

## Exp.11 QCM SOP

1. 開啟電腦、開啟「P-sensor 2000」電源及「LC PUMP」並設定流速。

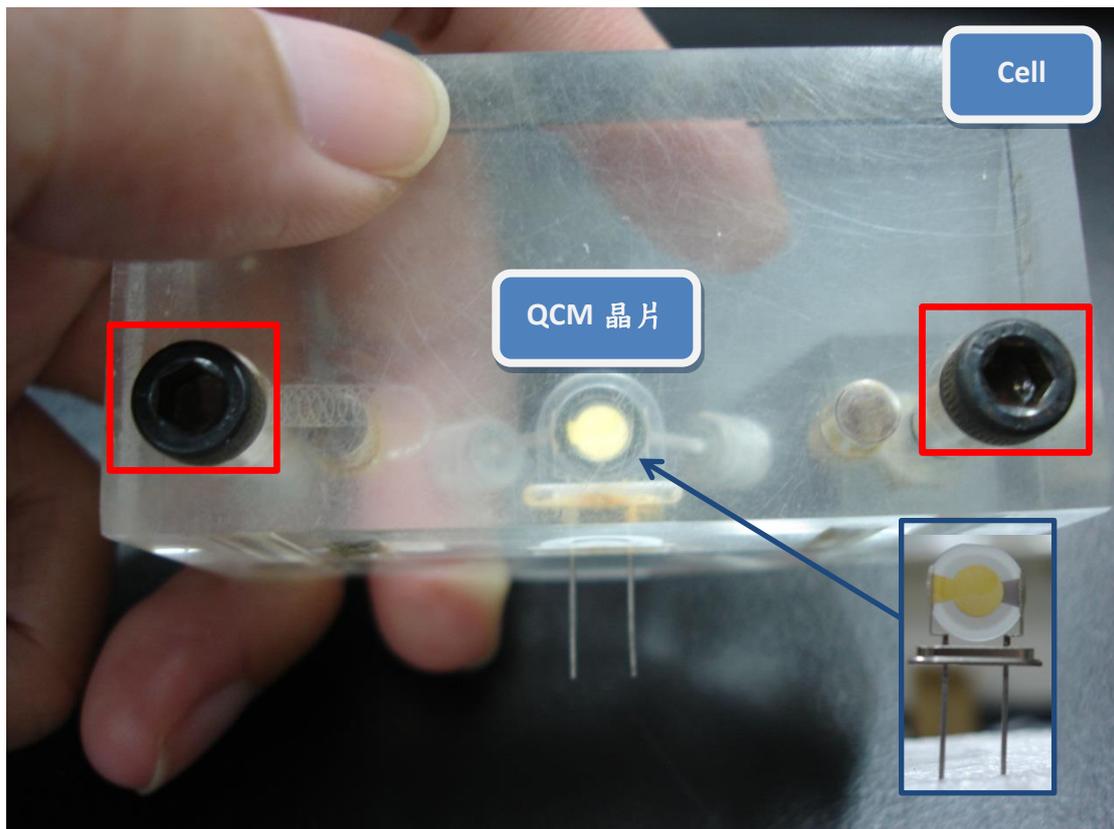


P-sensor 2000

