9. 实验室现有氯酸钾、二氧化锰、稀硫酸、大理石、稀盐酸、澄清石灰水 6 种药品以及下列仪器。按照要求回答问题:



- (1)利用上述药品和仪器制取二氧化碳,你选择的药品是_____,仪器是_____(填序号),组装好仪器 后必须进行的操作是。
- (2) 写出用澄清石灰水检验二氧化碳的化学方程式____。
- (3) 为验证 CO_2 与 NaOH 能发生反应,将一支充满 CO_2 的试管倒插入氢氧化钠溶液中(如图),摆动试管,观察到试管内液面上升。仅以此实验无法确定 CO_2 与 NaOH 发生反应,请你补充实验证明二者能发生反应: (写出实验操作和现象)。

