

電気分解

電解質	電極反応	観察されたこと
CuSO ₄ 2 mL	陽極 陰極 全反応	
Na ₂ SO ₄ 2 mL pH試験液5滴	陽極 $2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 4\text{H}^+ + \text{O}_2 + 4\text{e}^-$ 陰極 $2\text{H}_2\text{O} + 2\text{e}^- \rightarrow 2\text{OH}^- + \text{H}_2$ 全反応 $2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{O}_2 + 2\text{H}_2$	
NaCl 2 mL pH試験液5滴	陽極 $2\text{Cl}^- \rightarrow \text{Cl}_2 + 2\text{e}^-$ 陰極 $2\text{H}_2\text{O} + 2\text{e}^- \rightarrow 2\text{OH}^- + \text{H}_2$ 全反応 $2\text{Cl}^- + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Cl}_2 + 2\text{H}_2 + 2\text{OH}^-$	
NaCl 2 mL 色素液	陽極 陰極 全反応	

1. ウェルに試薬(硫酸ナトリウムあるいは食塩溶液)と試験液をとり、ろ紙を立てる。
2. 電極板をのせ、輪ゴムで押さえる。
3. 炭素電極を電極板の穴から、ろ紙の両側に1本ずつ立てる。
4. 導線のミノムシクリップで電極をはさみ、導線のお他端を乾電池につないで電気分解を始める。

感想