

平板计数琼脂培养基 (PCA)

Plate Count Agar Medium

用于食品微生物检验中菌落总数的测定。



1、适用范围

应用	类别
非选择性计数	通用

2、原理和用途

胰蛋白胨是碳氮源，提供生长所需的维生素、矿物质和氨基酸；酵母浸粉是维生素的主要来源，尤其是 B 族维生素；葡萄糖是碳源，提供能量；琼脂是固化剂。

3、配方 (g/L)

胰蛋白胨	5.0g
酵母浸粉	2.5g
葡萄糖	1.0g
琼脂	15.0g
最终 pH 值 (25°C)	7.0±0.2

4、配制方法

称取本品 23.5g，置于 1L 纯化水中，加热搅拌至完全溶解，分装，121°C 高压灭菌 15min，放置冷却至 55°C，倾注平皿，备用。

5、质量控制

测试项目	标准指标
外观	粉末状
干粉颜色	淡黄色
制备好培养基颜色	淡黄色透明固体
最终 pH 值 (25°C)	7.0±0.2

6、微生物测试

根据 GB 标准检测：大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌和枯草芽孢杆菌。

质控菌株及编号	生长情况 (回收值)	菌落特征
大肠埃希氏菌 ATCC25922	PR≥0.7	无色菌落
金黄色葡萄球菌 ATCC6538	PR≥0.7	金黄色菌落

枯草芽孢杆菌 ATCC6633	PR≥0.7	灰白色不规则菌落
-----------------	--------	----------

接种条件：50-250 CFU；

培养条件：36±1℃/48±2h。

7、储存条件

常温，密封，存放于阴凉干燥处；保质期三年。

8、参考标准

GB 4789.28-2024 食品安全部国家标准 食品微生物学检验 培养基和试剂质量要求

GB 4789.2-2022 食品安全部国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定

GB 4789.43-2016 食品安全部国家标准 食品微生物学检验 微生物源酶制剂抗菌活性的测定

9、注意事项

称取培养基时，请做好必要的防护措施，以免引起身体不适。

培养基应置于避光、干燥处保存，使用后应立即旋紧瓶盖，以免吸潮结块。

使用后的培养基应在 121℃下高压灭菌 30 分钟后处理。

产品质检报告可以登录凯恒生物官方网站 <http://www.kinghunt.cn> 下载或随货纸质复印件。

本品不得用于临床检测。

更多产品信息与订购请联系我们！

地址：江苏省南通市兴福路 29 号

电话：0513-85596088

邮箱：info@kinghunt.cn

官网：www.kinghunt.cn



南通凯恒生物微信公众号