

版本: A2 修改日期: 2023.12.10

IPTG 溶液(50mg/ml)

产品简介:

异丙基-β-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β-半乳糖苷酶的 α -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(50mg/ml)经过滤除菌,50mg/ml 5%=0.2mol/L,一般工作浓度为 1mM,即 200 倍稀释使用,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 5~10μg/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:

编号 名称	CM0260	Storage
IPTG Solution(50mg/ml)	5ml	-20°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。

400-0000-455 www.leagene.com



有效期: 12 个月有效。低温运输,-20℃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-gal 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)

