

文件编号：G-15403-5

瓶装预制培养基

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	产品类型及包装容器规格
15403	300mL	玻璃瓶500mL

【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】121℃ 高压灭菌 15min。

【使用方法】

置于水浴锅或流通蒸汽中至完全融化，再转至 47℃~50℃恒温装置中保温，随后在净化工作台/生物安全柜内进行使用操作。单层和三层包装进行上述操作不撕开外包袋，使用时打开外层塑料袋包装，取出玻璃瓶，在净化工作台/生物安全柜内进行使用操作。

水浴融化推荐 100℃ 左右，大约 40min 左右；流通蒸汽推荐 100~105℃，融化时间 10min~20min；直至完全融化（此过程仅允许融化一次）。根据实际复融瓶数及单瓶培养基装量的不同，融化时间会略有变化。

【质量控制】

1. 外观（性状）：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：30-35℃培养 7 天，无菌落生长。

4. 微生物检测：

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

【有效期】6 个月

【保存条件】2~25℃

【注意事项】

1. 本品融化时建议使用水浴，否则可能因受热不均等原因导致危险。玻璃瓶禁止用微波炉加热，且复融时培养基有喷溅风险，玻璃瓶装培养基骤冷有爆裂风险（例如直接放在 低温大理石台面或直接用冷水冷却），请注意安全，按照正确复融方法进行使用。
2. 一次性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茵干燥箱中预干燥。
3. 本品使用时请做好适当的防护措施。
4. 包装不可二次使用。
5. 按照适当的生物危害处理方式处理废弃的产品，检测之后带茵容器置于 121℃下高压灭菌 30 分钟后，可丢弃处理。
6. 本产品仅适用于工业、科研目的，不用于临床诊断或治疗。

【适用标准】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 10 月 9 日

