

Excelsior AS

中文操作及故障排除



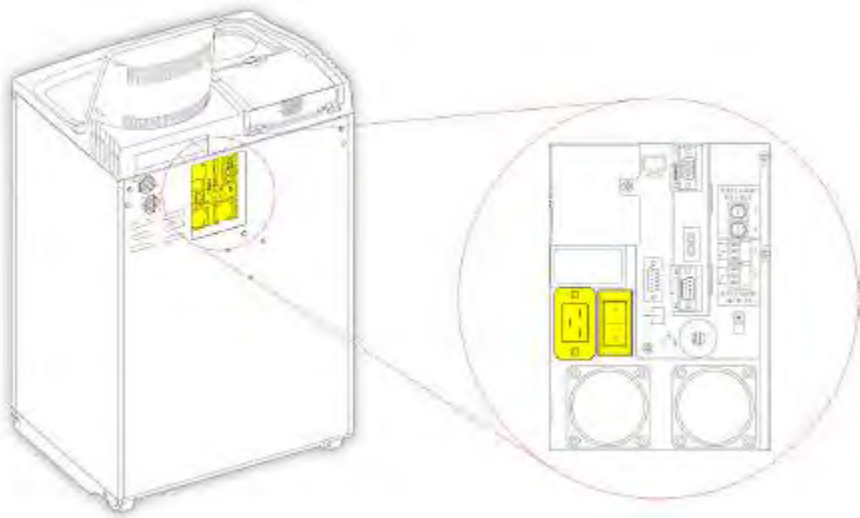
廠商：長益科儀有限公司
電話：(06) 336 - 3266



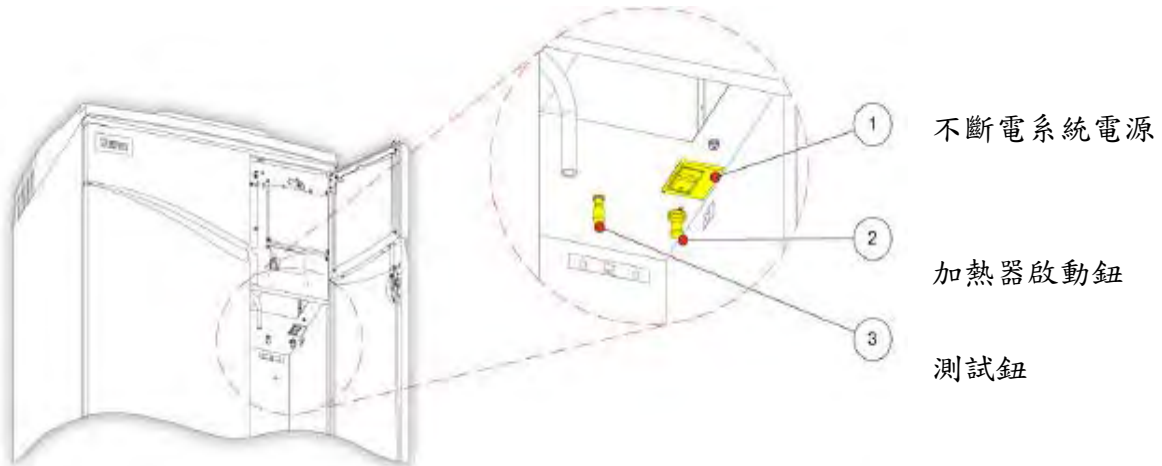
Excelsior AS 中文操作及故障排除

一般操作步驟

1. 打開主要電源（位於機器後方電源主機處），需在 I/O 的 I（ON）處，再行開啟不斷電系統電源（位於機器下方門內的右上方），需打開至 I/O 的 I（ON）處，再將不斷電開關後方的黑色按鈕往上壓啟動臘缸加熱，完成開機動作。*主電源處不斷電系統電源需 24H 開啟。



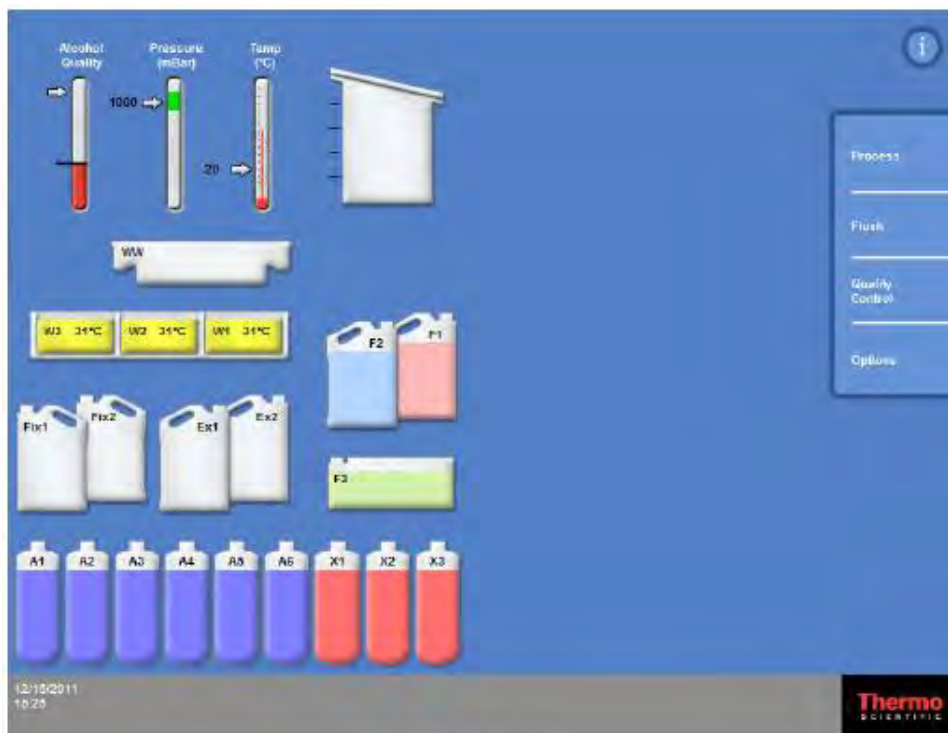
主要電源



2. 機器會出現 Language Select 螢幕，此時按下”English”，接著按 ”Ok” 鍵，完成平時待機主畫面。



3. 機器此時在 ”Main Menu” 主目錄下，且螢幕上面顯示反應槽與各部位藥水槽的狀況，(例：Fix 1.2 為福馬林第 1、2 缸，A1~A6 為酒精，X1~X3 為二甲苯，W1~W3 為石蠟缸，F1~F3 為清洗缸) 並且各部位的狀況均以即時的反應在平面螢幕上。



