

2022江西高三上学期人教版高中化学单元测试

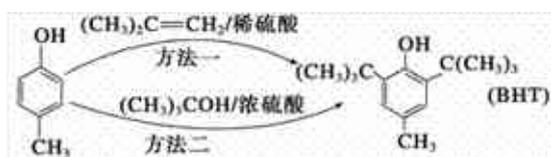
1. _____

古代药学著作《本草经集注》共七卷，其中对“消石”的注解如下：“...如握雪不冰。强烧之，紫青烟起，仍成灰...”。这里的“消石”是指()

- A. 氢氧化钙 B. 硝酸钾 C. 高锰酸钾 D. 硝酸钠

2. _____

近年来，食品安全事故频繁发生，人们对食品添加剂的认识逐渐加深。Butylated Hydroxy Toluene(简称BHT)是一种常用的食品抗氧化剂，合成方法有如下两种，下列说法正确的是()



- A. 不能与Na₂CO₃溶液反应 B. 与BHT互为同系物

- C. BHT久置于空气中不会被氧化 D. 两种方法的反应类型相同

3. _____

下列溶液中微粒的物质的量浓度关系正确的是()

- A. 0.1mol·L⁻¹的NH₄Cl溶液与0.05 mol·L⁻¹的NaOH溶液等体积混合后的溶液：

$$c(\text{Cl}^-) > c(\text{NH}_4^+) > c(\text{Na}^+) > c(\text{OH}^-) > c(\text{H}^+)$$

- B. 等物质的量的NaClO、NaHCO₃混合溶液

中： $c(\text{HClO}) + c(\text{ClO}^-) = c(\text{HCO}_3^-) + c(\text{H}_2\text{CO}_3) + 2c(\text{CO}_3^{2-})$

- C. pH=2的HA溶液与pH=12的NaOH溶液等体积混合： $c(\text{Na}^+) = c(\text{A}^-) > c(\text{OH}^-) = c(\text{H}^+)$

- D. 某二元弱酸的酸式盐NaHA溶液中： $c(\text{OH}^-) + c(\text{H}_2\text{A}) = c(\text{H}^+) + 2c(\text{A}^{2-})$

4. _____

下列离子方程式正确的是()

- A. 钠与水反应： $\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} = \text{Na}^+ + 2\text{OH}^- + \text{H}_2\uparrow$

- B. 往NaHSO₄溶液中滴加Ba(OH)₂溶液至SO₄²⁻恰好沉淀完全： $\text{Ba}^{2+} + \text{SO}_4^{2-} + 2\text{H}^+ + 2\text{OH}^-$