

## Bài 3 trang 143 SGK Hóa 10

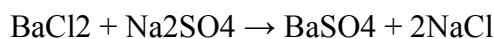
### Đề bài:

Có 4 lọ, mỗi lọ đựng một dung dịch không màu: NaCl, HCl, Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, Ba(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>. Hãy nhận biết dung dịch đựng trong mỗi lọ bằng phương pháp hóa học. Viết các phương trình hóa học xảy ra, nếu có.

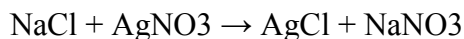
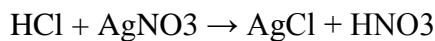
### Lời giải:

#### \* Cách 1:

Cho dung dịch BaCl<sub>2</sub> vào 4 mẫu thử chứa 4 dung dịch trên, dung dịch trong mẫu thử nào cho kết tủa trắng là Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>



Cho dung dịch AgNO<sub>3</sub> vào 3 mẫu thử còn lại, dung dịch trong mẫu không cho kết tủa là Ba(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>, còn 2 mẫu thử còn lại cho kết tủa là HCl và NaCl.



Để phân biệt dung dịch HCl và NaCl, cho quỳ tím vào 2 dung dịch, dung dịch chuyển màu quỳ tím sang đỏ là HCl, dung dịch không làm chuyển màu quỳ tím là NaCl.

#### \* Cách 2:

Lấy mẫu thử ra các ống nghiệm và đánh số tương ứng.

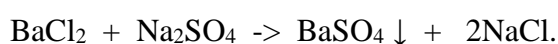
- Dùng quỳ tím:

+ Chất làm quỳ tím chuyển đỏ => HCl

+ Không chuyển màu: NaCl, Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, Ba(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>

- Nhỏ dung dịch BaCl<sub>2</sub> vào 3 ống nghiệm còn lại:

+ Ống nghiệm xuất hiện kết tủa trắng => Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>



+ Không hiện tượng: NaCl, Ba(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>

- Nhỏ dung dịch AgNO<sub>3</sub> vào 2 mẫu thử còn lại:

+ Ống nghiệm xuất hiện kết tủa trắng => AgCl