4. 在目視檢查螢幕上機器的狀態已完成就緒之後，即各個藥水缸的圖示並無出現的情況。
5. 打開反應槽外蓋，放入檢體掛籃。反應槽設定頁面將呈現如右下圖。
(或由 Main Screen >按”Process”鍵。進入反應槽設定頁面)



The Reaction Chamber available screen

6. 在關閉外蓋之後，在螢幕按下”Level”鍵，選取欲執行的檢體量（可分為 Level 1，Level 2，Level 3 及 Random）。也可將”Level”鍵取消顯示，電腦程式會設定成 Random 全部，將把藥水充滿反應槽。



Using the Level button; two levels of baskets have been selected

7. 確定螢幕中顯示為正確的處理程式：起始步驟”Start step”和終止時間”End Time”正確；若選用延遲啟動模式，則請確認延遲啟動設定”Delay Setting”和延遲步驟”Delay Step”正確。確認之後，選擇”Immediate Start”或”Delayed Start”啟動程式。

Reaction Chamber Available i

 **Starting Daytime program**

Selected program:

2. Daytime Rapids 02:23

Level:

End Time:
12:13 Fri 04/19/2013

Start Step:
1: Formalin

IMMEDIATE START

➡

Immediate Start

Reaction Chamber Available i

 **Starting Daytime program**

Selected program:

1. Routine Overnight 14:14

Level:

End Time:
07:00 Wed 03/13/2013

Start Step:
1: Formalin

Delay Step:
1: Formalin

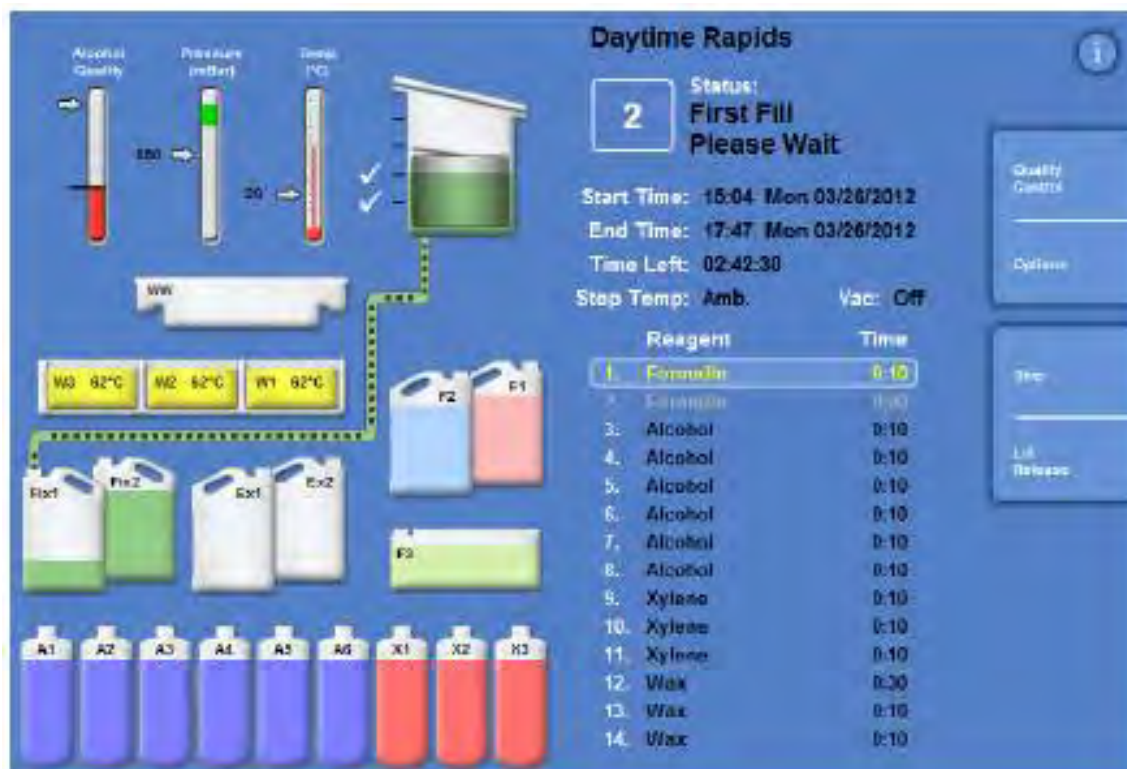
Delay Settings:

