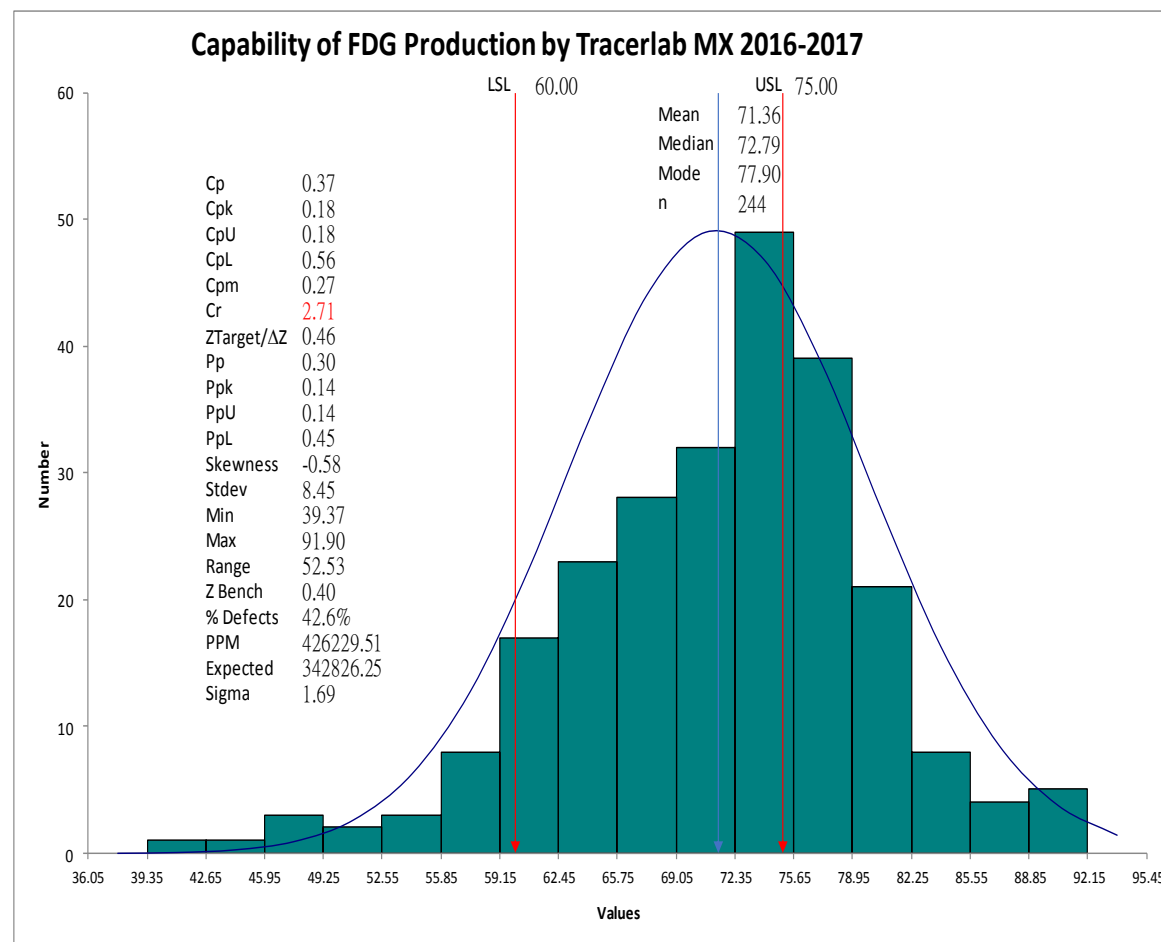