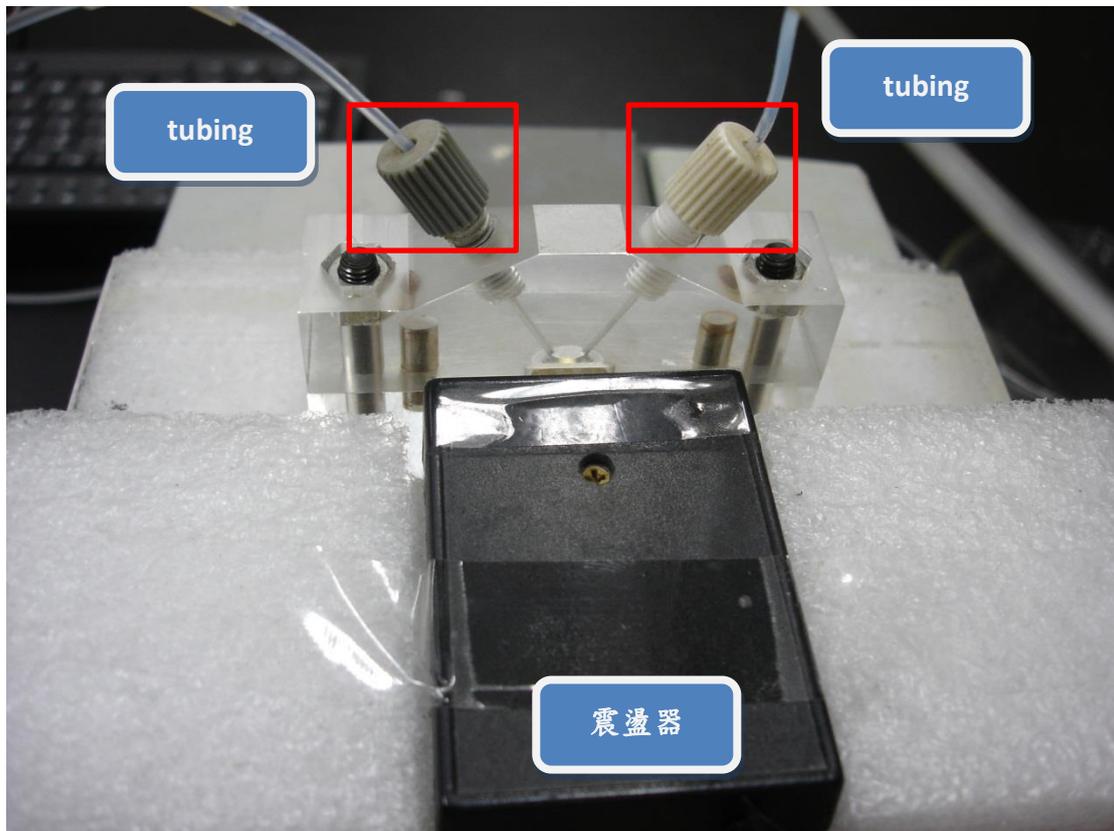


LC PUMP

2. 將 QCM 晶片放入 Cell 中，以螺絲小心鎖緊。(注意:Cell 的兩顆螺絲要平均鎖入且不可鎖到底，否則 QCM 晶片會碎裂)



