

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（下）（讲义）

【例 1】关于某无色溶液中所含离子的鉴别，下列判断正确的是（ ）

- A. 加入 AgNO_3 溶液，生成白色沉淀，加稀盐酸沉淀不溶解时，可确定有 Cl^- 存在
- B. 向某无色溶液中滴加 NaOH 溶液，先产生白色沉淀，后沉淀又会全部消失，该无色溶液中一定有 Al^{3+} ，无 Mg^{2+}
- C. 加入 $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ 溶液，生成白色沉淀，加稀盐酸后沉淀不溶解时，可确定有 SO_4^{2-} 存在
- D. 加入稀盐酸，生成的气体能使澄清石灰水变浑浊，可确定有 CO_3^{2-} 存在

【练习 1-1】下列离子检验的方法正确的是（ ）

- A. 某溶液中加入硝酸银溶液生成白色沉淀，说明原溶液中有 Cl^-
- B. 某溶液中加入 BaCl_2 溶液生成白色沉淀，说明原溶液中有 SO_4^{2-}
- C. 某溶液中加入 NaOH 溶液生成蓝色沉淀，说明原溶液中有 Cu^{2+}
- D. 某溶液中加入稀硫酸生成无色气体，说明原溶液中有 CO_3^{2-}



用手机扫码 看完整视频解答

听课笔记

【例 2】向四支试管中分别加入少量不同的无色溶液进行如下操作，结论正确的是()

听课笔记

	操作	现象	结论
A	滴加 BaCl ₂ 溶液	生成白色沉淀	原溶液中有 SO ₄ ²⁻
B	滴加氯水和 CCl ₄ ，振荡、静置	下层溶液显紫色	原溶液中有 I ⁻
C	用洁净铂丝蘸取溶液进行焰色反应	火焰呈黄色	原溶液中有 Na ⁺ ， 无 K ⁺
D	滴加稀 NaOH 溶液，将湿润红色石蕊试纸置于试管口	试纸不变蓝	原溶液中无 NH ₄ ⁺