TB Broth (液体预混培养基粉剂)

制品内容

货号	名称	规格
QM4113L-5×0.2L	TB Broth	5×0.2L
QM4113L-10×0.2L	TB Broth	10×0.2L
QM4113L-50×0.2L	TB Broth	50×0.2L
QM4113L-5×0.5L	TB Broth	5×0.5L
QM4113L-10×0.5L	TB Broth	10×0.5L
QM4113L-50×0.5L	TB Broth	50×0.5L

产品简介

TB培养基是一种广泛应用于大肠杆菌培养的常用培养基，属于添加了磷酸盐的复合培养基，内含甘油、肽类、氨基酸、水溶性维生素及碳水化合物等成分；与LB培养基相比，它不仅额外增加了18%的胰蛋白胨和372%的酵母提取物，还特别添加了0.4%的甘油作为碳源——这一设计能显著促进大肠杆菌在三角瓶摇床培养条件下生长至OD_{600}=12–18的高密度状态。此外，培养基中含有的0.017M磷酸二氢钾与0.072M磷酸氢二钾，可在大肠杆菌进入生长稳定期后有效稳定培养基pH值，从而提升菌体最终密度。基于上述特性，TB培养基常被用于实验室规模的蛋白质表达与质粒提取操作，能够显著提高目标蛋白及质粒的产量，其中胰蛋白胨（Tryptone）和酵母提取物（Yeast Extract）分别提供菌体生长必需的氮源与生长因子，磷酸盐则通过调节渗透压、维持pH稳定为细胞创造适宜的生长环境。

包装组成及保存

包装名称	组分	制配每升	保存条件
TB Broth	Tryptone	11.8g	室温干燥，24个月
	Yeast Extract	23.6g	
磷酸盐母液	K2HPO4（磷酸氢二钾）	12.54g	室温干燥，12个月
	KH2PO4（磷酸二氢钾）	2.31g	
50%甘油母液	甘油	4mL	室温干燥，12个月

使用方法

0.2L：取TB Broth粉剂培养基一袋（7.08 g），加双蒸水150mL溶解后，加入50%甘油母液1.6mL，定容到192mL。121℃-20min高压灭菌，灭菌后加入磷酸盐母液8mL即可。

0.5L：取TB Broth粉剂培养基一袋（17.7 g），加双蒸水450mL溶解后，加入50%甘油母液4mL，定容到480mL。121℃-20min高压灭菌，灭菌后加入磷酸盐母液20ml即可。

PH值(25°C) 7.2±0.1，本产品 pH 值已预先完成调试，加入PH7.0的去离子水后PH接近7.2，在实际使用过程中，用户仅需根据需求进行微调，甚至不做调整亦可直接使用。

注意事项

1）TB粉剂培养基使用前需先加水溶解，经121℃高压灭菌20分钟后方可使用；若发现严重吸潮，应停止使用。

2）TB培养基因磷酸盐浓度较高，若在灭菌前直接加入磷酸盐，高压灭菌后可能出现少量磷酸盐絮状沉淀，此沉淀不影响使用。

3）50%甘油母液及磷酸盐母液经0.22μm滤膜过滤除菌，若出现浑浊，应立即丢弃。

4）若配制量少于0.5L，按相应比例称取各组分加入即可；未用完的培养基密封后置于干燥处保存。