

## 实验七 乙醚的制备

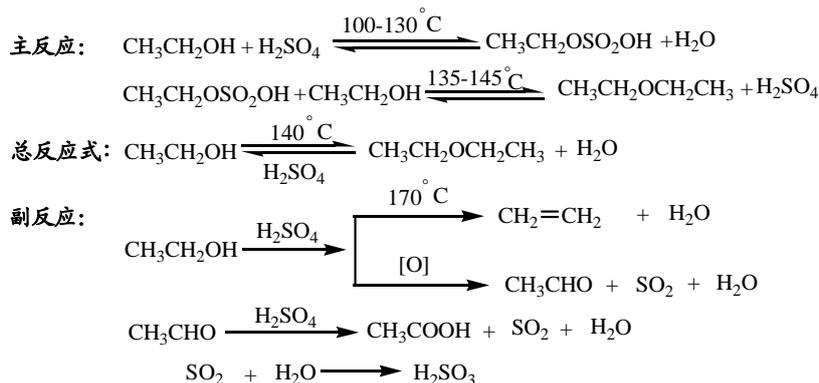
[实验目的] 1. 掌握实验室制备乙醚的原理和方法

2. 初步掌握低沸点易燃液体蒸馏的操作要点

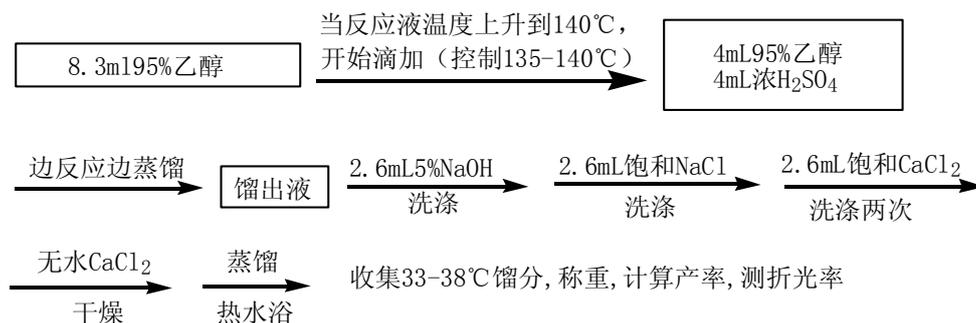
[实验药品] (用量为教材中的 1/3) 95%的乙醇 12.5ml, 浓硫酸 4ml, 5%的 NaOH 溶液 2.6ml, 饱和氯化钠溶液 2.6ml, 饱和氯化钙溶液 5.2ml, 无水氯化钙

[仪器设备] 电热套、标准磨口仪

[实验原理]

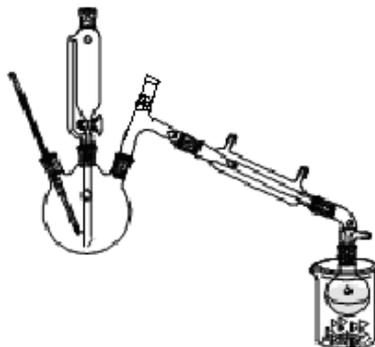


[实验步骤] 按图安装好装置



- [注意事项] 1. 在反应装置中, 滴液漏斗末端和温度计水银球必须浸入液面以下, 接受器必须浸入冰水浴中, 尾接管支管接橡皮管通入下水道或室外。
2. 控制好滴加乙醇的速度 (1D/S) 和反应温度 (135-145℃)。
3. 乙醚是低沸点易燃的液体, 仪器装置连接处必须严密。在洗涤过程中必须远离火源。

[思考题] P105, T1, 2。



制备乙醚实验装置图