Amb.
Vac: Off

DELAYED START

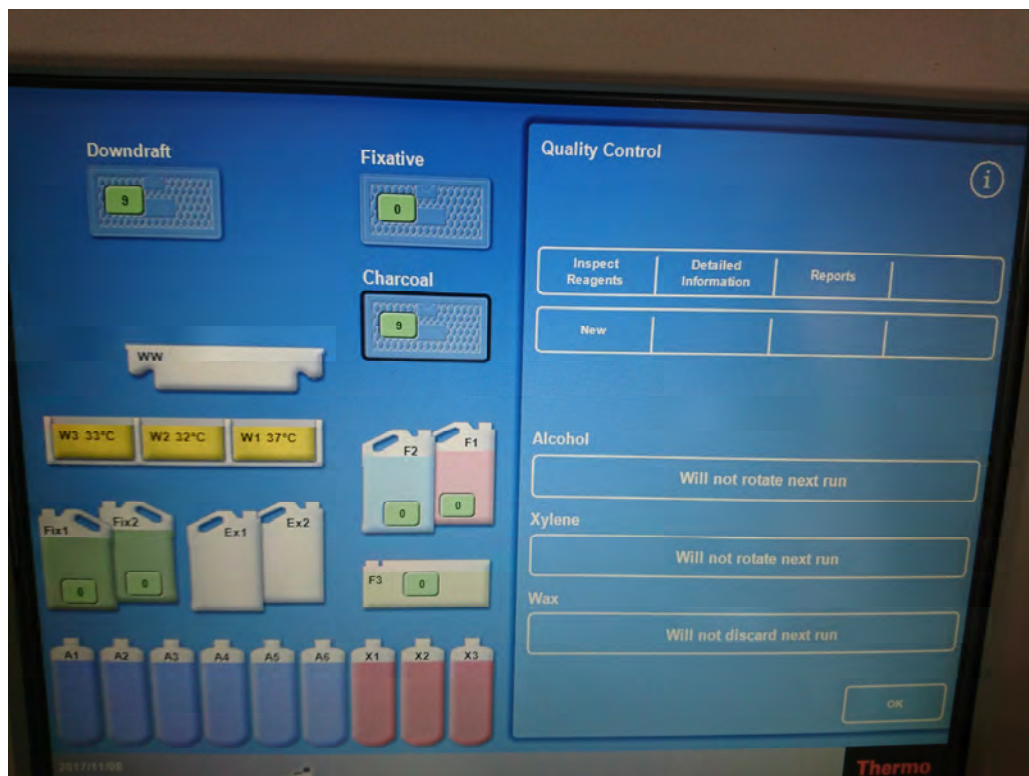
➡

Delayed Start



The Monitoring screen

8. 程式執行的狀態都會顯示在螢幕上，直到完成為止。如果藥水使用次數已超過預先設定次數，機器不會讓程式執行，直到進入”Quality Control”內按下”NEW”鍵重置藥水使用次數。同樣，若有機器設備有其他問題，程式也不會執行。



脫水處理中途添加包埋盒操作步驟：本機設定只能在固定步驟中(福馬林)添加組織樣本。

1. 按下” Stop” (先將程式暫時停止倒數計時)



Lid released and opened, the Processing screen is displayed

2. 打開處理槽上蓋，放入包埋盒並關閉上蓋
3. 繼續進行脫水處理時，按下” Restart” 即可。藥水即重新倒數計時啟動程式。

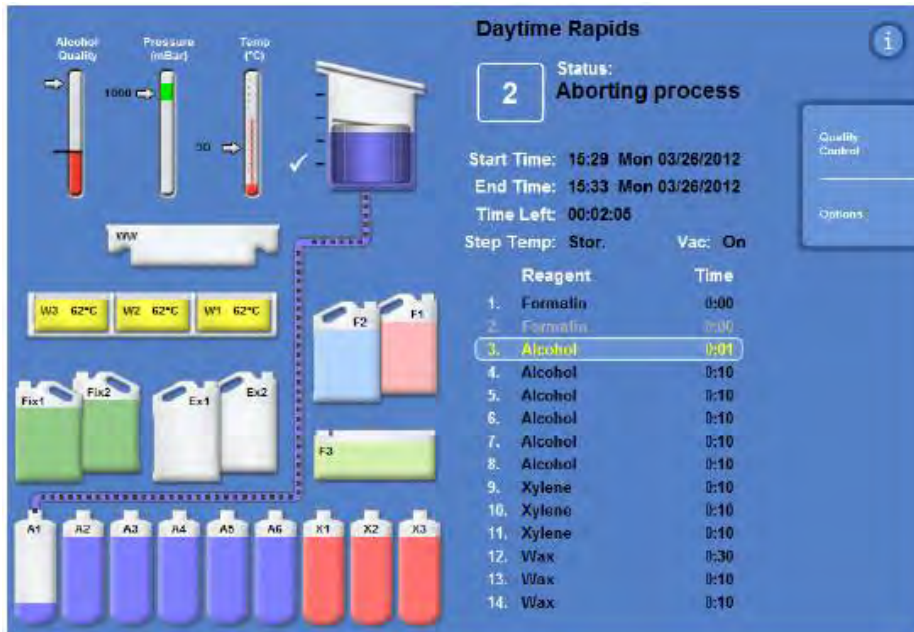


Lid closed, ready to restart processing

中途停止程式執行：

程式停止執行：

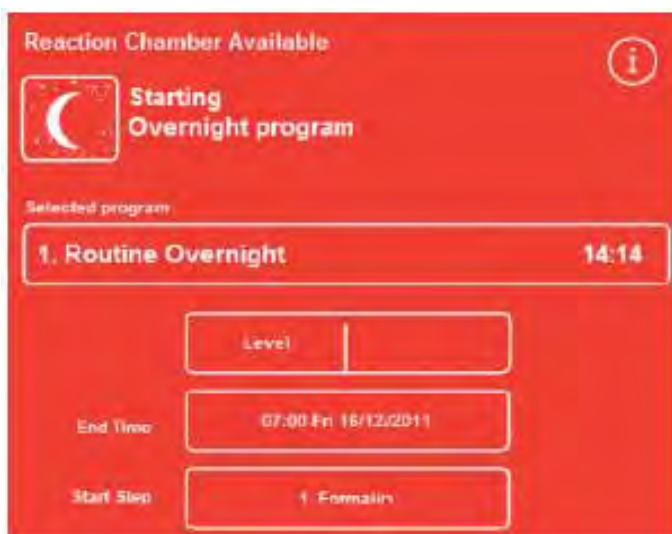
1. 按下 STOP 鍵。 將出現下列幾項選項：
2. 反應槽排入下一層藥水(Drain Next Level)：可以選按”Stop Drain”停止排入藥水。
3. 反應槽排入全部藥水(Drain All)
4. 重新啟動程式(Restart or Refill & Restart)：繼續執行程式不做任何改變。
5. 放棄執行中的程式(Abort)：取消執行中的程式，退回一開始待機狀態。



Aborting process

更改終止時間：

1. 在反應槽設定頁面下，選按”End Time”。將顯示終止時間更改頁面。



Changing the end time for the program



The Reaction Chamber Available - Set End Time screen

2. 使用螢幕上的數目鍵作時間的設定。
3. 按下 ok 鍵，儲存設定。
4. 若要恢復原來設定，選按”Restore Defaults”。

更改起始藥水步驟：

1. 在反應槽設定頁面下，選按”Start Step”並調整。可更改起始藥水步驟位置。
2. 若要恢復原來設定，選按”Restore Defaults”。
3. 若要儲存並啟動設定，選按”Immediate Start”。