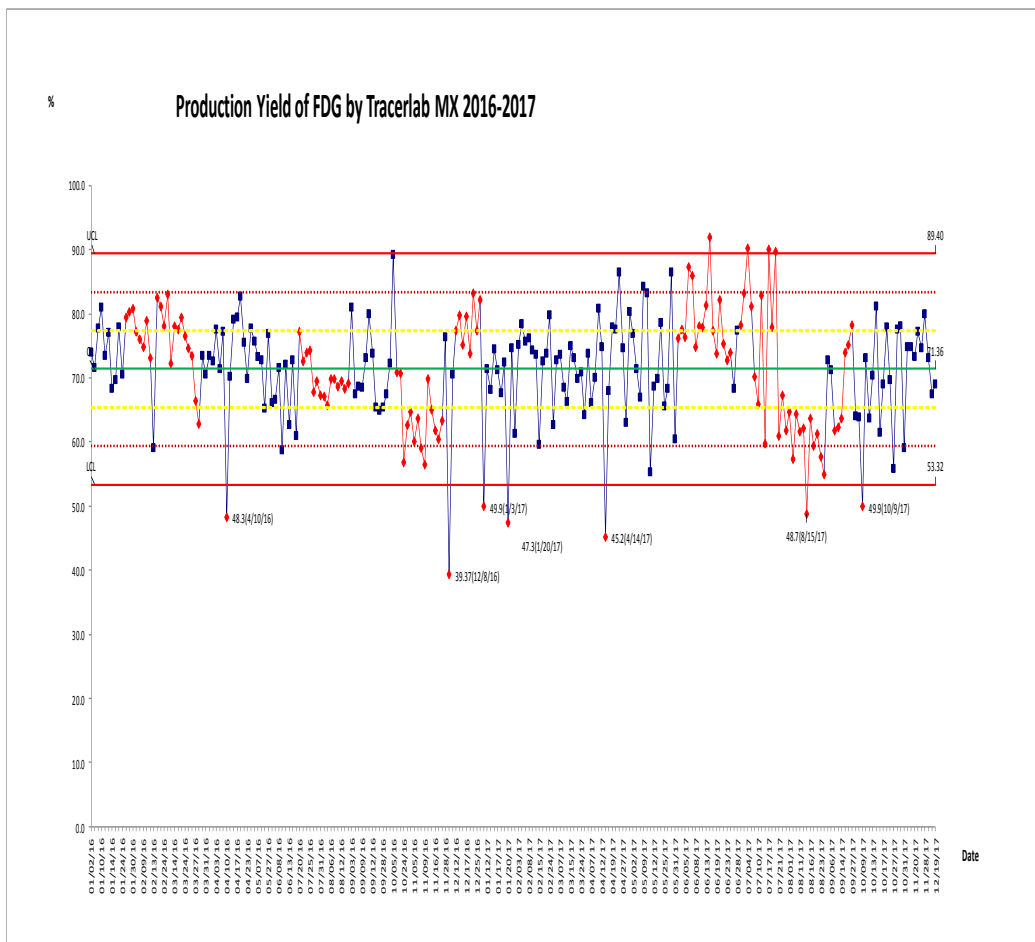


