

高三年级化学第一组校第 5 课时《以 Ag 及其化合物为载体的实验探究》

课时作业·参考答案

1. 【2012 北京卷 7】

【答案】B

2. 【2018 北京卷 9】

【答案】C

3. 【2013 北京卷 10】

【答案】B

4. 【2019 海淀期末 7】

【答案】C

5. 【2019 东城期末 11】

【答案】A

6. 【2020 东城期末 18】

【参考答案】

(1) $\text{AgCl(s)} \rightleftharpoons \text{Ag}^+(\text{aq}) + \text{Cl}^-(\text{aq})$, Ag^+ 与 SO_3^{2-} 结合生成 $[\text{Ag}(\text{SO}_3)_2]^{3-}$,
 $c(\text{Ag}^+)$ 降低, AgCl 的溶解平衡正向移动

(2) HSO_3^-

(3)

① Ag_2SO_4 的溶解度远大于 AgCl 或 Ag_2SO_3 , 溶液中 Ag^+ 的浓度很小

② i. 还原

ii. b 中清液的颜色与 c 相同, 均为浅紫色溶液。

③ i. <

ii. e 中无沉淀生成, 说明清液中没有 Cl^- , 则溶液 n 中加入稀硝酸使 $[\text{Ag}(\text{SO}_3)_2]^{3-}$ 全部转化为 Ag^+ , Ag^+ 将 Cl^- 全部沉淀, 由此可知溶液 n 中含 Ag 元素的微粒总物质的量不小于 $n(\text{Cl}^-)$ 。

(4) 加 NaOH 溶液调节 pH 至 9~10