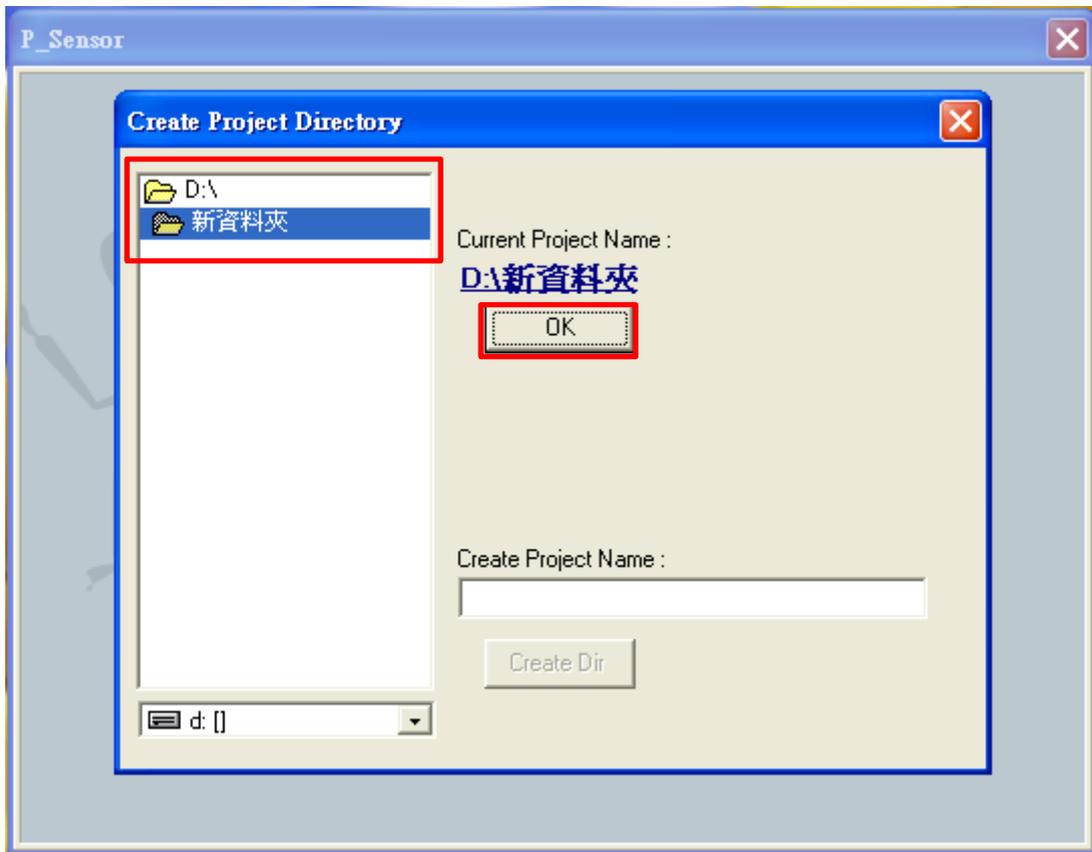
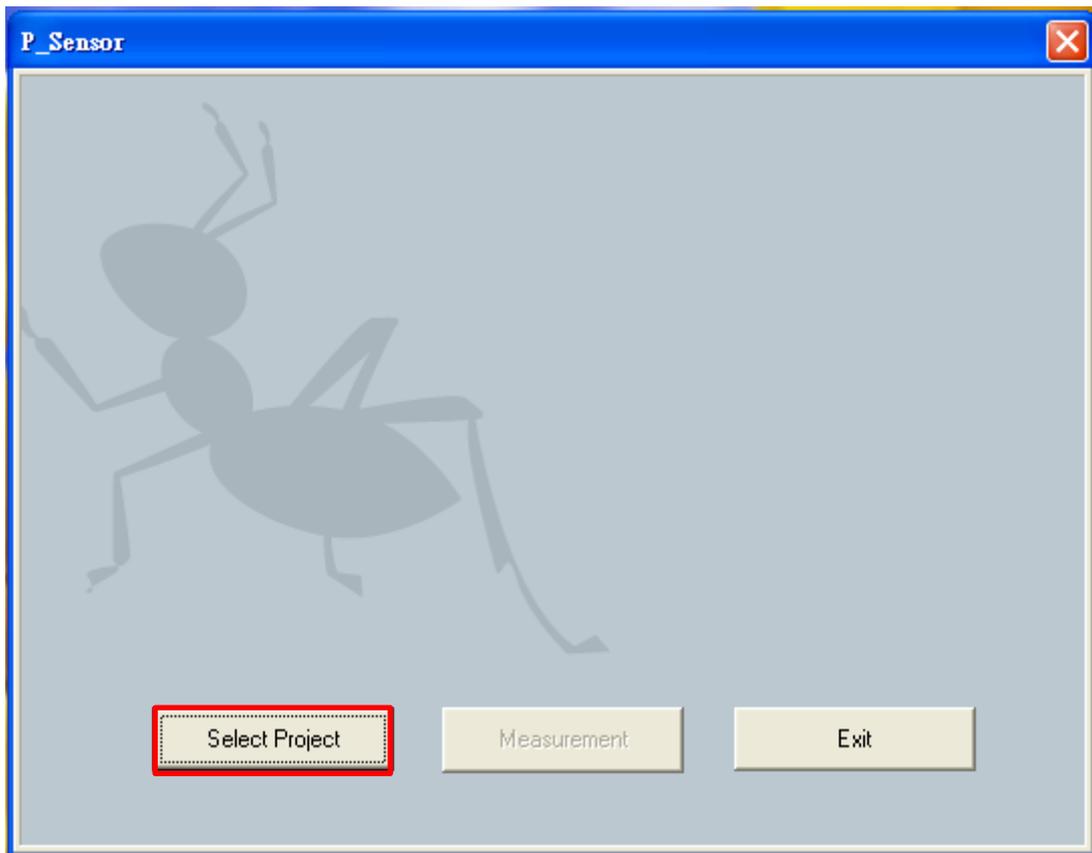
3. 將 Cell 接上震盪器、把 tubing 接上，按下 LC PUMP 之「PUMP」按鍵抽取 buffer 使其充滿管路。(注意:不可讓氣泡殘留於管路中與晶片上)



