



# IPTG (dioxane free)

(Isopropyl- $\beta$ -D-thiogalactopyranoside)

使用说明书

Code No. : ZB079

包装量 : 1 g

价格: 108.00元

储运温度 :  $-20^{\circ}\text{C}$

形态 : 白色粉末

分子量 : 238.31

纯度 :

- ◆ 作为 $\beta$ -galactosidase的活性诱导物进行生物活性检定。
- ◆ 通过TLC分析确定纯度。

用途 :

IPTG是 $\beta$ -半乳糖苷酶的活性诱导物质。基于这个特性,当pUC系列的载体DNA(或其他带有lacZ基因载体DNA)以lacZ 缺失细胞为宿主进行转化时、或用M13噬菌体的载体DNA进行转染时,如果在平板培养基中加入X-Gal和IPTG,由于 $\beta$ -半乳糖苷酶的 $\alpha$ -互补性,可以根据是否呈现白色菌落(或噬菌斑)而方便地挑选出基因重组体。此外,它还可以作为具有lac或tac等启动子的表达载体的表达诱导物使用。

**使用方法 :** 首先把IPTG配制成24 mg/ml (100 mM)的水溶液,并进行过滤除菌后保存。然后在100 ml的琼脂培养基中,加入100  $\mu$ l的上述溶液、200  $\mu$ l的X-Gal (20 mg/ml的二甲基甲酰胺(DMF)溶液)和100  $\mu$ l的Amp (100 mg/ml),制作成IPTG、X-Gal、Amp平板培养基。当DNA片段插入至pUC系列载体(或其他带有lacZ、Amp基因载体),然后转化至lacZ缺失细胞中后,涂布上述的IPTG、X-Gal、Amp平板培养基,可根据长出菌体的蓝白色,而方便地挑选出基因重组体(白色为具有DNA插入片段的基因重组体)。

**注意事项 :**

- ◆ 培养噬菌体时, Top agar中的添加量为: 25  $\mu$ l/3 ml (24 mg/ml)。
- ◆ 含有IPTG的培养基4 $^{\circ}\text{C}$ 避光保存,须在1~2周内使用。



Shanghai ShineGene Molecular Bio-tech Co.,Ltd.

Add: Floor 2 ,Building A,328# Wuhe Road, Shanghai 200233

Tel: +86-21-54460832

Fax:+86-21-54460831

E-mail:master@shinegene.org.cn

Website: www.synthesisgene.com

