

## IPTG 溶液(20%,0.8mol/L)

### 产品简介:

异丙基- $\beta$ -D-硫代吡喃半乳糖苷简称 IPTG, 分子式为  $C_9H_{18}O_5S$ , 分子量为 238.30 CAS 号为 367-93-1。IPTG 是一种作用极强的诱导剂, 不易被细菌代谢而且很稳定, 基于这个特性, 当携带带 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, 可根据是否呈现蓝/白色菌落(或噬菌斑)判断出基因重组体; 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。

Leagene IPTG 溶液(20%,0.8mol/L)经过滤除菌, 一般工作浓度为 1mM, 主要用于诱导外源基因的表达, 也用于原核表达系统, 使其表达量增高, 产物稳定, 且易鉴定、易纯化, IPTG 经常与 X-Gal 合用, X-Gal 的工作浓度一般在 5~10 $\mu$ g/ml。该试剂仅用于科研领域, 不适用于临床诊断或其他用途。

### 产品组成:

名称	编号		
	CM0262	CM0262	Storage
IPTG Solution (20%,0.8mol/L)	1ml	5ml	-20 $^{\circ}$ C
使用说明书			1 份

### 自备材料:

- 1、琼脂培养基、氨苄青霉素溶液、X-Gal 溶液
- 2、培养箱、培养皿

### 操作步骤(仅供参考):

- 1、在琼脂培养基中, 加入 Amp、IPTG、X-Gal, 冷却制成培养基平板, 转化、培养。
- 2、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:

- 1、尽量减少反复冻融的次数, 以免失效。
- 2、试剂开封后请尽快使用, 以防影响后续实验效果。
- 3、注意无菌操作, 避免细菌污染。
- 4、为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

**有效期:** 12 个月有效。低温运输, -20°C保存。

**相关产品:**

产品编号	产品名称
CC0005	磷酸缓冲盐溶液(1×PBS,无钙镁)
CM0265	x-Ggal 溶液(20mg/ml)
DH0006	苏木素伊红(HE)染色液(醇溶)
DM0007	瑞氏-姬姆萨复合染色液
PE0080	Tris-HCl 缓冲液(1mol/L,pH6.8)
PT0001	BCA 蛋白定量试剂盒
PW0040	Western blot 一抗稀释液
TC0699	植物总糖和还原糖检测试剂盒(DNS 比色法)