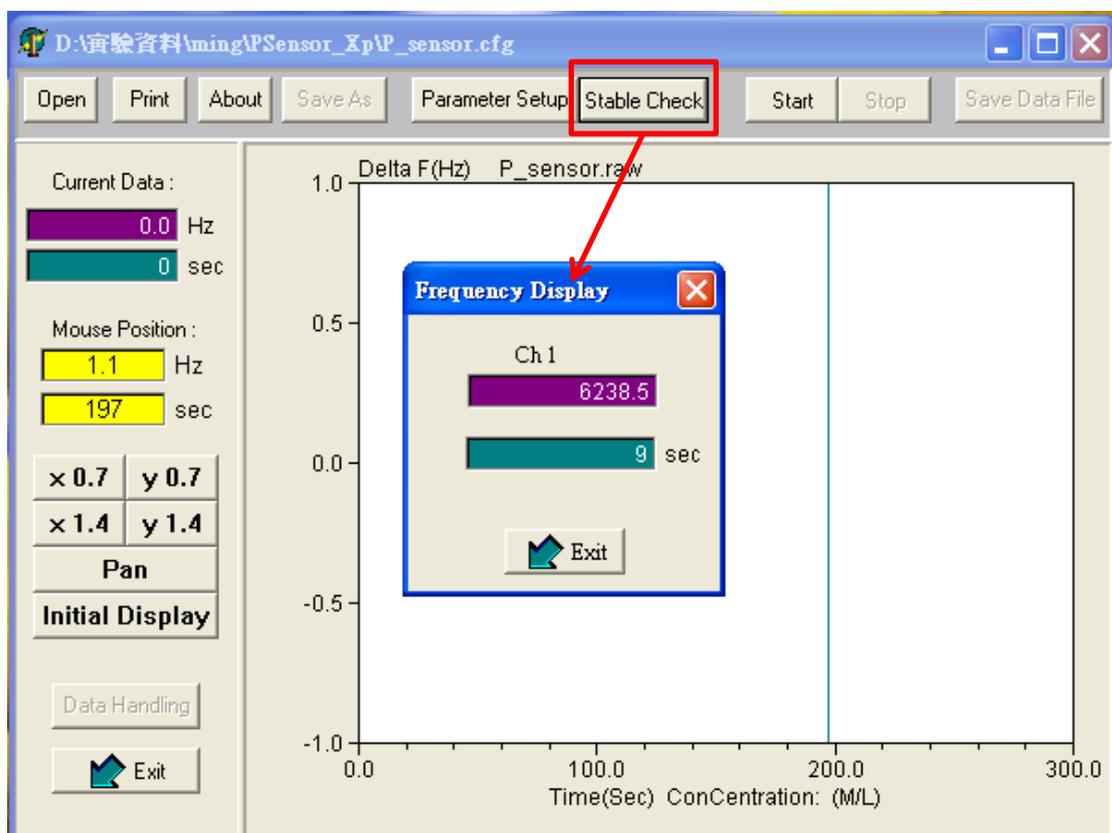
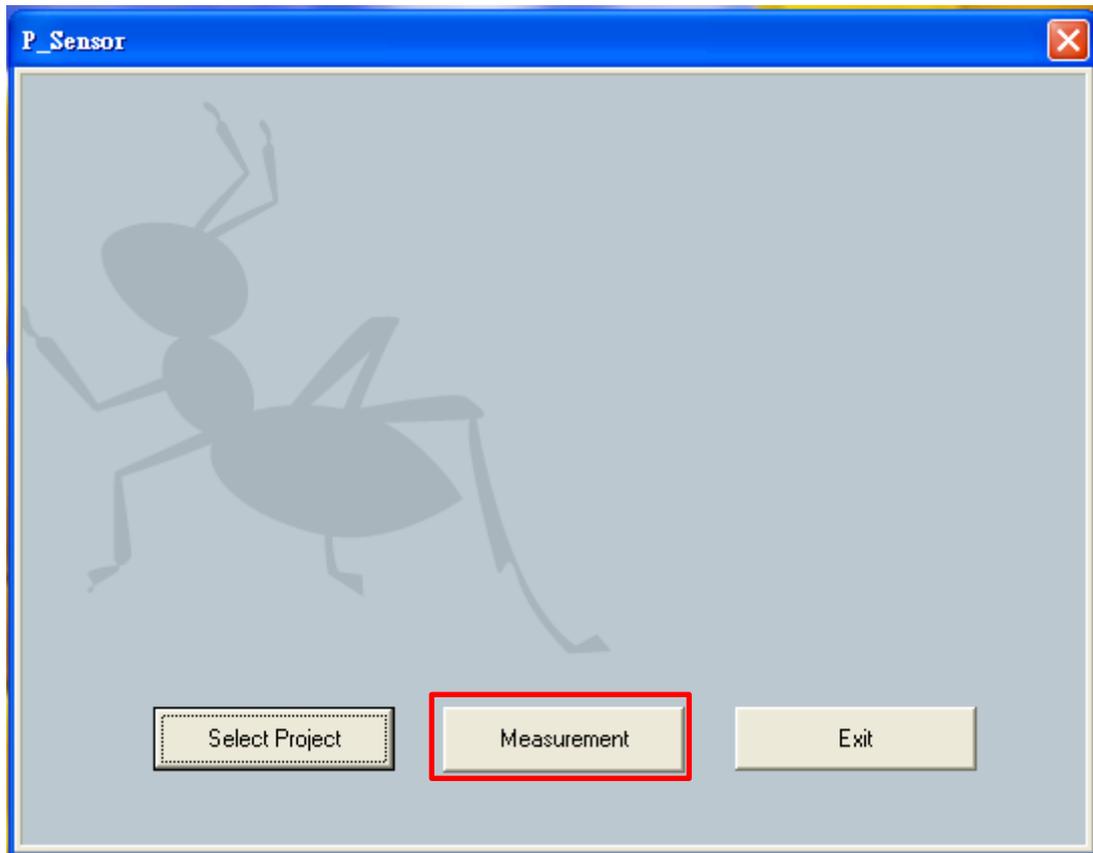
4. 點選電腦桌面「P\_sensor」圖示。



