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。

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	GCCM0260	Storage
IPTG Solution(50mg/ml)	5ml	-20℃
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℃ 保存。

相关产品：

产品编号	产品名称
GCCC0005	磷酸缓冲盐溶液 (1×PBS, 无钙镁)
GCCM0265	X-gal 溶液 (20mg/ml)
GCDH0006	苏木素伊红 (HE) 染色液 (醇溶)
GCDM0007	瑞氏 - 姬姆萨复合染色液
GCPE0080	Tris-HCl 缓冲液 (1mol/L,pH6.8)
GCPT0001	BCA 蛋白定量试剂盒
GCPW0040	Western blot 一抗稀释液
GCTC0699	植物总糖和还原糖检测试剂盒 (DNS 比色法)