Fastlab 使用經驗分享

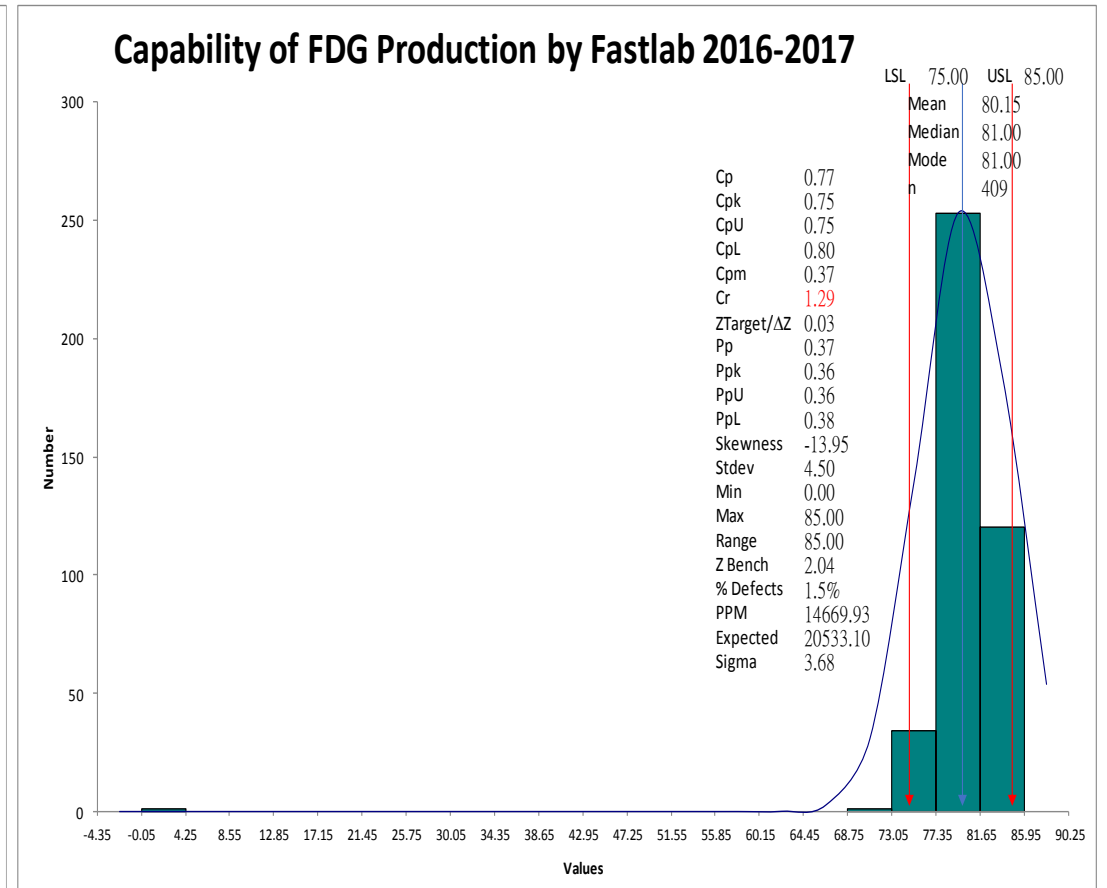
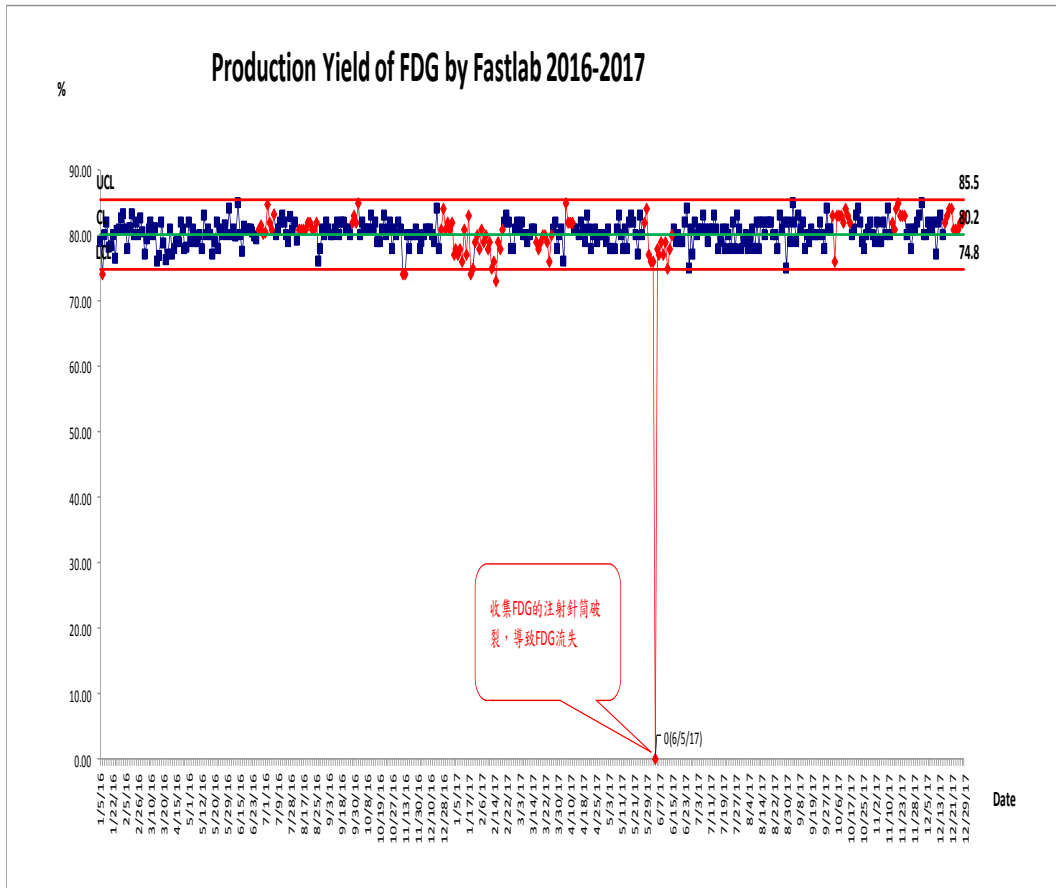
羅欽瑋

