

# X-Gal

(5-Bromo-4-Chloro-3-Indolyl- $\beta$ -D-Galactoside)

**Code No. 9031**

**Size:**

**1 g**

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

**Form :** White Powder

**Storage:** -20°C

**Molecular weight :** 408.6

#### Quality Control Data :

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

#### Application :

X-Gal is a histochemical substrate for  $\beta$ -galactosidase and yields a blue precipitate upon hydrolysis. It is used with IPTG (Cat. #9030) in media to select recombinant by detecting  $\beta$ -galactosidase-positive blue colonies of M13 phage vector transduction and pUC vectors transformation in *lacZ<sup>-</sup>* host cells.

#### Preparation :

Dissolve in dimethylformamide to be a concentration of 20 mg/ ml. The solution should be stored at -20°C, protected from light. (The medium containing X-Gal should be stored at 4°C, protected from light, and be used within a week after preparation.)

#### Working concentration :

- 1) For plasmids
  - Agar medium; 200  $\mu$ l/ 100 ml agar medium
  - Plate (  $\phi$  9 cm ); 50  $\mu$ l/ plate
- 2) For phages
  - Top agar; 50  $\mu$ l/ 3 ml top agar

#### 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.

# X-Gal

(5-Bromo-4-Chloro-3-Indolyl- $\beta$ -D-Galactoside)

Code No. 9031                      容量：                      1 g

※適切に保存し、受取り後2年を目途にご使用ください。

● 形状                      白色粉末

● 保存                      - 20℃

● 分子量                      408.6

## ● 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

X-Gal は  $\beta$ -ガラクトシダーゼの基質となり、加水分解により青色を呈する。したがって、*lacZ* 欠損細胞を宿主とし、pUC 系プラスミドベクター DNA の形質転換や M13 ファージベクター DNA の形質導入を行う際に、培地に X-Gal および IPTG (製品コード 9030) を加えておくと、 $\beta$ -ガラクトシダーゼの  $\alpha$ -相補性により青色発色の有無で容易に組換え体の選択が行える。

## ● X-Gal の調製

ジメチルホルムアミドに 20 mg/ml となるように溶解する。溶液は、遮光して -20℃ 保存。(X-Gal を加えた培地は遮光して 4℃ で保存し、1 週間以内に使用すること。)

## ● 使用濃度

### 1) プラスミドの場合

- ・寒天培地に加える場合                      200  $\mu$ l/100 ml 寒天培地
- ・直径 9 cm のプレートにまく場合                      50  $\mu$ l/ プレート

### 2) ファージの場合

- ・トップアガーに加える場合                      50  $\mu$ l/ 3 ml トップアガー

## ● 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。

v201902Da