

营养琼脂培养基 使用说明书 2.0

【产品名称】通用名称：营养琼脂培养基

英文名称：Nutrient Agar Medium

【包装规格】

| 型号 | 平板 | | | | 干粉 |
|---------------|----------------------------|-----|-----|--------|---------------|
| 营养琼脂培养基 | 5.5cm | 7cm | 9cm | 9cm 分格 | 250g/瓶、500g/瓶 |
| | 5 个/包、10 个/包、10 个/盒、20 个/盒 | | | | |
| 营养琼脂（物表测试）培养基 | 5.5cm | | | | / |
| | 5 个/包、10 个/包、10 个/盒、20 个/盒 | | | | |

【预期用途】用于分离培养出常见的易于生长的一般细菌。

【检验原理】培养基含有氮源、糖原和无机盐，适宜一般细菌的生长繁殖。

①营养培养基用于一般细菌总数测定、菌种保存及培养。

②营养琼脂（物表测试）培养基实质上是改良戳印法。适用于物品表面细菌的测试，广泛用于制药、食品、化妆品等企业和医院的环境检测。营养琼脂（物表测试）培养基的平皿上有标准刻度，每个方格 1cm^2 ，16 个方格共计 16cm^2 标准，如果被检物品面积大于 16cm^2 ，可以直接计数 16 个方格内生长的细菌菌落数，得出每平方厘米的细菌菌落数；如果被检物品面积小于 16cm^2 ，可以直接计数与被检物品接触的所有培养基方格内生长的细菌菌落数，除以所有接触的方格数，得出每平方厘米的细菌菌落数。

【主要组成成份】牛肉浸粉或牛心浸出液、消化液、蛋白胨、氯化钠、琼脂

【储存条件及有效期】平板培养基：2~8℃贮存，有效期 6 个月，在有效期内的已打开内包装的平板应在一周内使用完；干粉培养基：常温干燥贮存，有效期 24 个月。

【样本要求】1) 营养琼脂培养基：规范采集的新鲜标本或经 18~24h 培养的新鲜菌落。

2) 营养琼脂（物表测试）培养基：待测各种目的物的表面，接触采集。

【检验方法】

1) ①营养琼脂培养基：将平板取出，平衡至室温。用接种环挑取标本直接在平板培养基上做划线接种，放入 30~35℃培养箱培养后观察结果。

②营养琼脂（物表测试）培养基：直接打开盖，将琼脂平板反扣到待检部位，轻压约 10s，为确保琼脂与物表充分接触，应将琼脂物表之间的气体挤压出去以充分接触。盖上盖子至于 30~35℃培养箱中培养。培养结束后，从培养箱中取出观察、计数。

2) 干粉：按量称取培养基放入蒸馏水中，115~121℃高压灭菌 15 分钟，冷却至 50℃左右浇平皿，凝固后使用，接种方法同平板一致。

【孵育环境、质控物及指标要求】

| 孵育要求 | 质控菌株 | 指标要求 |
|-------------------------|--------------------|-----------------------|
| 30~35℃ 需氧 24~48 h | 金黄色葡萄球菌 ATCC 25923 | 生长/菌落为 S 型，产生明显的金黄色色素 |
| | 大肠埃希菌 ATCC 25922 | 生长/菌落为 S 型，为半透明 |
| | 铜绿假单胞菌 ATCC 27853 | 生长/菌落为 R 型，产生明显的绿色色素 |

【检验结果的解释】培养后观察细菌生长情况

【检验方法的局限性】琼脂边缘存在少量气泡不影响培养基的性能。

【产品性能指标】

- 1) 外观：平板培养基应质地均匀、湿润，无水珠、气泡，厚度均匀，表面光滑，无裂痕，标签图案与文字清晰无误。干粉培养基应为均一的淡黄色粉末，包装应整洁、密封，标签图案与文字清晰无误。
 - 2) 装量：平板培养基厚度不小于 3mm；干粉培养基的装量应不低于标示量。
 - 3) pH 值：灭菌后，20℃~25℃时，该培养基 pH 值应为 7.2±0.2。
 - 4) 干燥失重：干粉培养基应不超过 6.0%。
 - 5) 微生物限度检测：在规定的孵育条件下，培养基不接种标本时，以正常视力检查，可见污染菌生长的平板数应不大于 5%。
 - 6) 准确性：使用质控菌株大肠埃希菌 ATCC 25922、金黄色葡萄球菌 ATCC 25923、铜绿假单胞菌 ATCC 27853 对培养基进行测试，具体按以下步骤操作：
 - 复苏质控菌株，经 18~24h 培养后的新鲜菌落。
 - 菌悬液制备：先将上述培养后的金黄色葡萄球菌、大肠埃希菌、铜绿假单胞菌用无菌接种水调制成 0.5 麦氏浊度的菌悬液，再用无菌接种水作 1:10 系列稀释，最终菌液浓度约为 100~1000CFU/mL。
 - 取稀释好的菌悬液(15min 内使用)0.1mL 分别加入培养基中，划线接种。30~35℃培养 24~48 h，预期结果见【孵育环境、质控物及指标要求】。
- 【注意事项】** 1) 各平皿为无菌产品，开封后应尽快使用，长期存放会造成杂菌污染或使培养基干燥龟裂。
2) 所有培养基均应严格按照要求贮存。
3) 实验废弃物须经高压灭菌处理
- 【参考文献】** [1]GB/T4789.28-2013《食品安全国家标准 食品微生物学检验 培养基和试剂的质量要求》
[2]GB/T14926.43-2001《实验动物细菌学检测 染色法、培养基和试剂》
[3]YY/T 0577-2005《营养琼脂培养基》
[4]YY/T 1239-2014《琼脂平板培养基》
- 【基本信息】** 注册人/生产企业名称：温州市康泰生物科技有限公司
住所：永嘉县瓯北镇西岸工业区 邮编：325102
联系方式：电话：0577-67358658/8668/8678 传真：0577-67366039
售后服务单位名称：温州市康泰生物科技有限公司
联系方式：电话：0577-67358658/8668/8678 传真：0577-67366039
生产地址：永嘉县瓯北镇西岸工业区 邮编：325102
生产备案凭证编号：浙温食药监械生产备 20150006 号
- 【生产日期、使用期限/失效日期】** 详见标签
【医疗器械注册证编号/产品技术要求编号】 浙温械备 20150062 号
【说明书核准日期及修改日期】 2016 年 07 月 29 日