- 1、新光醫院自民國102年5月份起開始使用
- 2、自啟用日至2017年1月31日止一共生產875批次
- 3、105-106年 合成失敗一共僅有3次

Tracerlab MX 合成率分布

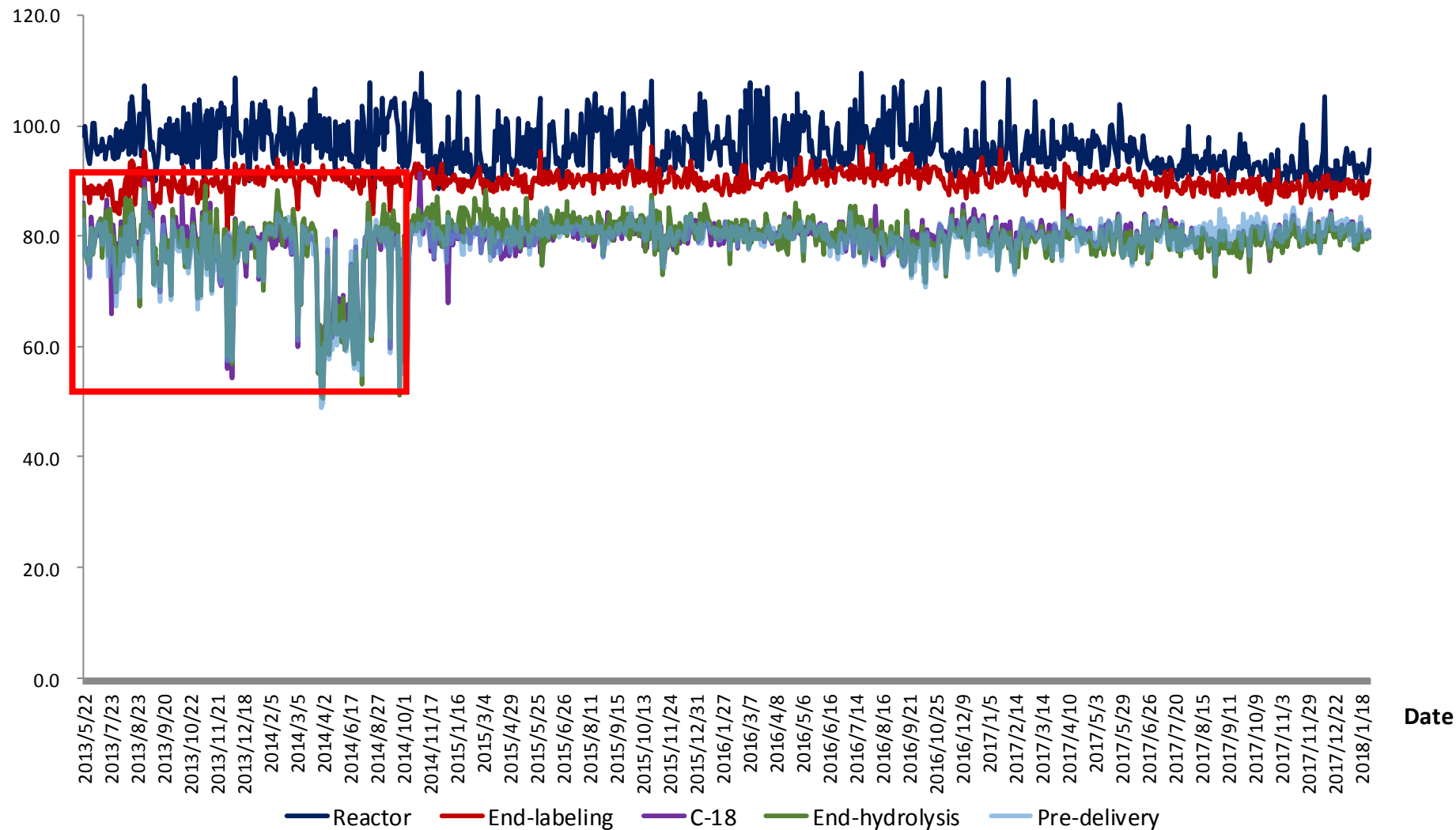


Fastlab合成率分布

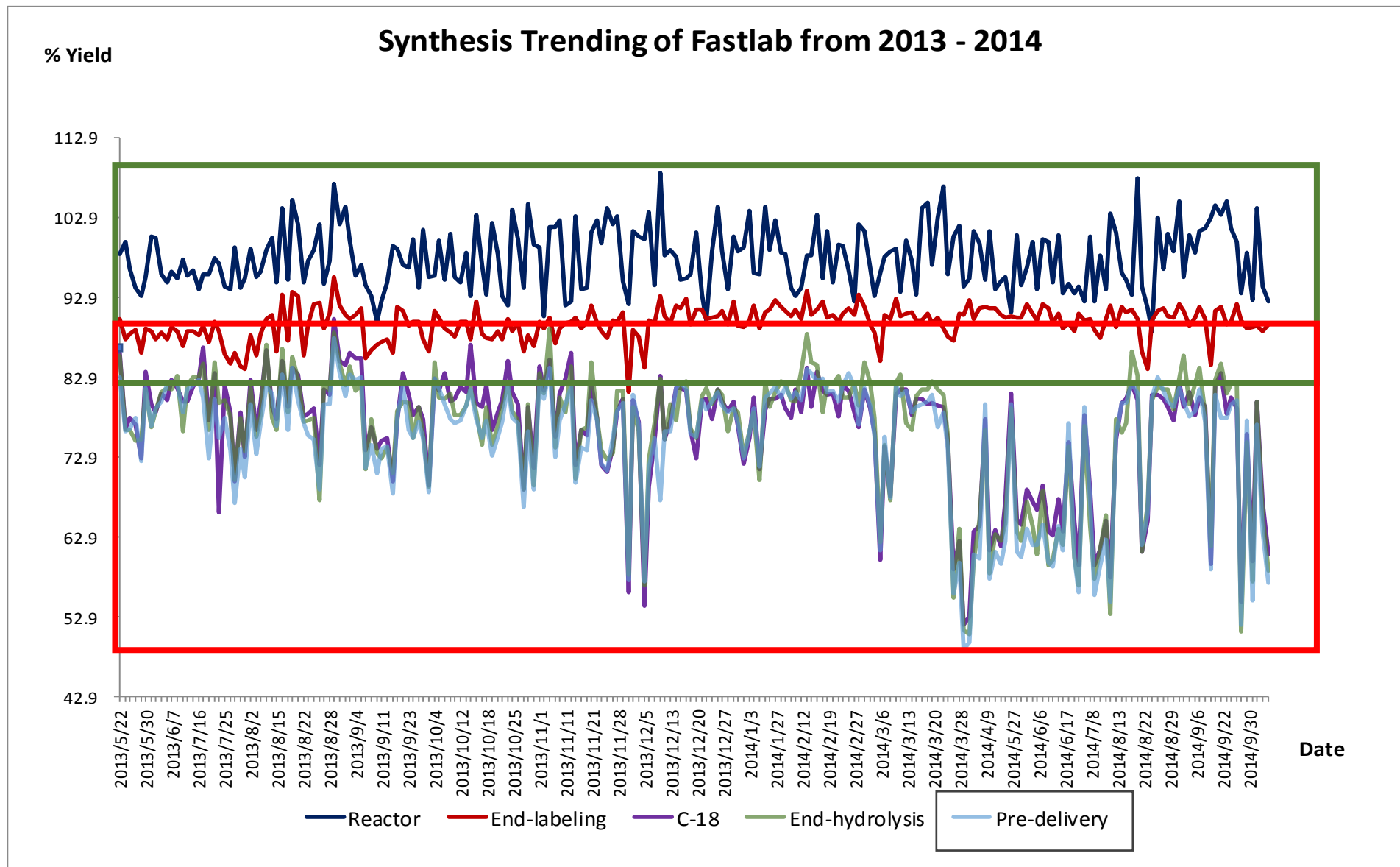


