

目录：高一化学(必修一) > 第二章 > 基本规律

依据强弱规律判断反应能否发生 (讲义)

【例 1】已知 Co_2O_3 在酸性溶液中易被还原成 Co^{2+} ， Co_2O_3 、 Cl_2 、 FeCl_3 、 I_2 的氧化性依次减弱。下列反应在水溶液中不可能发生的是()

- A. $3\text{Cl}_2 + 6\text{FeI}_2 = 2\text{FeCl}_3 + 4\text{FeI}_3$
- B. $\text{Cl}_2 + \text{FeI}_2 = \text{FeCl}_2 + \text{I}_2$
- C. $\text{Co}_2\text{O}_3 + 6\text{HCl} = 2\text{CoCl}_2 + \text{Cl}_2\uparrow + 3\text{H}_2\text{O}$
- D. $2\text{Fe}^{3+} + 2\text{I}^- = 2\text{Fe}^{2+} + \text{I}_2$

【例 2】硫氰 $[(\text{SCN})_2]$ 的化学性质和卤素 (X_2) 类似，称为拟卤素，如 $(\text{SCN})_2 + \text{H}_2\text{O} = \text{HSCN} + \text{HSCNO}$ ，它们的阴离子的还原性强弱为 $\text{Cl}^- < \text{Br}^- < \text{SCN}^- < \text{I}^-$

下列说法不正确的是()

- A. Cl_2 可以与 KSCN 溶液反应
- B. $(\text{SCN})_2$ 可以与 KI 溶液反应
- C. KSCN 溶液可以与 FeCl_3 溶液反应
- D. $(\text{SCN})_2$ 可以与 KBr 溶液反应



用手机扫码 看完整视频解答

听课笔记