文件编号：G-18018-1

平板预制培养基
R2A 琼脂培养基

【中文名称】 R2A 琼脂培养基

【英文名称】 R2A Agar

【产 品 号】

货号	产品规格
18018	90mm×5/包

【用　　途】用于水中菌落总数的测定。

【原　　理】

酵母浸出粉、蛋白胨、酪蛋白水解物提供氮源、维生素、生长因子；葡萄糖可为发酵糖类；可溶性淀粉可以吸附菌在复苏中的有害物质；丙酮酸钠可以增强细菌复苏；磷酸氢二钾为酸碱缓冲剂；无水硫酸镁提供二价阳离子；琼脂为培养基凝固剂。

【成　　分】

酵母浸出粉	0.5g	丙酮酸钠	0.3g
蛋白胨	0.5g	无水硫酸镁	0.024g
酪蛋白水解物	0.5g	葡萄糖	0.5g
可溶性淀粉	0.5g	琼脂	15.0g
磷酸氢二钾	0.3g	纯化水	1000mL

参照《中国药典》2025 版配方配制。

【灭菌条件】本品灭菌方式为湿热灭菌+终端辐照灭菌：培养基 121℃高压蒸汽灭菌 15min，平板包装后终端辐照灭菌。

【使用方法】

1、本产品为一次性使用，已用辐照灭菌，从储藏室（2-25℃）取出平皿，并恢复至室温。

2、打开包装袋前，必须检查包装袋是否涨袋或泄露，如有， 避免进入实验室，切勿拆开包装。使用消毒剂擦拭、消毒塑料袋外表面后，再放入净化工作台里。完成净化后，再拆开包装使用。

3. 如果是培养普通微生物，则挑取目的微生物，接种至平板上。

4、如果是监测空间，将包装整体送入取样地点，在此过程中逐步去掉外面两层包装，最后一层包装在操作间打开。在接触皿上标记取样地点、取样时间和取样人。按沉降菌和浮游菌的采样方法和时间在取样点进行采样。采样时应注意开盖和收皿手部都不得经过打开的平皿上空，采样结束后，盖上皿盖，套上呼吸袋后将平皿从洁净室取出。

5、置于培养箱中按规定的温度和时间培养。在培养箱里培养期间应避免污染或交叉污染。

6、培养结束后，从培养箱中取出观察、计数。

【质量控制】

1、 外观方面：均一白色或淡黄色半透明凝胶状固体

2、 pH 值（25℃）：7.2±0.2

3、 无菌性和持水性：30-35℃培养 7 天，无菌落生长，无脱水收缩。

4、 微生物检测：

质控指标	菌株	接种量	培养条件	对照培养基	评定标准
适用性	铜绿假单胞菌 CMCC(B)10104	20~200cfu	30℃~35℃ 18~24h	R2A 琼脂培养基对照培养基（R2A-RM）	PR=0.7~2.0
	枯草芽孢杆菌 CMCC(B)63501				

【有 效 期】6 个月

【保存条件】2~25℃

【注意事项】

1. 一次性平板培养基置于冰箱冷藏保存需与存放容器冷凝管保持一定距离以避免冻损坏。产品多次在低温与常温之间变更会引起琼脂的泌水，属于正常现象。使用前应平衡至室温且尽量在无菌干燥箱中预干燥。
2. 本品使用时请做好适当的防护措施。
3. 包装不可二次使用。
4. 按照适当的生物危害处理方式处理废弃的产品，检测之后带菌容器置于 121℃下高压灭菌 30 分钟后，可丢弃处理。
5. 本产品仅适用于工业、科研、环境的空间监测等目的，不用于临床诊断或治疗。

【执行标准】中国药典 2025版、USP、EP

【资料下载信息】质检报告可登录北京三药网站https://www.nifdc.com， 打开“报告查询”页面，输入货号和批号下载。

【参考文献】

1. 《中华人民共和国药典》2025 年版
2. USP-NF

【说明书核准日期及修订日期】2026年09月14日