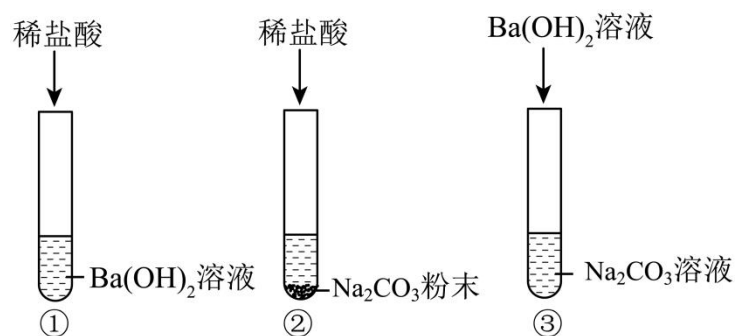


34. 某校化学兴趣小组的同学利用稀盐酸、碳酸钠、 $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 溶液三种物质探究“复分解反应发生的条件”，做了以下实验。



- (1) 大家一致认为在试管①中还需要加入_____溶液才能证明发生了复分解反应。
- (2) 试管②中观察到的现象是_____，试管③中反应的化学方程式为_____。
- (3) 通过三组实验，同学们得出复分解反应发生的条件是_____。
- (4) 兴趣小组的同学将试管③反应后的物质过滤，对滤液中溶质的成分进一步探究。

【提出问题】滤液中溶质的成分是什么？

【猜想假设】

猜想一： NaOH

猜想二： $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 、 NaOH

猜想三：_____。

【设计实验】验证你的猜想正确

实验操作	现象	结论
步骤一：取试管③中滤液少量于试管中，加入足量 CaCl_2 溶液	有_____产生	猜想三正确
步骤二：静置一段时间，向上层清液中滴加适量_____溶液	有蓝色沉淀产生	

【反思拓展】通过探究实验，同学们发现 $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 和 NaOH 化学性质相似，你认为 $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 的保存方法是_____。

四、计算题（本题包括 2 小题，共 8 分）