Synthesis Trending of Fastlab from 2013-2016

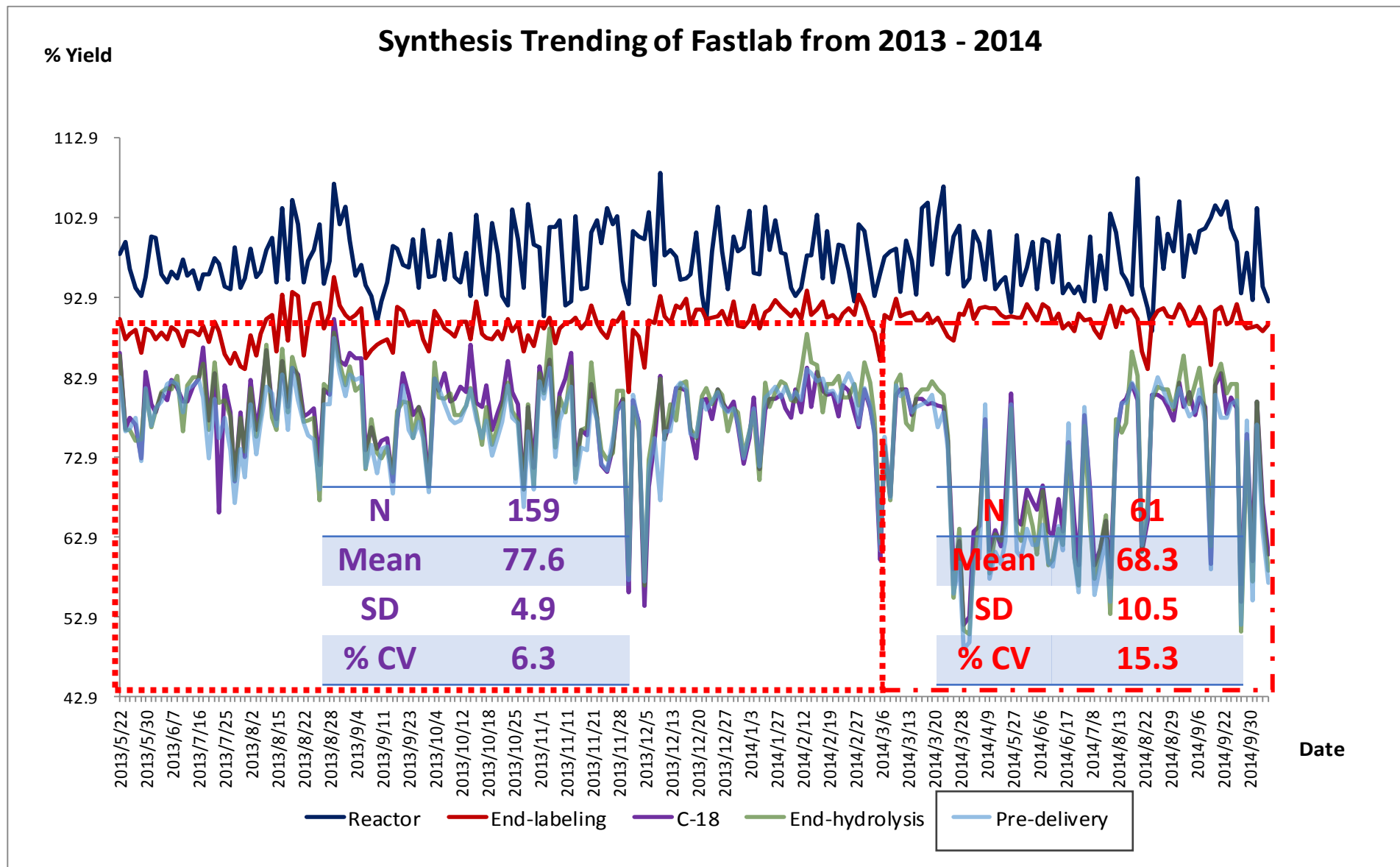
% of Yield



