SGR/-Trp/-Ura/+X-gal with Agar

制品内容

货号	名称	规格
QM4428-0.5L	SGR/-Trp/-Ura/+X-gal with Agar	0.5L
QM4428-2.5L	SGR/-Trp/-Ura/+X-gal with Agar	2.5L

产品简介

X-gal（X-β-gal）是β-半乳糖苷酶（β-galactosidase）的显色底物，其化学名称为5-溴-4-氯-3-吲哚基-β-D-吡喃半乳糖苷（5-Bromo-4-Chloro-3-Indolyl-β-D-Galactoside）。该试剂广泛应用于大肠杆菌蓝白斑筛选及酵母单/双杂交系统的X-Gal显色检测。由于葡萄糖会抑制β-半乳糖苷酶的表达，因此不能作为lacZ基因显色反应的碳源。SGR/-Trp/-Ura/+X-gal Broth是以半乳糖和棉子糖为碳源并添加X-gal显色底物的固体培养基，专门用于酵母单/双杂交系统中LacZ报告基因的检测。当蛋白互作发生时，lacZ报告基因表达产生β-半乳糖苷酶，该酶可水解X-gal生成半乳糖和深蓝色的5-溴-4-氯靛蓝，使阳性菌落呈现蓝色。SGR/-Trp/-Ura/+X-gal培养基适用于EGY48/pJG4-5/pLacZi酵母单杂交系统的显色检测；添加了Ura的SGR/-Trp/-Ura/+X-gal还可用于Y187/pGBKT7系统中转录因子自激活活性的分析检测。

产品组分与配方

产品组分	QM4426-0.5L	QM4426-2.5L	含量/100mL	保存条件
SC/–Trp/–Ura with Agar	0.5L	2.5L	2.74 g	室温干燥
20%半乳糖溶液（过滤除菌）	50 ml	250 mL	10 mL	室温干燥
20%棉子糖溶液（过滤除菌）	25 mL	125 mL	5 mL	室温干燥
10X BU Salts	50 mL	250 mL	10 mL	4℃
X-gal 溶液（20 mg/ml，过滤除菌）	1 mL×2	5 mL×2	0.4 mL	-20℃

使用方法

一、SGR/–Trp/–Ura/+X-gal with Agar显色板制备方法：

SC/–Trp/–Ura with Agar固体培养基按2.74g/100ml比例溶解于水，121℃高压灭菌15分钟，待温度降至60℃以下后依次加入适量半乳糖溶液、棉子糖溶液、10X BU Salts和X-gal溶液，充分混匀后倒平板。制备好的平板可4℃避光保存（保存期不超过两个月）。注意：因半乳糖、棉子糖和10X BU Salts添加量较大，建议55℃预热后再加入，避免培养基过早凝固。

二、SGR/–Trp/–Ura/+X-gal Broth平板操作步骤

EGY48/pJG4-5/pLacZi系统

1）将构建好的重组质粒转化酵母感受态细胞，涂布于筛选平板SD/–Trp/–Ura

2）待筛选平板菌落生长后，转接至显色平板SGR/–Trp/–Ura/+X-gal

3）30℃培养72小时观察显色结果

Y187/pGBKT7系统

1）将构建好的重组质粒转化酵母感受态细胞，涂布于筛选平板SD/–Trp

2）待筛选平板菌落生长后，转接至显色平板SGR/–Trp/+X-gal

3）30℃培养72小时观察显色结果

特别说明：使用SGR/-Trp/-Ura/+X-gal显色平板进行Y187/pGBKT7系统转录因子自激活分析时，需在培养基中添加终浓度为20mg/L的尿嘧啶。

注意事项

1）未开封的各组分可保存1年，开封后如发现污染应立即停止使用。

2）使用SGR/–Trp/–Ura/+X-gal显色平板进行Y187/PGBKT7系统的转录因子自激活活性分析时，需在培养基中添加20mg/L终浓度的尿嘧啶。

江西其云生物有限公司
Jiangxi qiyun Biotech Co., Ltd
www.qiyunbio.com
400-886-5210