

附件 2

梅州市 2025 年初中学业水平 化学实验操作考试试题及实验器材目录

实验操作考试满分 10 分，考试时间 10 分钟。考生须独立完成实验操作考试。

注意事项：

1. 进入考场前须穿戴好校服或者白大褂、护目镜。
2. 考试开始前，按指引在平板上完成身份验证。
3. 考试开始前或考试过程中，如有实验用品缺失或损坏，立即报告监考老师。
4. 考试过程中若需要重做实验，须在本场考试结束前重新完成本实验全部内容，依据重做的实验进行评分。若因实验意外等情况无法继续完成考试，经考场许可后安排重考。
5. 实验操作完成后不得提前离开座位，待考试结束后，按统一指令离开试室。

粗盐中难溶性杂质的去除

一、实验内容

- (一) 溶解粗盐。
- (二) 过滤粗盐水。

二、实验器材

烧杯、玻璃棒、试剂瓶、漏斗、铁架台（带铁圈）、胶头滴管、药匙、滤纸、水、粗盐（含泥沙）。

三、实验要求

| 内容 | 要求 |
|-------------|---------------------------------|
| 溶解粗盐 | 取一药匙粗盐于烧杯中，加入约 20mL 水，搅拌溶解。 |
| 组装过滤装置 | 折叠滤纸，使其紧贴漏斗内壁，用水润湿，使用铁架台组装过滤装置。 |
| 过滤回收 | 正确使用玻璃棒引流过滤，正确回收滤液。 |
| 总结实验结论并完成答题 | 总结实验结论，将所选答案输入平板。 |
| 清洗整理实验用品 | 清洗仪器，整理桌面，实验用品放回原处。 |

附 1

“粗盐中难溶性杂质的去除”评价要求

| 内容 | 要求 |
|--------------------|---|
| 清点器材 | 1. 检查清点实验器材是否齐全。 |
| 取1药匙粗盐于烧杯中 | 2. 瓶塞倒放，取1药匙粗盐于烧杯中。 |
| 用倾倒法向烧杯中加入约20mL水溶解 | 3. 标签朝向手心，试剂瓶口紧挨烧杯口，倒入水的体积约为20mL； 4. 用玻璃棒搅拌至粗盐全部溶解，尽量不触碰烧杯底和杯壁。 |
| 制作过滤器 | 5. 正确折叠滤纸，使之紧贴漏斗内壁，并使滤纸边缘略低于漏斗口，用胶头滴管吸少量水润湿滤纸，并使滤纸与漏斗内壁之间不要有气泡。 |
| 安装过滤装置 | 6. 把过滤器放在铁圈上，调节到合适的高度，漏斗下端管口紧靠烧杯内壁。 |
| 过滤 | 7. 玻璃棒末端轻轻斜靠在三层滤纸处，烧杯口紧靠玻璃棒，沿玻璃棒慢慢向漏斗中倾倒液体，注意漏斗内液面始终低于滤纸边缘。 |
| 根据实验得出结论 | 8. 本实验进行了粗盐中难溶性物质去除，以下操作正确的是 _____。 A. 过滤需要的玻璃仪器只有漏斗和玻璃棒 B. 过滤时玻璃棒应靠在三层滤纸一边 C. 过滤时用玻璃棒搅动漏斗中的液体以加快过滤 D. 过滤时液面要低于漏斗边缘 |
| 回收滤液 | 9. 将得到的滤液倒入贴有“回收滤液”的试剂瓶中。 |
| 清洗仪器整理并擦拭实验台 | 10. 将用过的滤纸转移至废弃物收集桶。清洗漏斗、烧杯、玻璃棒，擦拭药匙。将铁圈放回原位。整理桌面，实验用品放回原处。 |

说明：实验操作考试时只向考生提供试题，不提供评价要求。

附 2

“粗盐中难溶性杂质的去除”实验用品

| 器材名称 | 数量 | 规格 |
|----------|----|--------------------------------------|
| 烧杯 | 2 | 100mL或200mL |
| 漏斗 | 1 | 直径9cm，玻璃制 |
| 铁架台（带铁圈） | 1 | 铁圈与漏斗配套；预先组装好，然后将铁圈高度调至底座处 |
| 滤纸 | 若干 | 圆形，快速滤纸，直径15cm |
| 胶头滴管 | 1 | 红色胶头 |
| 玻璃棒 | 1 | 长约20cm，直径约7mm |
| 药匙 | 1 | 长度约13cm，不锈钢或者塑料制 |
| 粗盐 | 1 | 125mL广口瓶盛装，玻璃塞，细颗粒状，易溶解 |
| 蒸馏水 | 1 | 125mL细口瓶盛装，玻璃塞 |
| 试剂瓶 | 1 | 大于125mL细口瓶，玻璃塞，贴“回收滤液”标签，用于盛装过滤后的食盐水 |
| 其他用品 | 若干 | 抽纸、废弃物收集桶（可用大烧杯代替）、抹布、试管架 |

附 3

“粗盐中难溶性杂质的去除”实验用品参考

| | | | |
|--|--|---|--|
|  |  |  |  |
| 烧杯 | 漏斗 | 铁架台（带铁圈） | 胶头滴管 |
|  |  |  |  |
| 试剂瓶 | 玻璃棒 | 药匙 | 粗盐瓶 |

附 4

实验着装要求

建议身着校服或者白大褂，上衣不宜含有艳丽图案，并避免佩戴首饰等物品。



附 5

实验环境要求

实验环境光照以自然光为标准，不宜过暗或过亮，并避免使用射灯作为光照来源。请各考点务必按照下图对操作台进行区域划分标注，实验操作台按功能区域摆放各类物品，实验操作只能在实验操作区内完成。