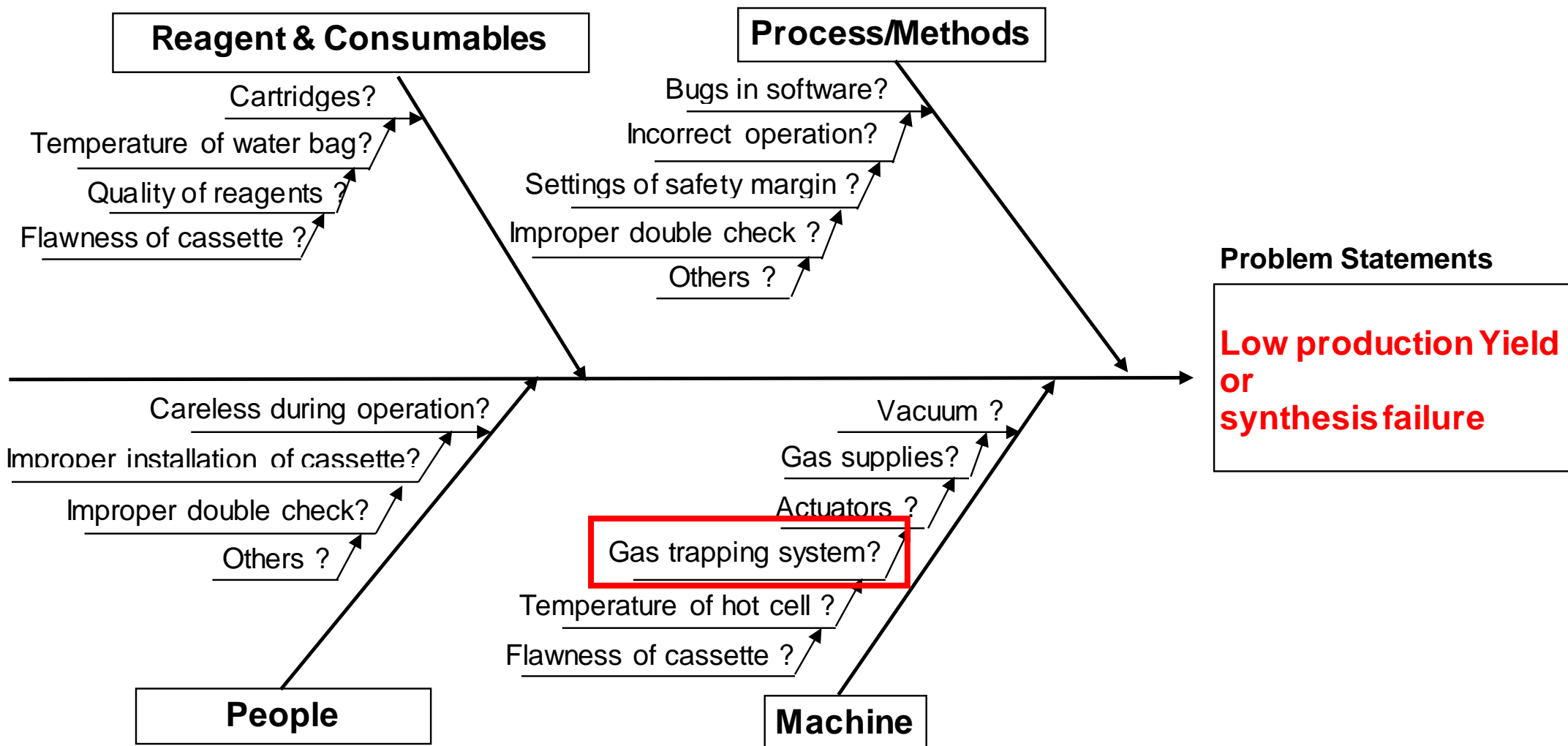
Fastlab 使用經驗分享



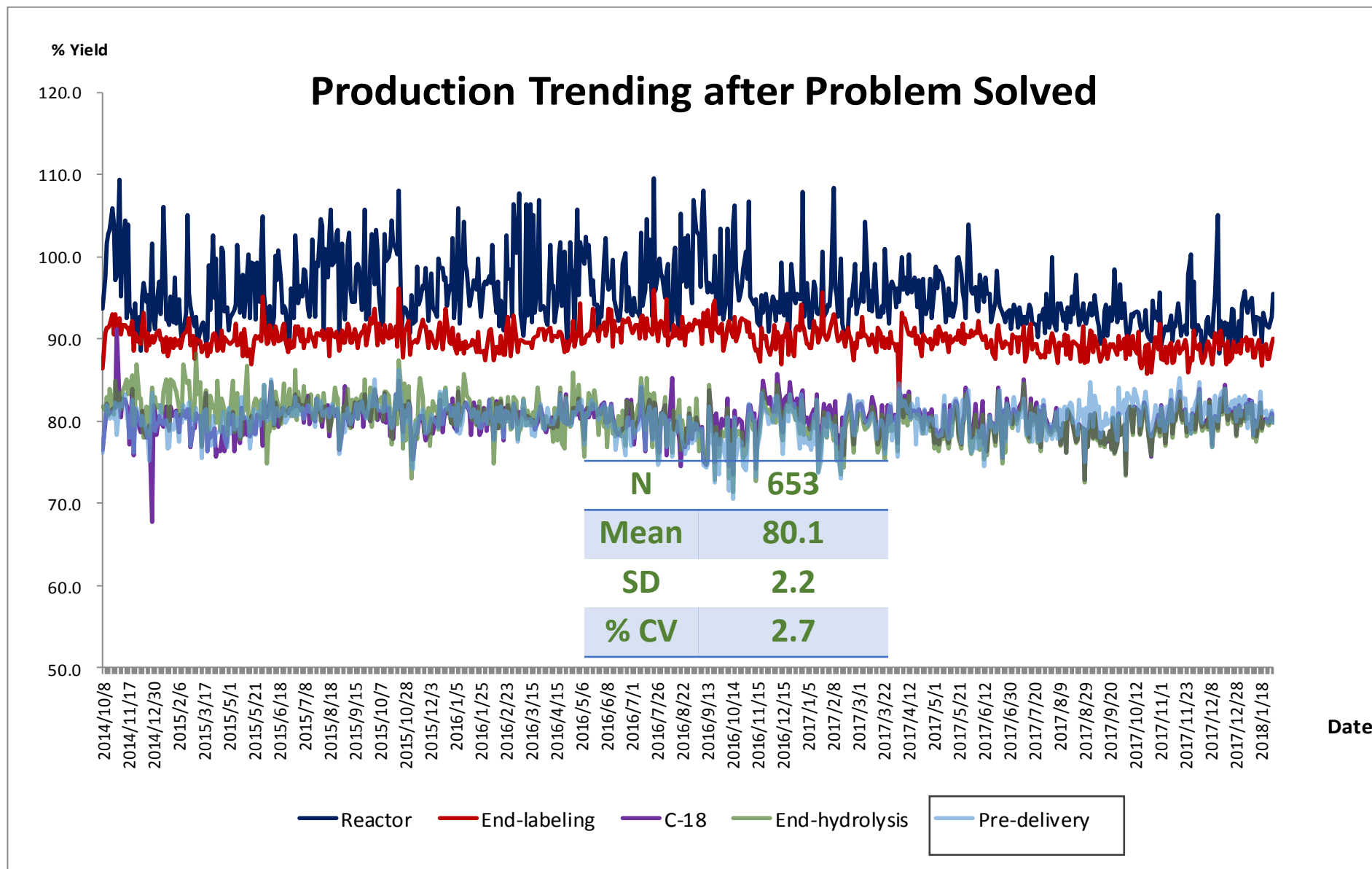