更改延遲啟動溫度設定：

在延遲狀態之下，原始設定溫度為室溫(沒啟動真空狀態下)。延遲狀態時溫度可以設定為 1-55℃ 或室溫。但本機器無法做冷卻動作。

1. 在反應槽設定頁面下，選按”Delay Settings”的溫度選項。即會出現數字盤，選定需要設定溫度。

更改延遲啟動真空設定：

1. 在反應槽設定頁面下，選按”Delay Settings”的真空選項。
2. Vac: off 關閉真空；Vac: on 開啟真空；Vac: Cycle 反應槽壓力會每 15 分鐘，由正常壓力降到真空狀態，再回復正常壓力。

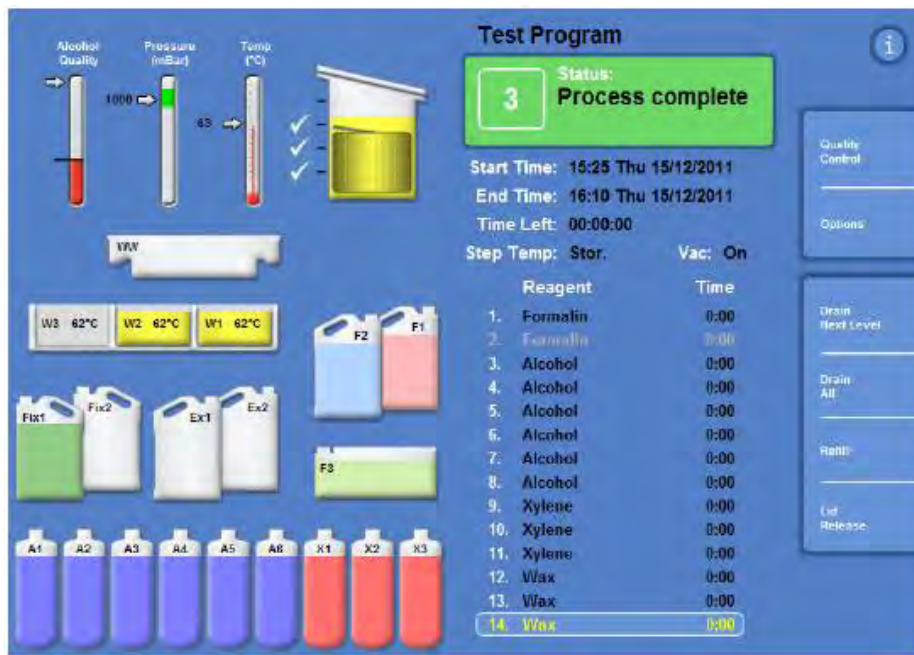


Changing the start step



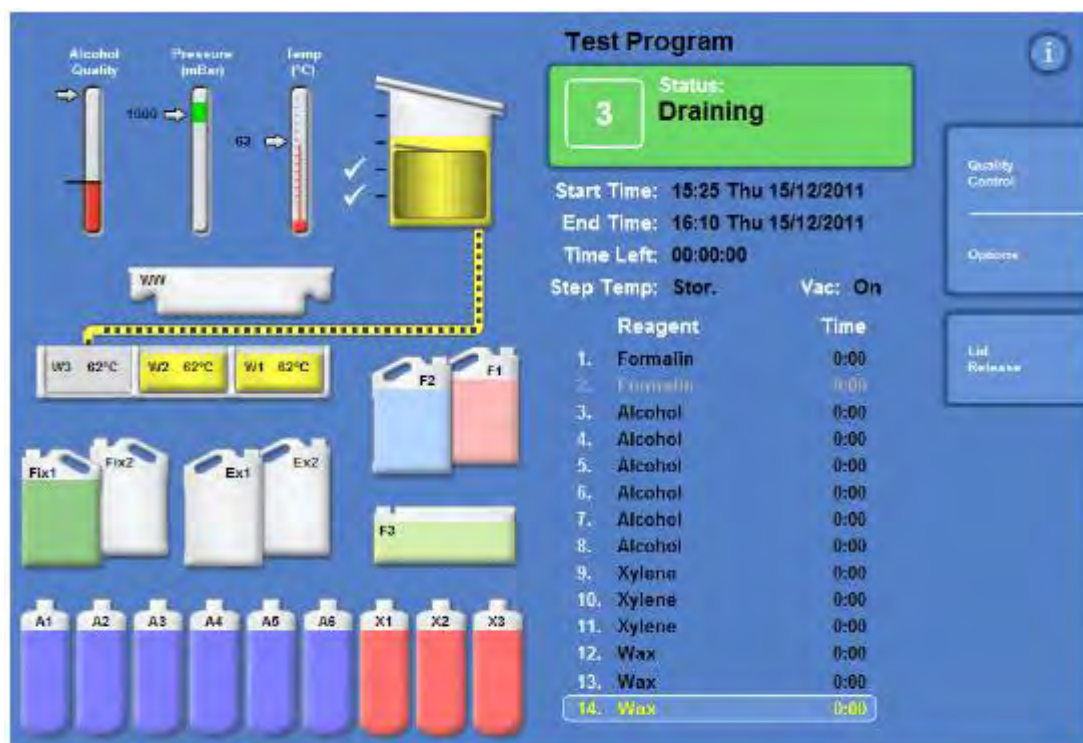
Changing the delay temperature

完成組織脫水程序(如下圖)：



The process is complete

排空反應槽中的石蠟：



The Draining Screen

1. 按下“Drain All”鍵，石蠟會快速排回 W3 的缸位中。按下“Lid Release”鍵，釋放反應槽內的壓力，將檢體籃取出。
2. 用乾淨的擦拭紙或紗布將處理槽內部殘蠟擦拭乾淨(包含 4 顆液位感測器)。

