

CAT#: GZ070203



X-Gal , 20mg/ml

(5 - 溴 - 4 - 氯 - 3 - 吲 哚 - β - D - 半 乳 糖 苷)

使用手册 V2.0

北生京泽（启东）生物科技有限公司
江苏省南通市启东市启东经济开发区林洋路 500 号
网址：www.bsgeneze.com；电话：40001-59600

产品及特点

X-Gal 是 β -半乳糖苷酶(β -galactosidase)的显色底物, 在 β -半乳糖苷酶的催化下会产生蓝色产物。常与 IPTG 共同用于 β -半乳糖苷酶的原位染色检测以及蓝白斑筛选。IPTG 可诱导载体 Lac 操纵子 DNA 区段合成 β -半乳糖苷酶氨基端片段, 该片段与宿主细胞编码的缺陷型 β -半乳糖苷酶实现基因内互补(α 互补)。实现 α 互补的细菌铺在含有 X-Gal 生色底物的培养基上, 形成蓝色菌落。外源 DNA 插入质粒的多克隆位点后会破坏 α 互补作用, 产生白色菌落。本产品经过灭菌处理, 为无菌试剂, 适用于一般生物学及医学研究。

成分规格

产品组成	GZ070203
X-Gal, 20mg/ml	5 ml

保存条件

-20℃避光保存, 有效期 1 年。

使用方法

蓝白斑筛选:

方法一: 在 100ml 的琼脂培养基中, 加入 200 μ l 的 X-Gal 溶液(20mg/ml)、50 μ l 的 IPTG 溶液 (50mg/ml)。高压灭菌后的培养基需冷却至 55℃ 以下再加入 X-Gal、IPTG, 以防失活。

方法二: X-Gal 和 IPTG 可直接涂抹在平板培养基表面, 20 μ l 的 X-Gal (20mg/ml) 和 13 μ l 的 IPTG (50mg/ml) 均匀地涂布在 90mm 的培养基上, 待液体干后再涂布菌液。

注意事项

- 当天配制溶液当天使用完。若需要预先配制混合溶液, 建议将配制好的溶液等份保存在 -20℃ 的密封小瓶中, 2 周内使用。
- 本说明书提供的 X-Gal 和 IPTG 的配比仅供参考, 由于 X-Gal 和 IPTG 对不同载体的诱导活性有差异, 因此建议先进行预实验, 选择最佳工作浓度再进行大规模培养。

关联产品

产品编号	产品名称
GZ070201	琼脂粉
GZ070202-100	IPTG
GZ070202	IPTG 溶液,50mg/ml (异丙基- β -D-硫代半乳糖苷)
GZ070204	氨苄青霉素溶液, 100mg/ml
GZ070205	硫酸卡那霉素溶液, 100mg/ml



关注京泽微信公众号
了解更多产品资讯