

塩の液性・発展

実験：様々な塩の液性について考察してみよう！！

■準備

〔器具〕 呈色皿(1枚)

〔薬品〕 3種類の塩の水溶液(硫酸ナトリウム水溶液、硫酸水素ナトリウム水溶液、炭酸水素ナトリウム水溶液)、BTB溶液

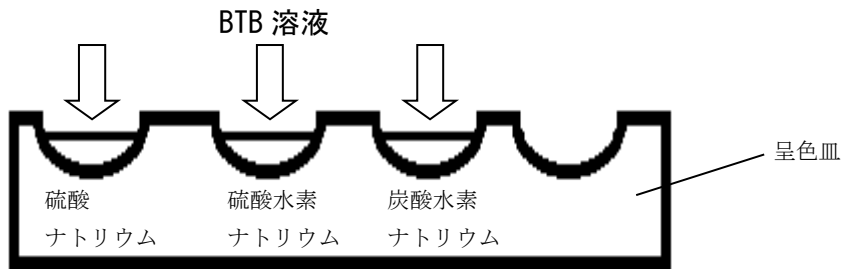
■予想

3種類の塩の液性（中性か、酸性か、塩基性か）を予想して下表の上段に書き込め。

■操作

①3種類の塩の水溶液を2～3滴呈色皿に入れる。

②BTB溶液を2～3滴垂らし、液性を確認し下表の下段に書き込む。



■表(上段に予想、下段に結果)

【塩の水溶液】	硫酸ナトリウム	硫酸水素ナトリウム	炭酸水素ナトリウム
【液性】	()	()	()
液性	性	性	性
	性	性	性

■考察

(1) それぞれの塩は、水溶液中でどのようなイオンに電離しているか。

硫酸ナトリウム	硫酸水素ナトリウム	炭酸水素ナトリウム

(2) HCO_3^- と HSO_4^- は水 H_2O とどのように反応するか考え、3つの塩の液性が上記のようになった理由を説明せよ。

■まとめ

(a) 硫酸ナトリウムは、 酸と 塩基が中和してできた塩なので 性を示す。

(b) 硫酸水素ナトリウムは、塩が水溶液中で するため が生じ、 性を示す。

(c) 炭酸水素ナトリウムは、塩が水溶液中で するため が生じ、 性を示す。

一般に、	酸+	塩基の	塩は	性を示し、
	酸+	塩基の	塩は	性を示す。

[自己評価]よくできた・・・A ふつう・・・B あまりできなかった・・・C
実験の目的を理解できたか() 実験に積極的に参加できたか() 実験を確実に遂行できたか()

[感想]

1年 組 番 氏名