

## 5-溴-4-氯-3-吲哚- $\alpha$ -D-吡喃半乳糖苷

### 5-Bromo-4-Chloro-indolyl- $\beta$ -D-galactopyranoside (X- $\alpha$ -Gal)

#### 产品信息

产品名称	编号	规格
X- $\alpha$ -gal	DY10124	25mg/100mg

#### 产品描述

X- $\alpha$ -gal 是酵母半乳糖苷酶 (MEL1) 的显色底物, MEL1 是 GAL4 酵母双杂交系统的一个报告基因, 该基因受 GAL4 调控。MEL1 编码的分泌型的 $\alpha$ -半乳糖苷酶可水解无色的 X- $\alpha$ -gal, 形成蓝色产物。MEL1 基因激活后, X- $\alpha$ -gal 检测阳性克隆表达的 $\alpha$ -半乳糖苷酶, 阳性克隆直接在含有 X- $\alpha$ -gal 的固体培养基上呈蓝色。因此无需裂解细胞, 费时费力的检测 $\beta$ -半乳糖苷酶报告基因, 只需通过蓝白颜色筛选, 即可快速和简便地识别阳性克隆。X-Gal 与 X- $\alpha$ -gal 不同: X-Gal 是 E.coli  $\beta$ -半乳糖苷酶 (LacZ) 的反应底物, 而 X- $\alpha$ -gal 是酵母 $\alpha$ -半乳糖苷酶 (MEL1) 的反应底物。X- $\alpha$ -gal 用作酵母双杂交系统中蓝白筛选的筛选标记。

携带 MEL1 基因的酵母菌株: Y2HGold、Y190、AH190、Y187、PG69-2A

#### 产品参数

别名: 5-溴-4-氯-3-吲哚- $\alpha$ -D-吡喃半乳糖苷

CAS: 107021-38-5

分子式: C<sub>14</sub>H<sub>15</sub>BrClNO<sub>6</sub>

分子量: 408.63

外观 (性状): 白色粉末

纯度: 95%

#### 保存方式

-20 °C 避光保存, 有效期 2 年

#### 操作说明 (仅供参考)

##### 一、涂布于预制平板:

- 1) 溶解 24 mg X- $\alpha$ -gal 于 6 mL DMF, 终浓度为 4 mg/mL,
- 2) 涂布 200  $\mu$ L (15 cm) 或者 100  $\mu$ L (10 cm) X- $\alpha$ -gal 储存液于预制平板上,
- 3) 置于 37°C 培养箱至液体被吸收 (最长可放 4 小时),
- 4) 将转化细菌或酵母涂于平板上, 于 37°C 或 30°C 培养直至蓝色菌落出现。

##### 二、直接加入琼脂中:

- 1) 溶解 60 mg X- $\alpha$ -gal 于 3 mL DMF, 终浓度为 20 mg/mL,
- 2) 将已灭菌琼脂培养基冷却至 50-55°C,
- 3) 向上述培养基中加入 20 mg/mL X- $\alpha$ -Gal, 比例为每升培养基中加入 1 mL X- $\alpha$ -Gal 溶液。

本产品仅作科研用途