* (1998) **425**: 117-122.

## ● pAUR101 クローニングサイト図



## ● AUR1-C 遺伝子内の1カ所切断部位

BstPI, EcoO65I, BsiWI, StuI

※ AUR1-C 遺伝子内で1カ所切断し、直鎖状にすることにより、酵母の形質転換を行うことができる。

## ● 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