

【一化基础大合集】【离子反应】【一化辞典】3 离子共存（高一同步）

判断一：溶液颜色

当溶液无色时，有色离子不会大量共存。

判断二：溶液酸碱性条件

1. 溶液呈强酸性时，与 H^+ 反应的离子无法大量存在：

(1) 氢氧根离子：

(2) 弱酸根离子：

2. 溶液呈强碱性时，与 OH^- 反应的离子无法大量存在：

(1) 氢离子：

(2) 铵根离子：

(3) 与氢氧根形成沉淀的金属阳离子：

3. 无论是强酸性还是强碱性，皆无法大量共存的离子：

判断三：常见的难溶物/微溶物

难溶物：

SO_4^{2-} 与 _____；

Ag^+ 与 _____；

CO_3^{2-} 、 SO_3^{2-} ：_____

OH^- ：_____

微溶物：_____

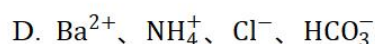
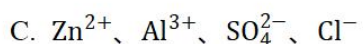
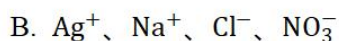
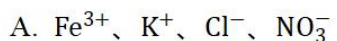
判断四：离子间发生氧化还原反应不共存

(1) Fe^{3+} ：与 _____ 不能大量共存；

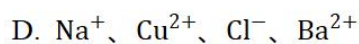
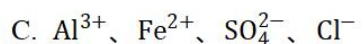
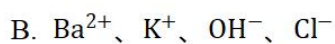
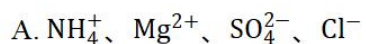
(2) $\text{NO}_3^-(\text{H}^+)$ ：与 _____ 不能大量共存；

(3) $\text{MnO}_4^-(\text{H}^+)/\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}(\text{H}^+)/\text{ClO}^-(\text{H}^+)$ ：与 _____ 不能大量共存

1. 在强酸性无色透明溶液中，下列各组离子能大量共存的是（ ）



2. 在 $\text{pH} = 1$ 的无色溶液中，能大量共存的离子组是（ ）



3. 下列各组离子在指定条件下能大量共存的是（ ）

