

目录：高一化学（必修一）> 第二章 > 离子共存与推断

## 四种常考离子检验汇总（上）（讲义）

### 一、 $\text{SO}_4^{2-}$ 的检验

【问题 1】. 向某溶液中，加入  $\text{BaCl}_2$  溶液后生成白色沉淀，再加入稀盐酸沉淀不消失，能否判断溶液中存在  $\text{SO}_4^{2-}$ ？

【问题 2】. 向某溶液中滴入  $\text{BaCl}_2$  溶液，产生白色沉淀，再加入稀  $\text{HNO}_3$ ，白色沉淀不溶解，能否确定溶液中一定存在  $\text{SO}_4^{2-}$ ？

### 二、 $\text{CO}_3^{2-}$ 的检验：

【问题 1】. 向某溶液中滴入稀盐酸，产生能使澄清石灰水变浑浊的气体，能否判断溶液中一定存在  $\text{CO}_3^{2-}$ ？

【问题 2】. 向某溶液中加入  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  溶液，有白色沉淀生成，能否判断溶液中一定存在  $\text{CO}_3^{2-}$ ？



用手机扫码 看完整视频解答

听课笔记

三.  $\text{NH}_4^+$  的检验:

【问题 1】. 向某溶液中加入稀  $\text{NaOH}$  溶液, 把湿润无色酚酞试纸放在试管口, 试纸不变红, 能否确定溶液中一定不存在  $\text{NH}_4^+$ ?

四.  $\text{Fe}^{2+}$  的检验:

【问题 1】. 向某溶液滴加氯水, 再加入  $\text{KSCN}$  溶液, 溶液变红色, 能否确定溶液中一定存在  $\text{Fe}^{2+}$ ?