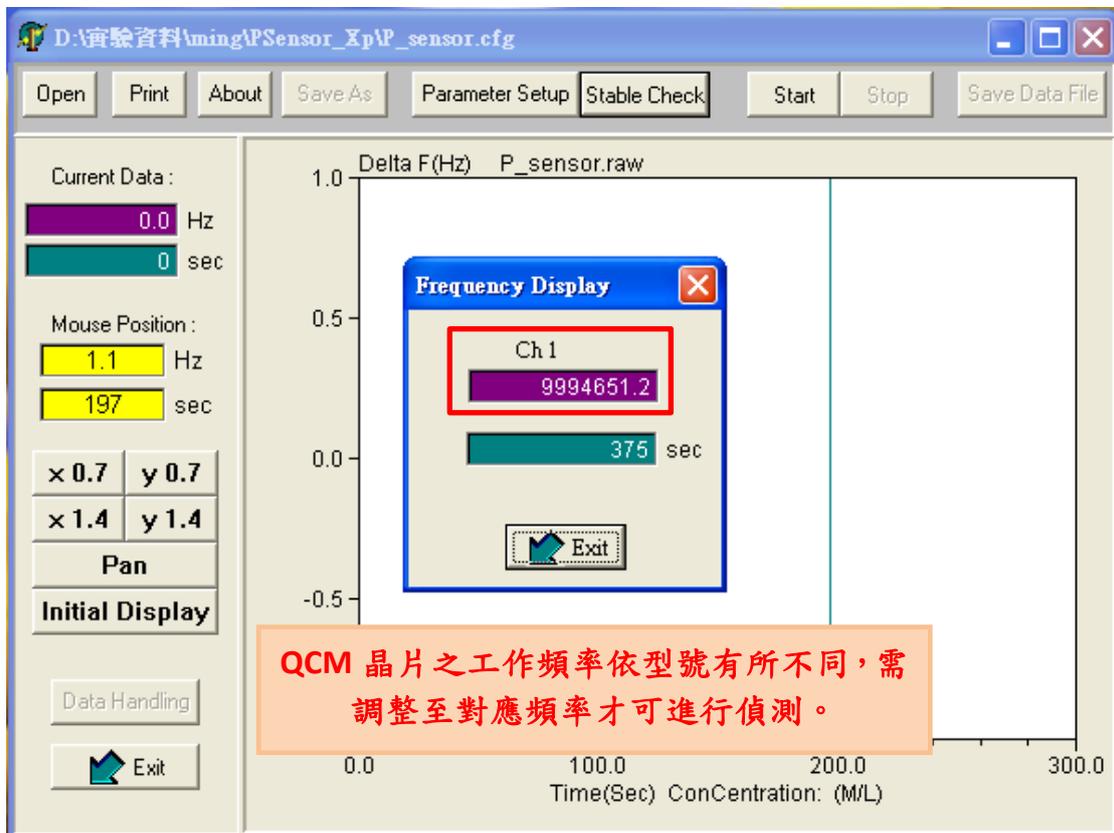
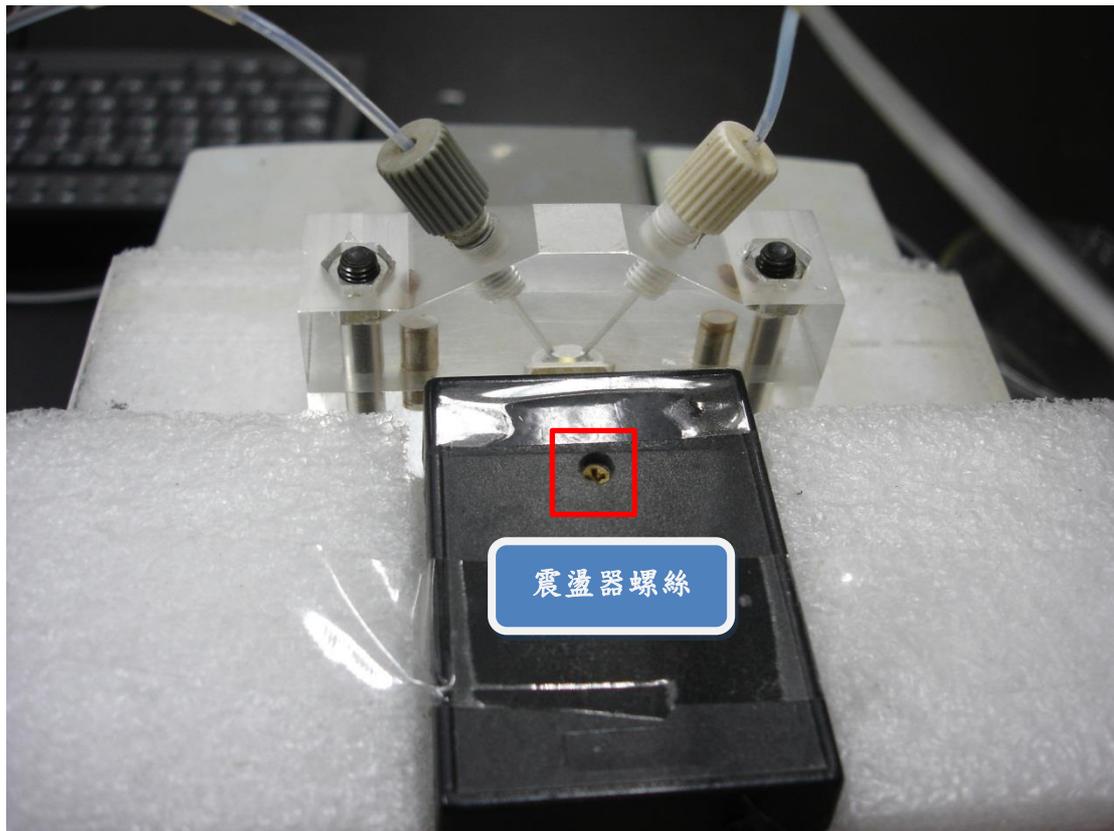
5. 點選「Select Project」→ 選擇檔案儲存位置 → OK。