開始清洗程式步驟《注意》

1. 每次執行完脫水之後，機器會自動轉換至清洗程序。(在清洗程式完成之前，不能再度執行脫水程序)。或在主目錄下，選按”Flush”。



The Drain Complete screen



The Flush Complete screen

2. 按下“Start”鍵，執行的所選的清洗程式，
3. 處理槽清洗完成後，打開處理槽上蓋，並用乾淨的擦拭紙或紗布將處理槽內部擦拭乾淨，按下“OK”鍵，即完成清洗程序。

設定組織脫水程式選項：

本機器可以根據使用者需求，設定三種脫水模式：

- Single Program 單一程式設定；（預設為此設定）
 - Daytime Overnight 過夜組織脫水處理設定（執行指定程式在指定時間範圍內）；
 - No Default 不預設選用脫水程式
1. 選按 Options > Instrument Setup > Customisation
 2. 在個人化設定頁面，選按 Workflow Setup 工作模式設定。
 3. 若選擇 Single Program，電腦會預設單一指定程式全時脫水處理，執行內定的過夜脫水。
 4. 若選擇 Daytime Overnight，使用者須指定個別不同程式與執行程式的時間。
例如下午 15:00 前會執行 Program 1 / 15:00 後會執行 Program 2
 5. 選按 ok 鍵，儲存設定。回到主頁面，再按一次 ok 鍵。



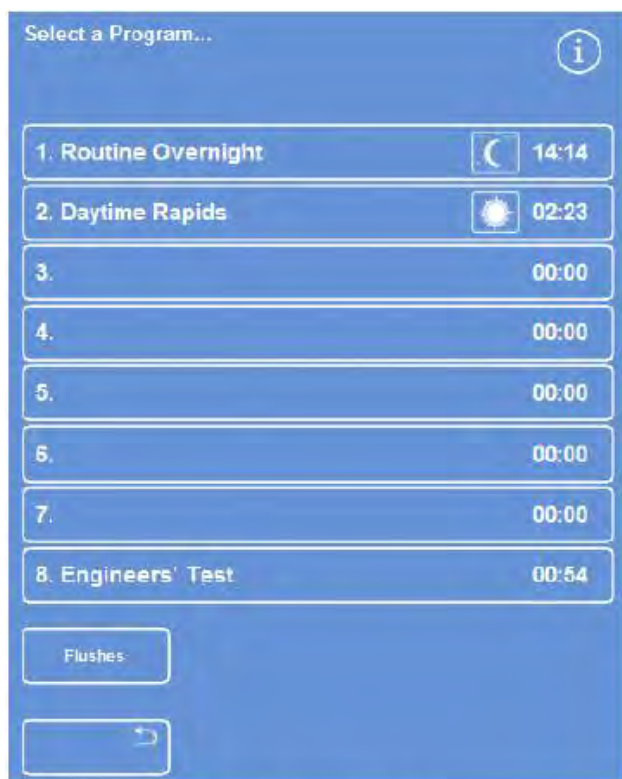
The Customisation - Workflow Setup screen



Daytime Overnight processing option selected

建立/編輯新的執行程式

1. 在主目錄下，Options > Edit Program。在編輯程式頁面中，按壓空白程式鈕。
即出現執行程式參數編輯頁面。



Empty buttons: 3 to 7



Adjust the displayed values as required

2. 輸入設定的程式名稱。最多 17 個英文字
3. 設定固定步驟(內定為福馬林處理兩次)，可以選擇增減所需步驟，和處理時間。

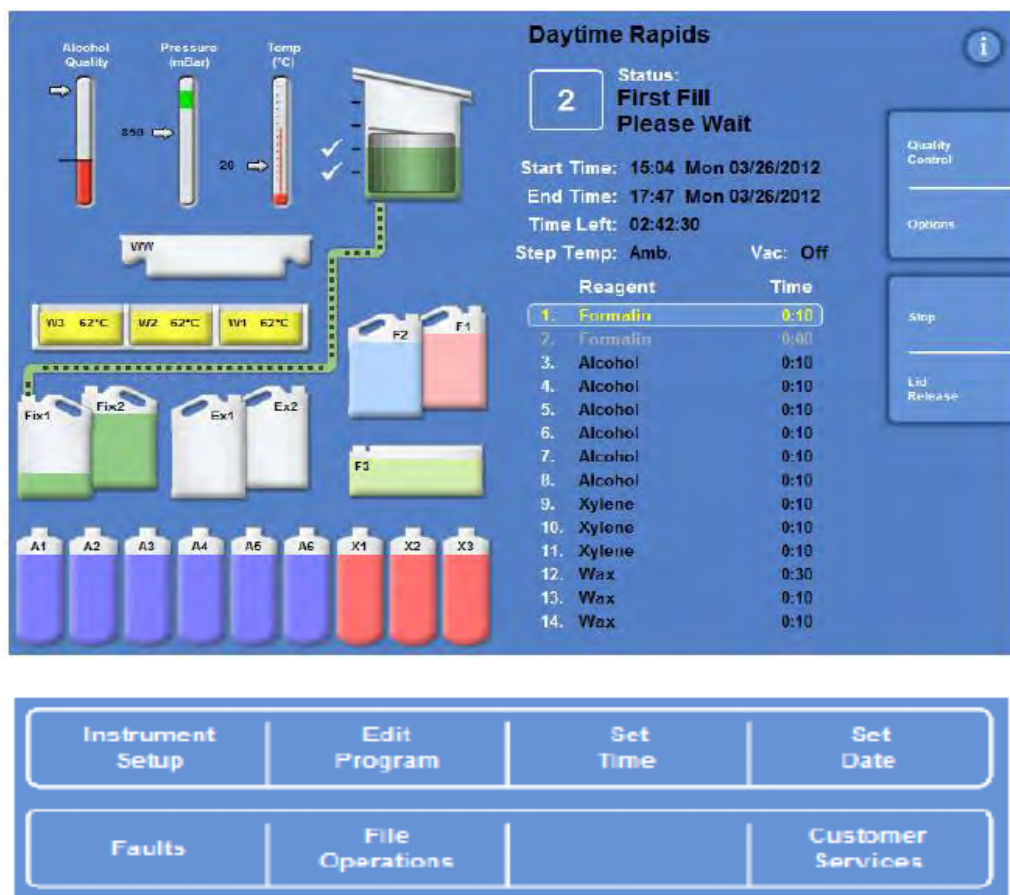
1.	<input checked="" type="checkbox"/>	Formalin	Amb.	0:10	Off	30 s
2.	<input checked="" type="checkbox"/>	Formalin	Amb.	0:10	Off	30 s

