

# ACQUITY Arc System

## 簡易操作手冊



## 目錄

目錄 .....	2
<b>I. 溶劑準備 .....</b>	<b>3</b>
1. 溶劑瓶 .....	3
2. 移動相 A/B/C/D .....	3
3. Seal Wash .....	3
4. Sample Manager Wash .....	3
5. Sample Manager Purge .....	3
6. 樣品溶液 .....	3
<b>II. 開機 .....</b>	<b>4</b>
<b>III. 置換溶液與系統平衡 .....</b>	<b>5</b>
1. 置換 QSM 系統溶液 .....	5
2. 置換 SM-FTN 系統溶液 .....	6
3. 平衡 QSM 系統 .....	7
4. 平衡 SM-FTN 系統 .....	8
5. 平衡偵測器 .....	9

## I. 溶劑準備

### 1. 溶劑瓶

- ✓ Type 1 / Class A 血清瓶
- ✓ LC 專用
- ✓ 禁用刷子與清潔劑清洗
- ✓ 倒置晾乾

### 2. 移動相 A/B/C/D

- ✓ 可與樣品溶液互溶
- ✓ LC 級有機溶劑
- ✓ Milli-Q 超純水
- ✓ 0.22µm PTFE 濾膜過濾
- ✓ 超音波震盪除氣

### 3. Seal Wash

- ✓ 10% 甲醇水溶液
- ✓ 0.22µm PTFE 濾膜過濾
- ✓ 超音波震盪除氣

### 4. Sample Manager Wash

- ✓ 樣品稀釋液
- ✓ 0.22µm PTFE 濾膜過濾
- ✓ 超音波震盪除氣

### 5. Sample Manager Purge


- ✓ 梯度起始比例
- ✓ 0.22µm PTFE 濾膜過濾
- ✓ 超音波震盪除氣
- ✓

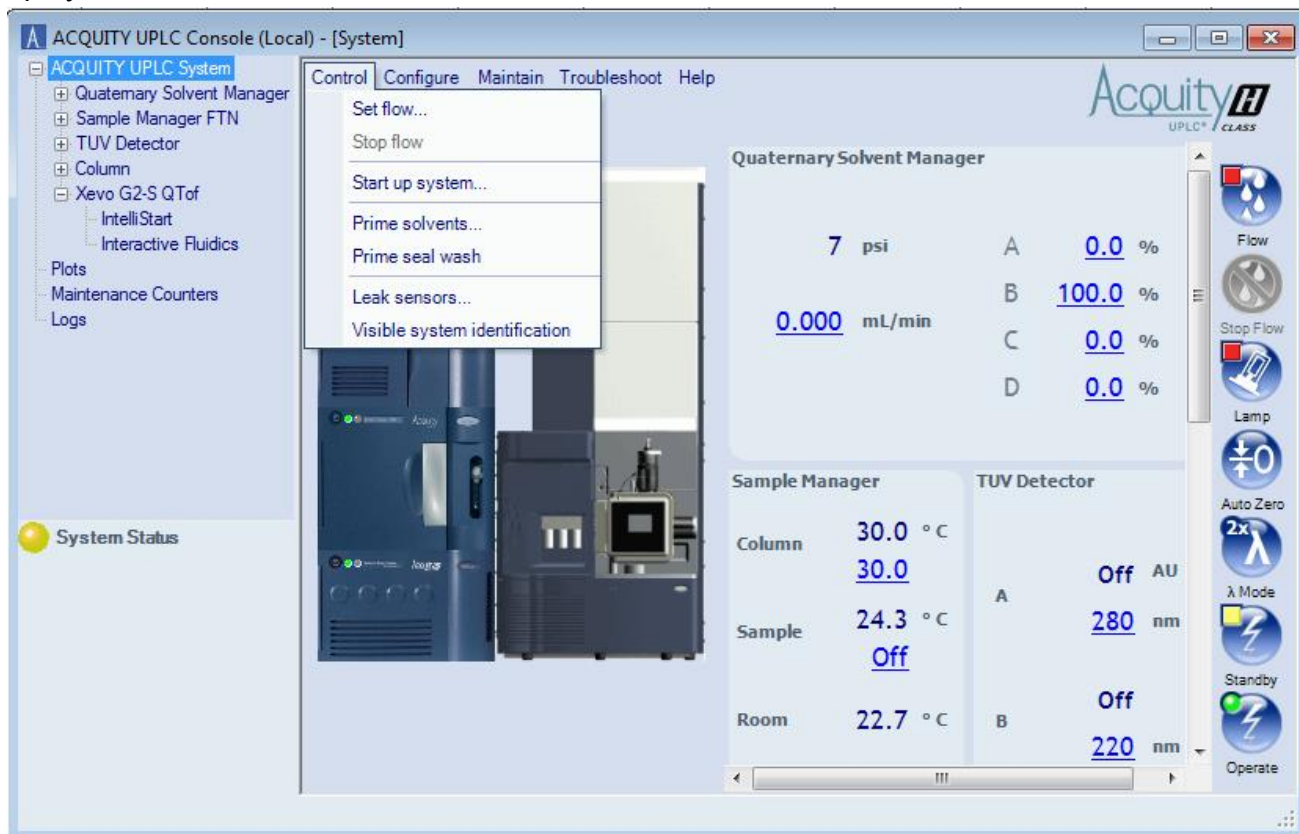
### 6. 樣品溶液

- ✓ 可與移動相互溶
- ✓ 0.22µm PTFE 濾膜過濾

## II. 開機

電腦 > SM FTN-R > QSM-R > CM-R > Detector。

點選  以開啟控制中心 console，如下圖。選擇 ACQUITY UPLC System，Control，Start up system。



### III. 置換溶液與系統平衡

#### 1. 置換 QSM 系統溶液

- ✓ 選擇 Prime Solvents 分頁下的 QSM 分頁
- ✓ 勾選 A、B、C、D 為置換移動相
- ✓ 勾選 Seal Wash 為置換 Seal Wash 溶液
- ✓ Duration of prime 至少需 5 分鐘

System Startup

Prime Solvents | Optional: Characterize | Equilibrate to Method |

