

17. 为了探究氢氧化钠与盐酸是否发生化学反应,某化学小组向滴有几滴酚酞溶液的稀氢氧化钠溶液中滴加稀盐酸并不断搅拌,他们通过溶液颜色的变化,得出了氢氧化钠与盐酸发生了化学反应的结论。溶液颜色的变化过程为____;反应的化学方程式为____;反应过程中溶液的 pH____(填“变大”“不变”或“变小”)。