

16. 探究铁及其化合物的性质，下列方案设计、现象和结论都正确的是

	实验方案	现象	结论
A	往 $\text{FeCl}_2$ 溶液中加入 $\text{Zn}$ 片	短时间内无明显现象	$\text{Fe}^{2+}$ 的氧化能力比 $\text{Zn}^{2+}$ 弱
B	往 $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$ 溶液中滴加 $\text{KSCN}$ 溶液，再加入少量 $\text{K}_2\text{SO}_4$ 固体	溶液先变成血红色后无明显变化	$\text{Fe}^{3+}$ 与 $\text{SCN}^-$ 的反应不可逆
C	将食品脱氧剂样品中的还原铁粉溶于盐酸，滴加 $\text{KSCN}$ 溶液	溶液呈浅绿色	食品脱氧剂样品中没有 +3 价铁
D	向沸水中逐滴加 5~6 滴饱和 $\text{FeCl}_3$ 溶液，持续煮沸	溶液先变成红褐色再析出沉淀	$\text{Fe}^{3+}$ 先水解得 $\text{Fe}(\text{OH})_3$ 再聚集成 $\text{Fe}(\text{OH})_3$ 沉淀

A. A

B. B

C. C

D. D

二、非选择题(本大题共 5 小题，共 52 分)