Steps 1 and 2 enabled (tick in box)

4. 在"Time"時，每步驟可設 99 時 99 分。
5. 在"Drain"時，以秒為單位設定藥水排空時間，最多到 180 秒。
6. 在"Vac"時負壓真空，可選擇 On, Off 和 Cycle。

更改藥水名稱：

點選 OPTIONS MENU 中各選項之下



- (1) 更改藥水名稱：點選 Instrument setup > 點選 Reagent Name。即可更改每一個步驟的藥水名稱
- (2) 設定藥缸/蠟缸溫度：點選 Instrument setup > 點選 Storage Temperatures。即可更改溫度。選擇“Amb.”表示不加熱(室溫)，並可由數字鍵設定環境溫度(最高到 35°C)。

更換藥水與石蠟步驟

1. 下面描述了一個典型的換藥程序，其中酒精、二甲苯和石蠟同時欲更換新的藥水。

第 1 天

在主目錄下”Quality Control” 下 >

- 點選 Alcohol 選框，會由 Will not rotate next run 狀態，轉變為 Request to rotate next run
- 點選 Xylene 選框，會由 Will not rotate next run 狀態，轉變為 Request to rotate next run
- 點選 Wax 選框，會由 Will not discard next run 狀態，轉變為 Request to discard next run

The screenshot shows a software interface titled "Quality Control" with an information icon (i) in the top right corner. Below the title bar is a navigation menu with four buttons: "Inspect Reagents", "Detailed Information", "Reports", and an empty button. Below the menu is a "Remove" button followed by three empty buttons. The main area contains three sections, each with a label and a status button:

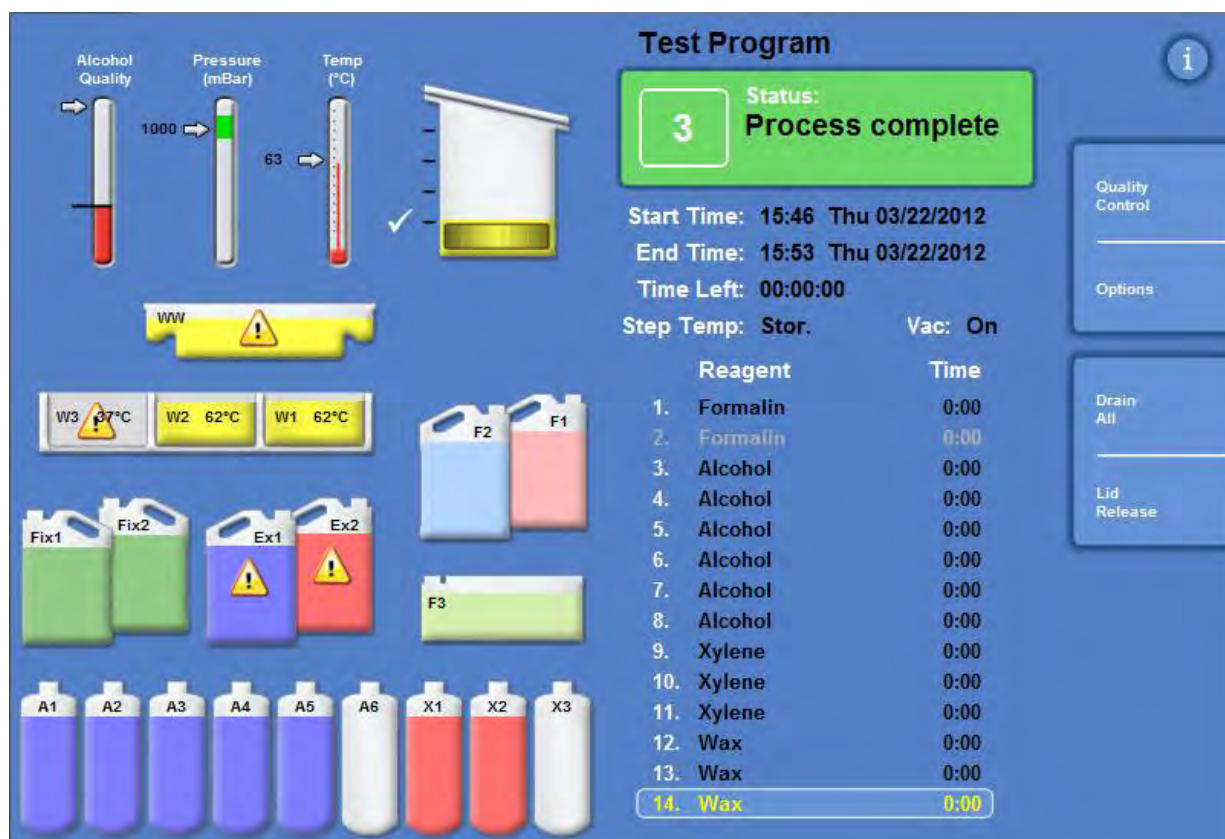
- Alcohol**: Will not rotate next run
- Xylene**: Will not rotate next run
- Wax**: Will not discard next run

An "OK" button is located at the bottom right of the interface.

