

实验六 1-溴丁烷的制备

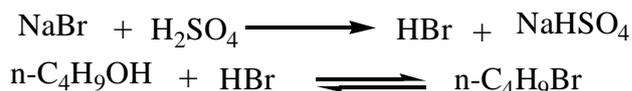
[实验目的] 1. 学习以溴化钠、浓硫酸、正丁醇制备 1-溴丁烷的原理和方法
2. 练习带有吸收有害气体的回流加热操作

[实验药品] (药品用量为教材上的 1/2) 浓硫酸 6mL, 正丁醇 3.8mL, 溴化钠 5g, NaOH(5%)

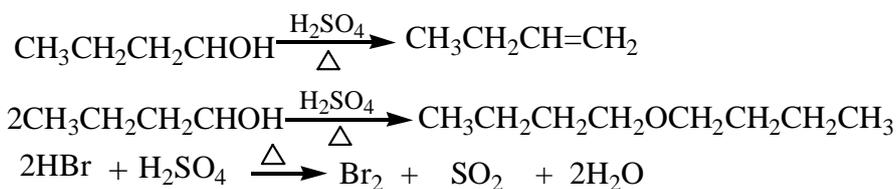
[仪器设备] 温度计 标准磨口仪

[实验原理]

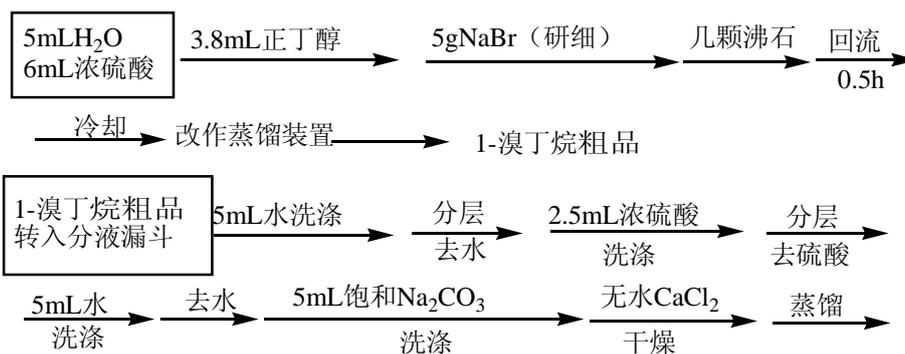
主反应:



副反应:



[实验步骤] 按图安装好装置



收集99~103℃的馏分, 称重, 计算产率, 测折光率。

[注意事项] 1. 在加料过程中和反应回流时, 要注意振摇。
2. 在 1-溴丁烷粗品的洗涤过程中, 要注意每次分析产品在哪一层。
3. 用水洗涤馏出液有红色, 是因为还有溴的缘故, 可加入 3~5mL 饱和亚硫酸氢钠溶液洗涤除去。

[思考题] P93, T1, 2, 3。