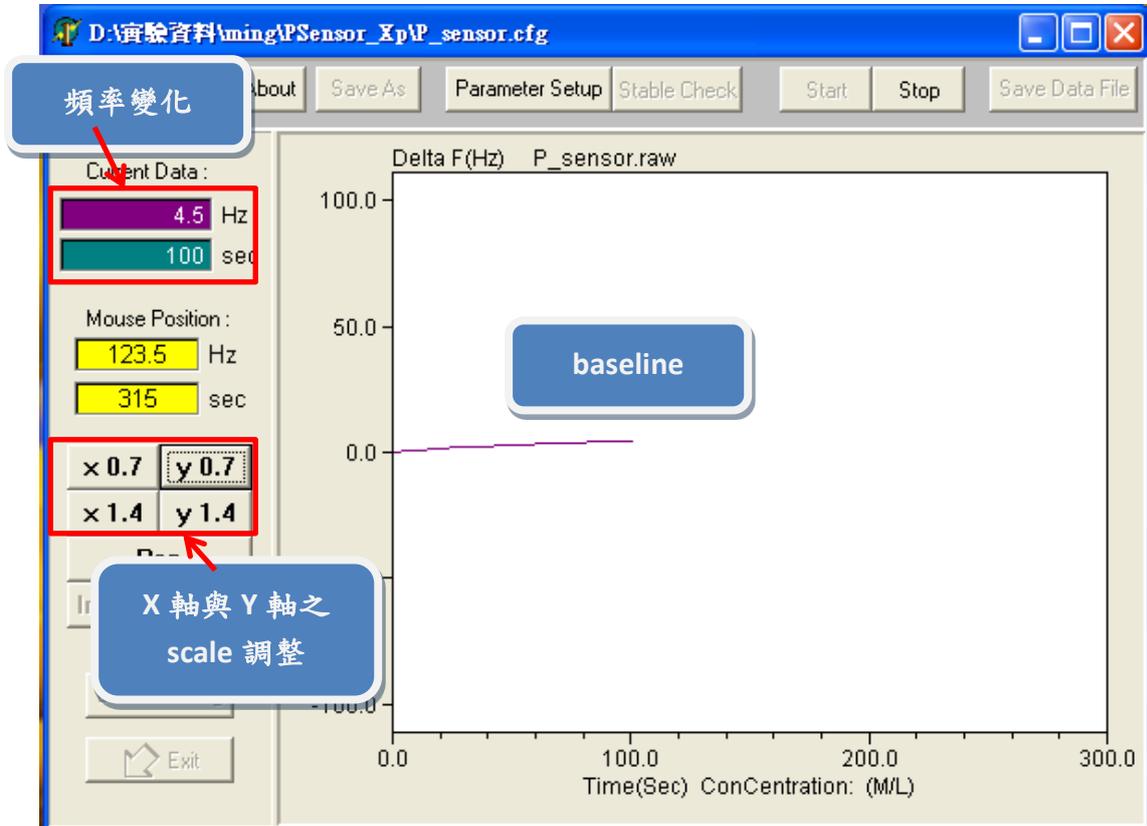
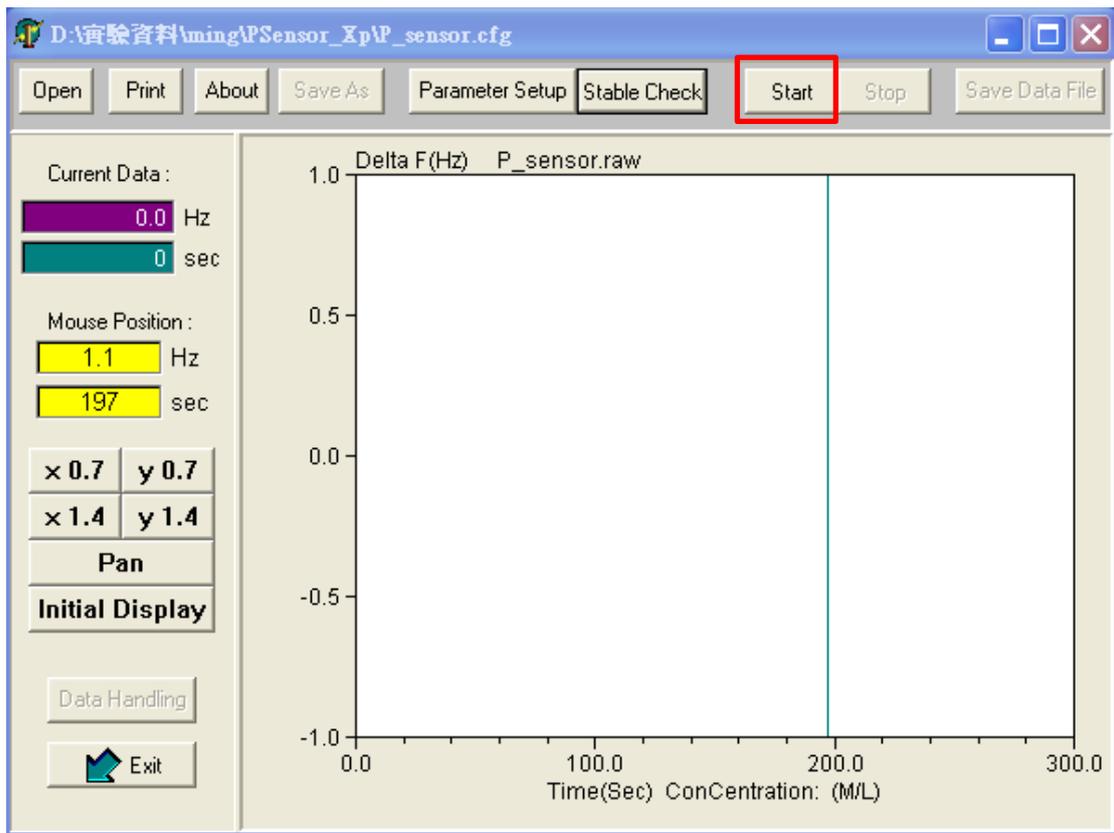
6. 點選「Measurement」進入 P-sensor 2000 軟體主畫面 → 按下「Stable Check」  
確認 QCM 晶片頻率。