QSM | SM |

A

B

C

D

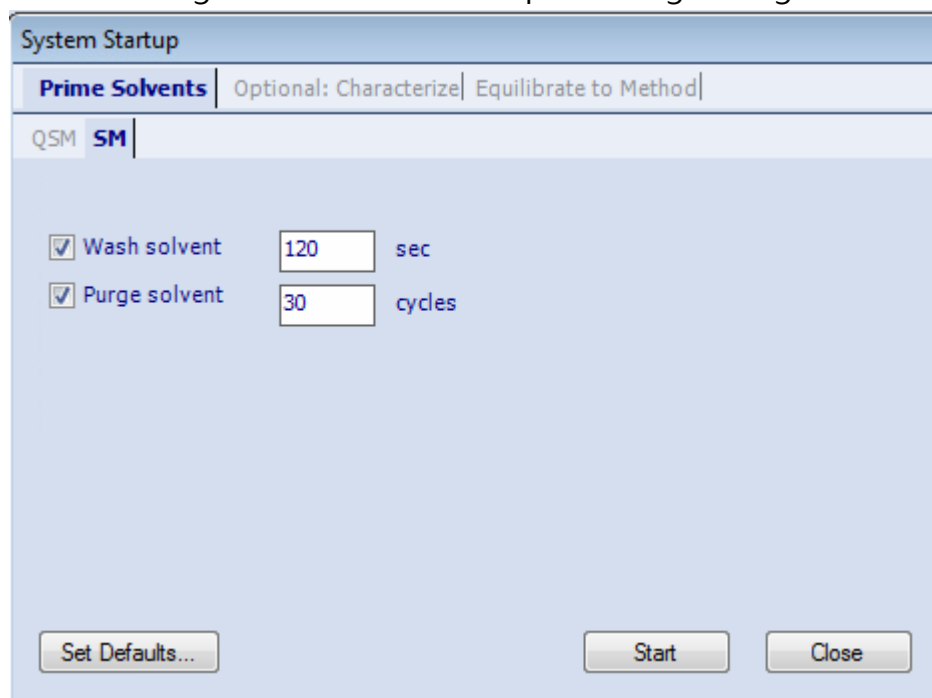
Seal Wash

Duration of prime:  
3.0 min

Set Defaults... Start Close

## 2. 置換 SM-FTN 系統溶液

- ✓ 選擇 Prime Solvents 分頁下的 SM 分頁
- ✓ 勾選 Wash solvent 為置換 Sample Manager Wash 溶液，需 60sec。
- ✓ 勾選 Purge solvent 為置換 Sample Manager Purge 溶液，需 30cycles。



### 3. 平衡 QSM 系統

- ✓ 選擇 Equilibrate to Method 分頁下的 QSM 分頁
- ✓ Flow 輸入流速
- ✓ 輸入移動相 A、B、C、D 混和比例
- ✓ 勾選 Seal Wash 為置換 Seal Wash 溶液
- ✓ Duration of prime 至少需 5 分鐘

The screenshot shows the 'System Startup' dialog box with the 'Equilibrate to Method' tab selected. Under the 'QSM' sub-tab, the following parameters are displayed:

Parameter	Value	Unit
Flow:	0.200	mL/min
Solvent A:	50.0	%
Solvent B:	50.0	%
Solvent C:	0.0	%
Solvent D:	0.0	%

At the bottom of the dialog, there are three buttons: 'Set Defaults...', 'Start', and 'Close'.

#### 4. 平衡 SM-FTN 系統

- ✓ 選擇 Equilibrate to Method 分頁下的 SM 分頁
- ✓ Sample 輸入樣品控溫
- ✓ Column 輸入管柱控溫

System Startup

Prime Solvents | Optional: Characterize | **Equilibrate to Method**

QSM | **SM** | Other

Sample:  °C      Column:  °C

Set Defaults...      Start      Close



## 5. 平衡偵測器

- ✓ 選擇 Equilibrate to Method 分頁下的 Other 分頁
- ✓ 勾選 Lamp On
- ✓ 按下 Start 按鍵，開始執行

