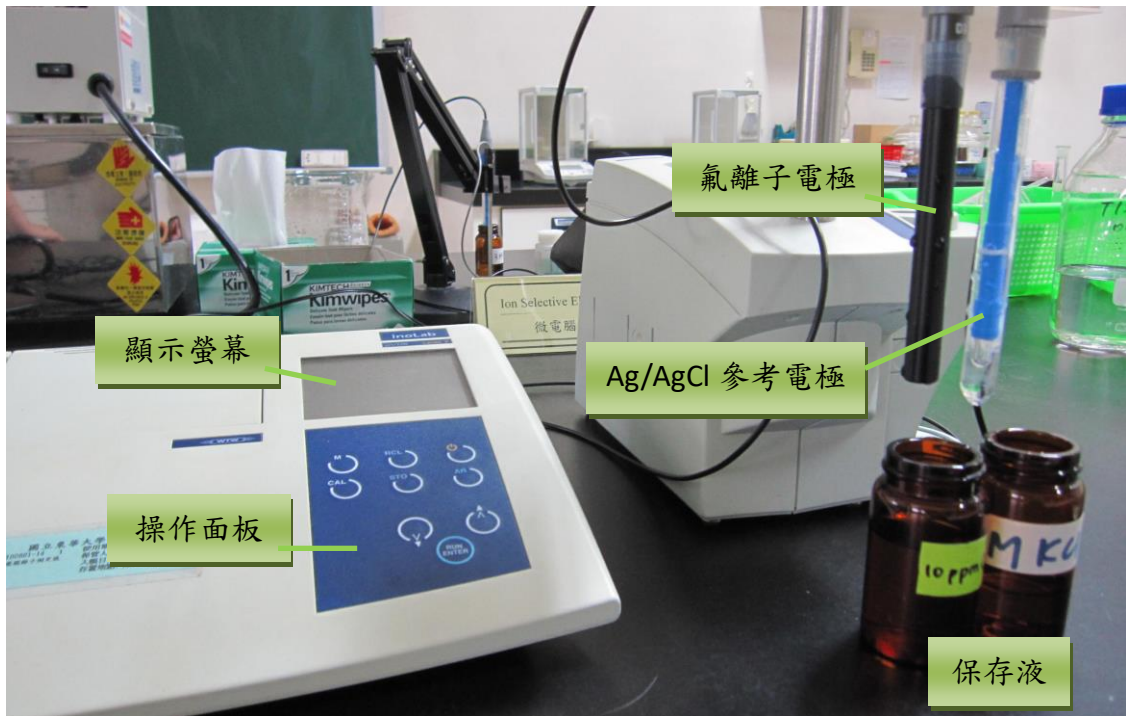


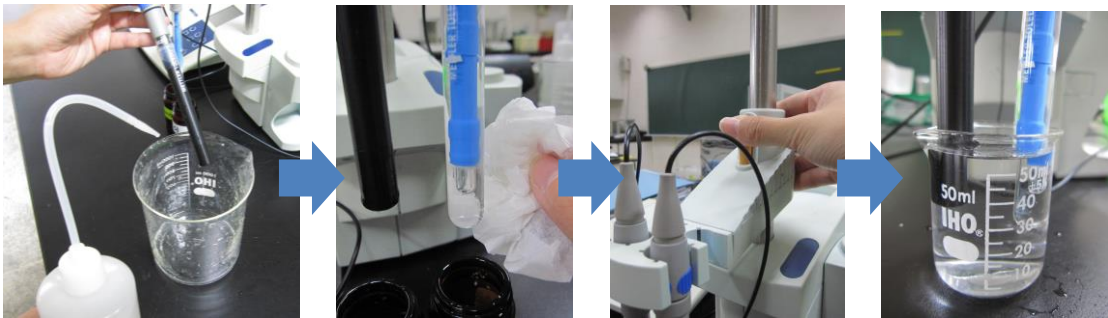
## Exp.7 Ion Selective Electrode 標準操作流程

### 儀器裝置圖



### ◎ 電極使用方法：

- 以 DI 水沖洗電極表面
- 以拭鏡紙**按壓式**擦乾(偵測端表面易刮傷損壞，請小心！)
- 掛回支架上，調整支架高度將電極偵測端浸入待測溶液中。




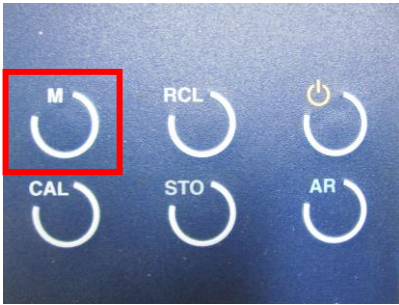
### ◎ 待測溶液準備：

1. 取 **50 mL, 0.5 ppm F 溶液** 於燒杯中，加入 **5 mL TISAB**、以玻璃棒攪拌均勻即完成 **0.5 ppm 待測溶液** 準備。
2. 重複上述步驟，將 0.5 ppm 換成其他濃度，完成各濃度之待測溶液準備。

## Exp.7 Ion Selective Electrode 標準操作流程

### ■ 儀器操作步驟

1. 確定所有電極安裝正確，打開電源 (面板右上方) 。
2. 按面板上 **M** 鈕選擇至 **ISE** (顯示於螢幕最上方)。



3. 按下面板上 **CAL** 進入校正畫面，以上下鍵調整螢幕至「10.00 mg/l (Std1)」(如圖 1)。



(圖 1)

4. 以 DI 水沖洗電極、拭鏡紙按壓式擦乾、浸入 10 ppm 待測溶液(含 TISAB)中，按下 **Run/Enter** 進行第一點校正。
5. 待螢幕切換至「100.0 mg/l (Std2)」表第一點校正完成。
6. 以 DI 水沖洗電極、拭鏡紙按壓式擦乾、浸入 100 ppm 待測溶液(含 TISAB)中，按下 **Run/Enter** 進行第二點校正。
7. 待螢幕左側顯示「S」字樣表兩點校正已通過完成，依下列步驟開始進行測量。
8. 按面板上 **M** 鈕選擇至 **pH**(顯示於螢幕最上方)，再按上下鍵調至 **U**。
9. 以玻棒攪拌 **0.5 ppm 待測溶液**(含 TISAB)，將電極浸入開始測量，待數值穩定後記錄讀值(重複測量三次)。

## Exp.7 Ion Selective Electrode 標準操作流程

10. 重複「步驟 9」將 0.5 ppm 換成其他濃度之待測溶液，依序完成各濃度之測量。

**[注意]** 更換待測溶液時須以 DI 水沖洗電極、拭鏡紙按壓式擦乾，浸入溶液後無須按任何按鍵即可進行測量。

11. 取 50mL 牙膏樣品溶液+ 5 mL TISAB，以玻棒攪拌均勻後進行測量(重複測量三次)。

◎ 電極保存：

(1) 氟離子工作電極：以 DI 水沖洗、拭鏡紙按壓式擦乾後，浸入 100 ppm 標準液。

(2) Ag/AgCl 參考電極：以 DI 水沖洗後拭乾、拭鏡紙按壓式擦乾後，浸入 3 M KCl 溶液。

◎ Check-out 注意：實驗用玻璃器皿請以自來水洗乾淨、DI 水潤洗後倒置晾乾。