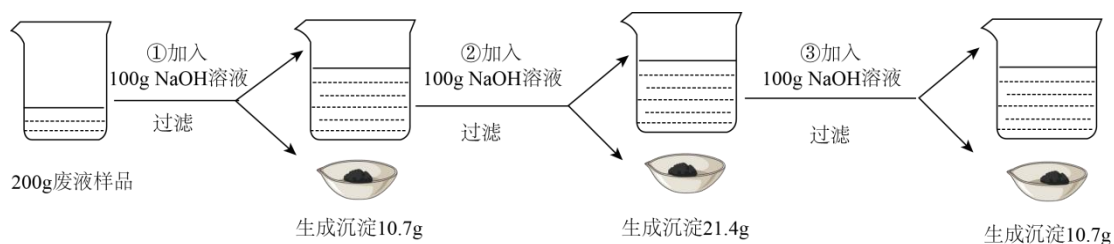


24. 航母舰体需要定期除锈维护，为实现对除锈废液（溶质主要成分为  $\text{HCl}$ 、 $\text{FeCl}_3$ 、其他杂质忽略）的综合利用，需测定废液中  $\text{HCl}$  的质量分数，取  $200\text{g}$  废液样品，依次加入  $100\text{g}$  溶质质量分数相同的  $\text{NaOH}$  溶液，过滤，称重，相关数据如图。



回答下列问题：

- (1) 第③次过滤后，滤液中溶质的成分为\_\_\_\_\_（用化学式表示）。
- (2) 所用  $\text{NaOH}$  溶液溶质的质量分数（写出计算过程）。
- (3) 废液样品中  $\text{HCl}$  的质量分数为\_\_\_\_\_（结果精确至  $0.1\%$ ）。

