

Dung dịch (2) : HCO_3^- .

Dung dịch (3) : CO_3^{2-} , HCO_3^- .

Để phân biệt ba dung dịch trên có thể dùng cách nào sau đây ?

- A. Cho dung dịch NaCl dư, lọc, cho axit HCl vào nước lọc.
- B. Cho dung dịch NH_4Cl dư, lọc, cho axit H_2SO_4 vào nước lọc.
- C. Cho dung dịch BaCl_2 dư, lọc, cho axit H_2SO_4 vào nước lọc.
- D. Cho dung dịch KOH dư, lọc, cho axit H_2SO_4 vào nước lọc.

8.13. Thuốc thử đặc trưng cho anion SO_4^{2-} là dung dịch BaCl_2 nhưng tại sao lại cần nhận biết trong môi trường axit ?

8.14. Điều kiện để trong một dung dịch có thể có nhiều loại anion là gì ?

8.15. Có 3 dung dịch hỗn hợp muối natri chứa các anion sau :

a) HCO_3^- , CO_3^{2-} ; b) HCO_3^- , SO_4^{2-} ; c) CO_3^{2-} , SO_4^{2-} .

Chỉ cần dùng dung dịch HNO_3 và dung dịch $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ hãy phân biệt 3 dung dịch hỗn hợp trên.

8.16. Có 3 ống nghiệm, mỗi ống chứa 2 cation và 2 anion (không trùng lặp giữa các ống nghiệm) trong số các cation và anion sau : NH_4^+ , Na^+ , Hg^{2+} , Ba^{2+} , Mg^{2+} , Al^{3+} , Cl^- , Br^- , NO_3^- , PO_4^{3-} , SO_4^{2-} , CO_3^{2-} . Hãy xác định anion và cation trong từng ống nghiệm.