此時即完成欲換藥水的設定(也可單獨種類藥水更換)

第 2 天

如下圖顯示，已將 A1 酒精排入 EX1 廢液桶內。X1 二甲苯排入 EX2 廢液桶內。W1 石蠟排入 WW 廢蠟缸內。



A2~A6 缸會往前移動至 A1~A5 缸，A6 缸則會空出等待填充 100% 酒精。

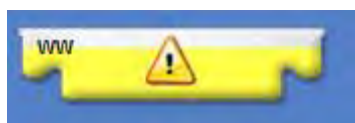
X2~X3 缸會往前移動至 X1~X2 缸，X3 缸會空出等待填充二甲苯。

W2~W3 缸會往前移動至 W1~W2 缸，W3 缸會空出等待填充石蠟。

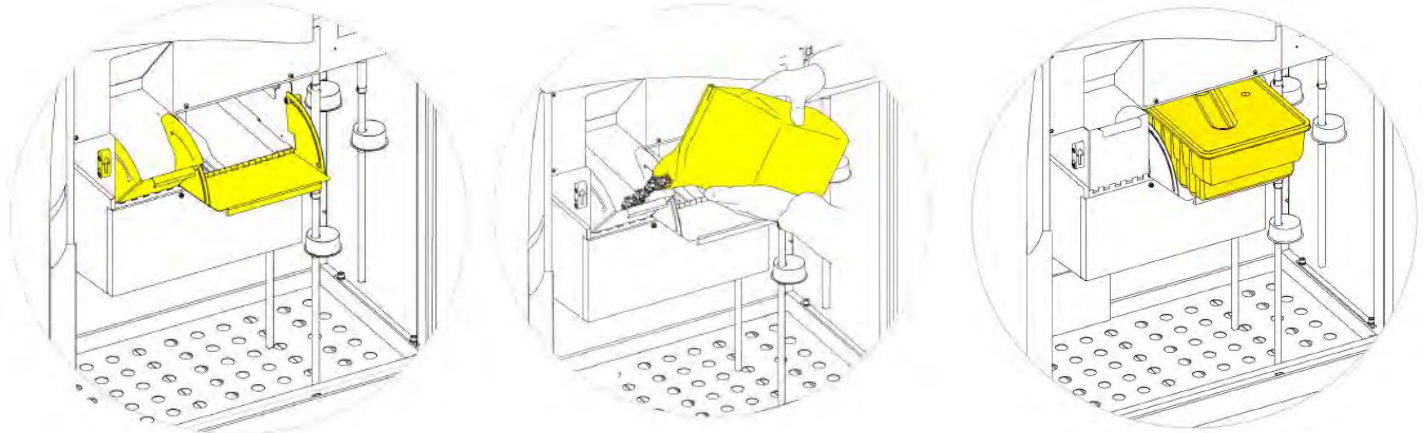
2. 補充新的蠟：

依序完成下列步驟：

點選 WW 缸，此時 WW 反黑，按下 Remove 鍵清空 WW 廢蠟缸。並將廢蠟缸由下面抽屜中移除，放置新的廢蠟收集槽。



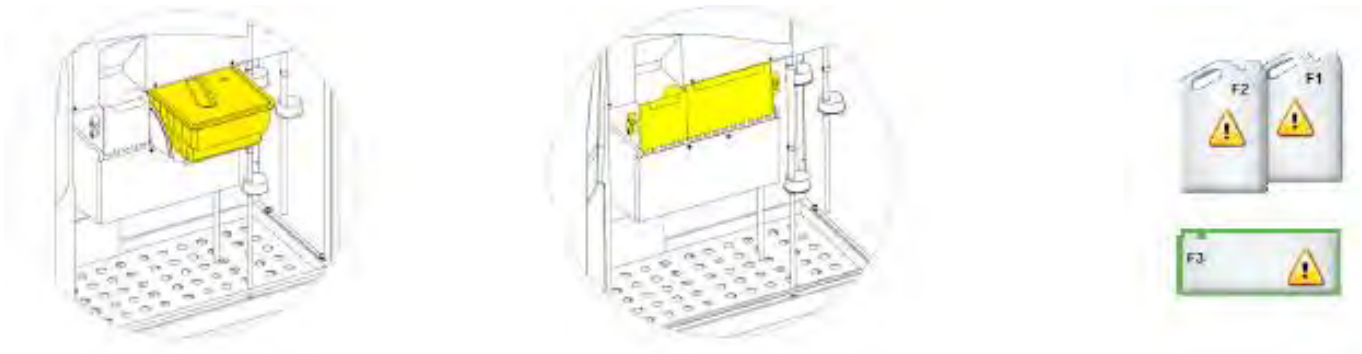
點選 Wax，蠟缸會反黑，此時按下 Confirm Wax is loaded，並添加石蠟進入 W3 內
完成添加石蠟程序
(每個蠟缸可容下 4.2L ~ 5L 液狀石蠟；需待 4-6 小時才能完全融蠟)



Waste wax tray fitted above W1 and W2

更新空的廢蠟盒(不建議重複使用): 先確認新的廢蠟盒上蓋密閉蓋上 > 沿著蠟缸槽滑入正確的位置 > 關上蠟缸外門

* 石臘於充填時須二次充填。



注意：廢蠟缸不宜加熱至 65°C。

3. 補充新的酒精

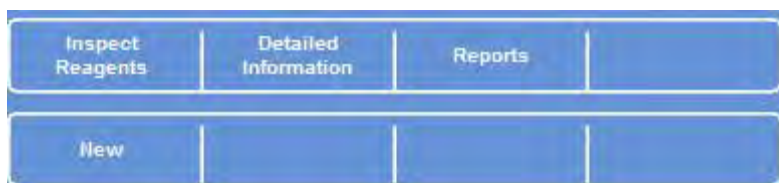
依序完成下列步驟：

拿出 EX1 廢棄酒精，並依據法規作廢棄處理。

放入 5L 的 100%酒精於 EX1 的位置上。

點選 Ex1，此時 EX1 會反黑。按下螢幕上”NEW” 鍵

進行下一次脫水程序時，酒精及自動補入 A6 藥水缸中。



4. 補充新的二甲苯

依序完成下列步驟：

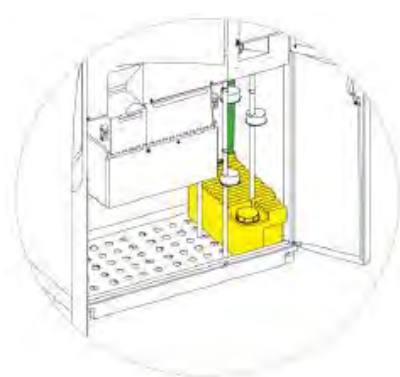
拿出 EX2 廢棄二甲苯，並依據法規作廢棄處理。

放入 5L 的二甲苯於 EX2 的位置上。

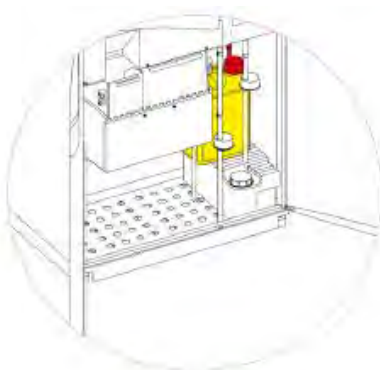
點選 Ex2，此時 EX2 會反黑。按下螢幕上”NEW” 鍵
進行下一次脫水程序時，二甲苯會自動補入 X3 藥水缸中。

