

## M9 补充培养基产品说明书

### ● 产品规格和内容:

包装名称	货号	包装含量	数量	保存条件/时间
0.5L M9 Supplement Broth	CAT# : DM1040L-01	5.65g (可配 0.5L M9 Supplement 液体培养基)	5 袋	室温干燥/12 个月
0.5L M9 Supplement Broth	CAT# : DM1040L-02	5.65g (可配 0.5L M9 Supplement 液体培养基)	10 袋	室温干燥/12 个月
2M MgSO4 溶液 (过滤)	CAT# : PT2020-2.5/5	5 袋包装 : 2.5ml/瓶 ; 10 袋包装 : 5ml/瓶	1 瓶	室温干燥/12 个月
0.1M CaCl2 溶液 (过滤)	CAT# : PT2011-2.5/5	5 袋包装 : 2.5ml/瓶 ; 10 袋包装 : 5ml/瓶	1 瓶	室温干燥/12 个月
50%葡萄糖溶液 (过滤)	CAT# : C1010-20/40	5 袋包装 : 20ml/瓶 ; 10 袋包装 : 40ml/瓶	1 瓶	室温干燥/12 个月

### ● 产品组分与配方 :

产品组分 g/L	1X M9 Supplement Broth DM1040L	1X 即用型 M9 溶液 DM1020L	5X M9 基础盐溶液 DM1010L	5X M9 基础盐干粉 DM1010S
Na2HPO4	6.78g	6.78g	33.9g	33.9g
KH2PO4	3g	3g	15g	15g
NaCl	0.5g	0.5g	2.5g	2.5g
NH4Cl	1g	1g	5g	5g
MgSO4	0.241g	0.241g	-----	-----
CaCl2	0.011g	0.011g	-----	-----
Glucose (葡萄糖)	4g	4g	-----	-----
微量元素混合物	适量	-----	-----	-----
维生素混合物	适量	-----	-----	-----

● PH 值( 25℃) 7.0±0.2, 本产品加入 PH7.0 的去离子水后 PH 接近 7.0, 可不调 ph 值直接使用。

### ● 产品说明

M9 培养基是一种常用的细菌培养基, 可用于大肠杆菌 (E. coli) 或其他乳杆菌, 链霉菌等细菌的普通培养、保种、质粒扩繁和蛋白诱导试验。M9 培养基是一种由确定成分组成的全合成培养基, 是微生物表型鉴定, 野生型菌株分类、鉴定, 缺陷菌株鉴定和蛋白结构研究试验中常用的大肠杆菌培养基。我们的 M9 Supplement Broth (M9 补充培养基) 是一种不含氨基酸的全营养培养基, 添加了除氨基酸外的所有营养成分, 可以直接用于所有的非营养缺陷大肠杆菌的培养或通过添加氨基酸制成 M9 完全培养基, 用于大肠杆菌各种营养缺陷型菌株的鉴定和培养。

### ● 使用方法

1, 非营养缺陷大肠杆菌的培养: 取 M9 Supplement Broth 粉剂培养基一袋 (5.65 g), 加双蒸水 450ml 溶解后, 定容到 495ml, 121℃-15min 高压灭菌, 灭菌后温度降到 40 度以下加入过滤除菌的 2M MgSO4 溶液 0.5ml、0.1M CaCl2 溶液 0.5ml、50% 葡萄糖溶液 4ml 即可。

2, 营养缺陷大肠杆菌的培养: M9 Supplement Broth 的配制方法同 1; 另外对特定的缺陷型菌株需要补充该菌株缺陷的营养成分, 比如 Stb12、Jm110 为脯氨酸缺陷型大肠杆菌, 在培养这两种菌时需要在 M9 Supplement Broth 中添加 40-60mg /L 的脯氨酸; B834(DE3)、B834(DE3)pLysS 为甲硫氨酸缺陷型大肠杆菌, 在培养这两种菌时需要在 M9 Supplement Broth 中添加 40-60mg/L 的甲硫氨酸。

## ● 注意事项

1. M9 补充培养基需先补水, 121℃-15min 高压灭菌后使用; 若发现有严重吸潮现象, 停止使用。
2. M9 补充培养基加入 PH7.0 的去离子水后 PH 约 7.0, 可不调 PH 值直接使用。
3. MgSO<sub>4</sub> 溶液、CaCl<sub>2</sub> 溶液、葡萄糖溶液均已过滤除菌, 可在室温保存一年, 也可在 4 度或-20 度长期保存。
4. M9 补充培养基中已经加入适量维生素和微量元素, 对大部分菌株 (Stb12、Jm110、B834(DE3)、B834(DE3)pLysS 等), 不添加微量元素和维生素也可正常生长; 额外添加适量微量元素、维生素可提高菌体生长速度。