7. 耐心調整震盪器螺絲，使 QCM 晶片調至對應頻率。



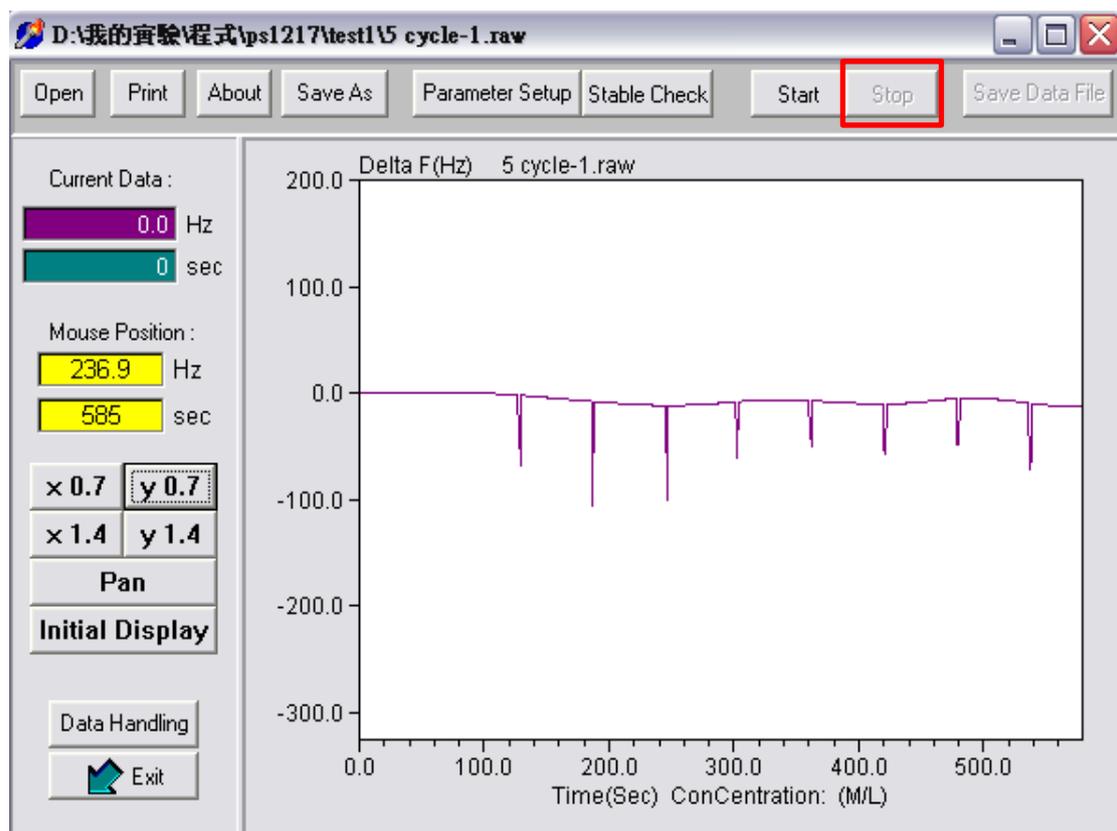
8. 點選「Start」，待訊號之 baseline 跑平。



9. 以針筒將分析物注入六向閥，將六向閥從「LOAD」轉至「INJECT」，此時 buffer 將推動分析物流向 QCM 晶片，即可觀察訊號變化。



10. 待 baseline 再度跑平後，將六向閥由「INJECT」轉回「LOAD」，即可再注入下個分析物。



11. 完成所有分析物偵測後，點選「Stop」。
12. 維持 buffer 繼續沖提管路 10 分鐘，再調降 LC PUMP 流速、關閉電源。
13. 拆開 Cell、以 RO 水將 cell 與 QCM 晶片沖洗乾淨並擦乾。