

LB Agar Medium

LB 琼脂培养基（无抗生素，加热即用型）

产品简介

LB 培养基（LB Medium）是微生物学领域中应用极为广泛的一种细菌培养基，尤其适合于大肠杆菌等微生物的培养。该培养基的主要成分包括胰蛋白胍（Tryptone）、酵母提取物（Yeast Extract）和氯化钠（NaCl）。其中，胰蛋白胍和酵母提取物为微生物提供了必需的碳源、氮源、维生素和生长因子，而氯化钠则有助于维持培养环境的渗透压平衡。LB 培养基分为液体和固体两种形式，固体培养基是在液体培养基中添加了琼脂（Agar）作为凝固剂。

本产品为无抗生素的加热即用型 LB 琼脂培养基，已经过严格的高温高压灭菌处理。使用时，只需轻轻拧松瓶盖，在微波炉中加热约 3 min 至培养基完全熔化，待其自然冷却至 50–55℃ 时，即可用于制备平板。这种便捷的使用方式不仅避免了吸入干粉粉尘的风险，还能为您节省宝贵的时间。且本产品采用透明的高温瓶包装，不仅防烫，还能方便观察培养基的状态。

如自行配制 LB 培养基，可选购翌圣生物的氯化钠（60372ES）、酵母提取物（70105ES）、胰蛋白胍（70110ES）和琼脂粉（70101ES），如需倒平板，可选购翌圣生物的 90mm 细菌培养皿（84009ES）。

产品信息

货号	70120ES70
规格	200 mL
外观	黄色半透明凝胶
pH	7.0±0.2

储存条件

常温避光保存，有效期 1 年。

使用说明

1. 拧盖：将瓶盖微微拧松，严禁不拧瓶盖直接微波炉加热。
2. 熔化：拧松瓶盖后放入微波炉大火加热 3 min 后取出，然后拧紧瓶盖；或不拧瓶盖放在沸水中加热 20–30 min 至完全熔化。
3. 冷却：冷却至 50–55℃，根据需求确定是否加入抗生素，并充分摇匀。
4. 倒板：在超净工作台，倾斜瓶体，将冷却好的培养基逐一倒入无菌的培养皿中，转摇至均匀，90 mm 的培养皿可倒 10 个左右，待凝固后 4℃ 保存。

质量控制

质控菌株	培养温度和时间	生长指标	菌落特征
大肠埃希氏菌 ATCC	36℃ 培养 18~24 h	PR≥0.7	灰白色菌落
大肠杆菌 DH5 α	36℃ 培养 18~24 h	PR≥0.7	灰白色菌落

注意事项

1. 未开封的产品有效期 1 年，注意避光保存。
2. 请在无菌的环境下倒板，避免杂菌感染。

3. 微波炉加热时间不宜过长，否则会大量损失水分，并降低产品营养能力。
4. 本品为一次性使用，需将瓶内全部培养基倒出，避免反复熔化凝固。
5. 因微波炉功率不同，如果 3 min 内不能完全熔化，可在放微波炉前捏成不同的碎块再放微波炉大火加热，或者延长加热时间，直到完全熔化。
6. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
7. 本产品仅作科研用途！

相关产品推荐

类别	产品名称	产品货号	产品规格
培养基组分	Sodium Chloride 氯化钠	60372ES	500 g/25 kg
	Agar 琼脂粉	70101ES	500 g/10×500 g
	Yeast Extract 酵母提取物	70105ES	500 g
	Tryptone 胰蛋白胨	70110ES	500 g
	Peptone 蛋白胨（非动物源）	70111ES	500 g
	D(+)-Glucose, anhydrous D(+)-无水葡萄糖	60902ES	500 g
抗生素	Ampicillin, Sodium Salt 氨苄青霉素钠	60203ES	10 g/100 g
	Kanamycin Sulfate 硫酸卡那霉素	60206ES	10 g/100 g
培养皿	90mm 细菌培养皿	84009ES	10 个/袋，50 袋/箱

附录

LB 培养基配方

组分	浓度	示例: 500 mL	配制方法: 以 500 mL 为例
Tryptone 胰蛋白胨	10 g/L	5 g	1. 称量胰蛋白胨、酵母提取物、氯化钠 3 种试剂, 置于 500 mL 烧杯中; 2. 加入约 400 mL 的去离子水, 充分搅拌溶解; 3. 滴加 5 mol/L NaOH, 调节 pH 值至 7.0; 4. 加入琼脂粉后充分搅拌, 用去离子水定容至 500 mL; 5. 高温高压灭菌后 (121°C, 20 min), 4°C 保存。
Yeast Extract 酵母提取物	5 g/L	2.5 g	
NaCl 氯化钠	10 g/L	5 g	
Agar 琼脂粉 (配制固体 LB 培养基时需加入, 建议调节 pH 后再加入)	15 g/L	7.5 g	

Ampicillin 氨苄 / Kanamycin 卡那

Ampicillin 氨苄 配制方法: 以 100 mg/mL 为例	Kanamycin 卡那 配制方法: 以 100 mg/mL 为例
1. 称量 5 g Ampicillin 氨苄 置于 50 mL 容量瓶中; 2. 加 40 mL 灭菌水, 充分混合溶解后, 定容至 50 mL; 3. 用 0.22 μm 滤膜过滤除菌; 4. 小份分装 (1 mL/份) 后, -20°C 保存。	1. 称量 5 g Kanamycin 卡那 置于 50 mL 容量瓶中; 2. 加 40 mL 灭菌水, 充分混合溶解后, 定容至 50 mL; 3. 用 0.22 μm 滤膜过滤除菌; 4. 小份分装 (1 mL/份) 后, -20°C 保存。

LB-Ampicillin 氨苄/LB-Kanamycin 卡那 培养基配方

组分	浓度	示例: 500 mL	配制方法: 以 500 mL 为例
Tryptone 胰蛋白胨	10 g/L	5 g	1. 称量胰蛋白胨、酵母提取物、氯化钠 3 种试剂, 置于 500 mL 烧杯中; 2. 加入约 400 mL 的去离子水, 充分搅拌溶解; 3. 滴加 5 mol/L NaOH, 调节 pH 值至 7.0; 4. 加入琼脂粉后充分搅拌, 用去离子水定容至 500 mL; 5. 高温高压灭菌后 (121°C, 20 min), 将融化的 LB 固体培养基置于 55°C 的水浴中, 待培养基温度降到 55°C 时再加入抗生素, 以免温度过高导致抗生素失效, 并充分摇匀。 6. 4°C 保存。
Yeast Extract 酵母提取物	5 g/L	2.5 g	
NaCl 氯化钠	10 g/L	5 g	
Agar 琼脂粉 (配制固体 LB 培养基时需加入, 建议调节 pH 后再加入)	15 g/L	7.5 g	
Ampicillin 氨苄	100 mg/L	50 mg	
Kanamycin 卡那	50 mg/L	25 mg	