5. 清洗缸更換(依序)

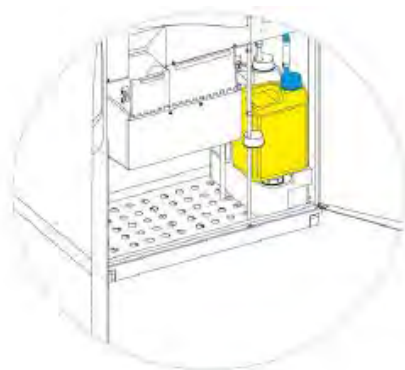
- (1) 把 F1 之二甲苯取出回收，更換新的二甲苯。
- (2) 把 F2 之酒精取出回收，更換新的 100%酒精。
- (3) 把 F3 之 95% 酒精或水取出回收，更換新的 95% 酒精或水。



F3 (water)



F1 (xylene)



F2 (alcohol)

- (4) 每週執行更換藥水一次。

填充清洗缸藥水：

- 1) 將清洗用的水或酒精加入清洗缸第三缸(F3)。加至滿水線下即可。
- 2) 將第三缸(F3)放置機器下方的儲存槽區(Reagent Storage Area)，並把綠色管蓋旋上第三缸(F3)
- 3) 拿新的 5 公升二甲苯作為清洗缸第一缸(F1)
- 4) 將第一缸置放在第三缸上面，並把紅色管蓋旋上第一缸。
- 5) 拿新的 5 公升酒精作為清洗缸第二缸(F2)
- 6) 將第二缸置放在第三缸上面，在第一缸前方，並把藍色管蓋旋上第二缸。

6. 福馬林更換

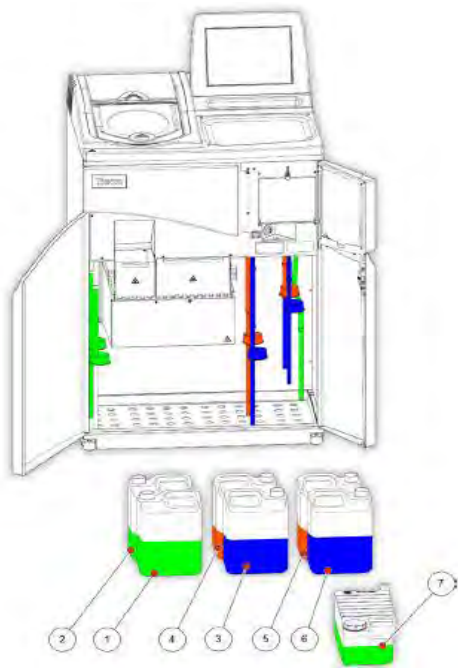
把 Fix 1 之福馬林取出回收。

把 Fix 2 之福馬林移出往 Fix 1 之位置。

充填新的福馬林於 Fix 2 之位置。

在《The Quality Control Screen》視窗下，點選 Fix 1 和 Fix 2，並按下螢幕” New” 鍵 & ”Ok”鍵，可完成福馬林更換程序。





- 1.&2. 福馬林 Fix1 & Fix2
- 3.&4. 交換藥水缸 EX1 & EX2
- 5.&6.&7. 清洗缸 F1、F2 & F3

一、日常保養及注意事項

區域	項目	檢查動作
處理槽上蓋	處理槽墊圈	檢視墊圈是否完好確保密封度
	門栓關節	確定關節活動順暢，且 downdraft 正常運作
藥水櫃儲存區	藥水管	檢視藥水管無損壞及摺疊情況
	處理槽底部加熱器	在下方藥水櫃內處理槽底部加熱器啟動器(黑色按鈕)，確定其在啟動位置，如不在啟動位置，螢幕上將會有未啟動加熱之圖像 請每星期做確認
	石蠟缸	3 個石蠟缸請確實檢查，添加足夠量，容量建議距離蠟缸上緣 2mm，需蓋過溫度感測器以免造成機器停止運作，請每天做確認
	UPS 啟動開關	在下方藥水櫃內確認 UPS 啟動開關 I 處為下壓(ON)如果 0 處為下壓的畫螢幕上將會出現錯誤圖像，請每星期做確認

二、簡易故障排除

故障情況	可能原因	故障排除
主電源開啟時主機無任何回應	1. 主機處於開機載入狀態 2. 無電力輸入 3. 保險絲燒毀	1. 等待 30 秒系統載入結束 2. 檢查電源線等接頭 3. 更換原規格之保險絲
主電源開啟時主機螢幕無顯示	1. 螢幕連接不正確 2. 螢幕產生故障	1. 重新連接螢幕各部位排線 2. 以可用之正常螢幕交叉測試
主電源開啟時主機回應不正常	1. 主機啟動不正確	1. 先將 UPS 關掉再將主電源關掉，30 秒後開啟主電源，在 30 秒後開啟 UPS 電源

關閉電源程序步驟：連續或經常使用本機器情況下，建議保持機器電源開啟狀態。若需要關閉電源時，請依下列步驟執行。

1. 確認執行程式已關閉
2. 執行沖洗程式” Flush procedure”
3. 將主電源開關按壓到 0 (OFF)狀態
4. 等待觸控式螢幕關閉，約十秒後會聽到”喀”一聲
5. 將不斷電系統電池電源開關按壓到 0 (OFF)狀態