Fastlab 使用經驗分享



Fastlab 使用經驗分享



Fastlab 使用經驗分享

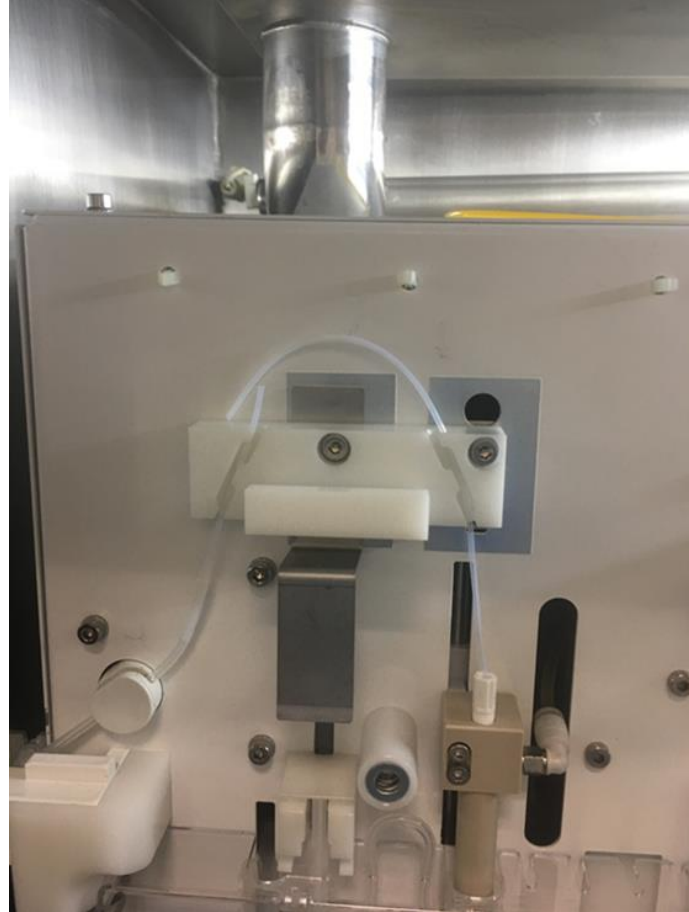


近5年合成器異常

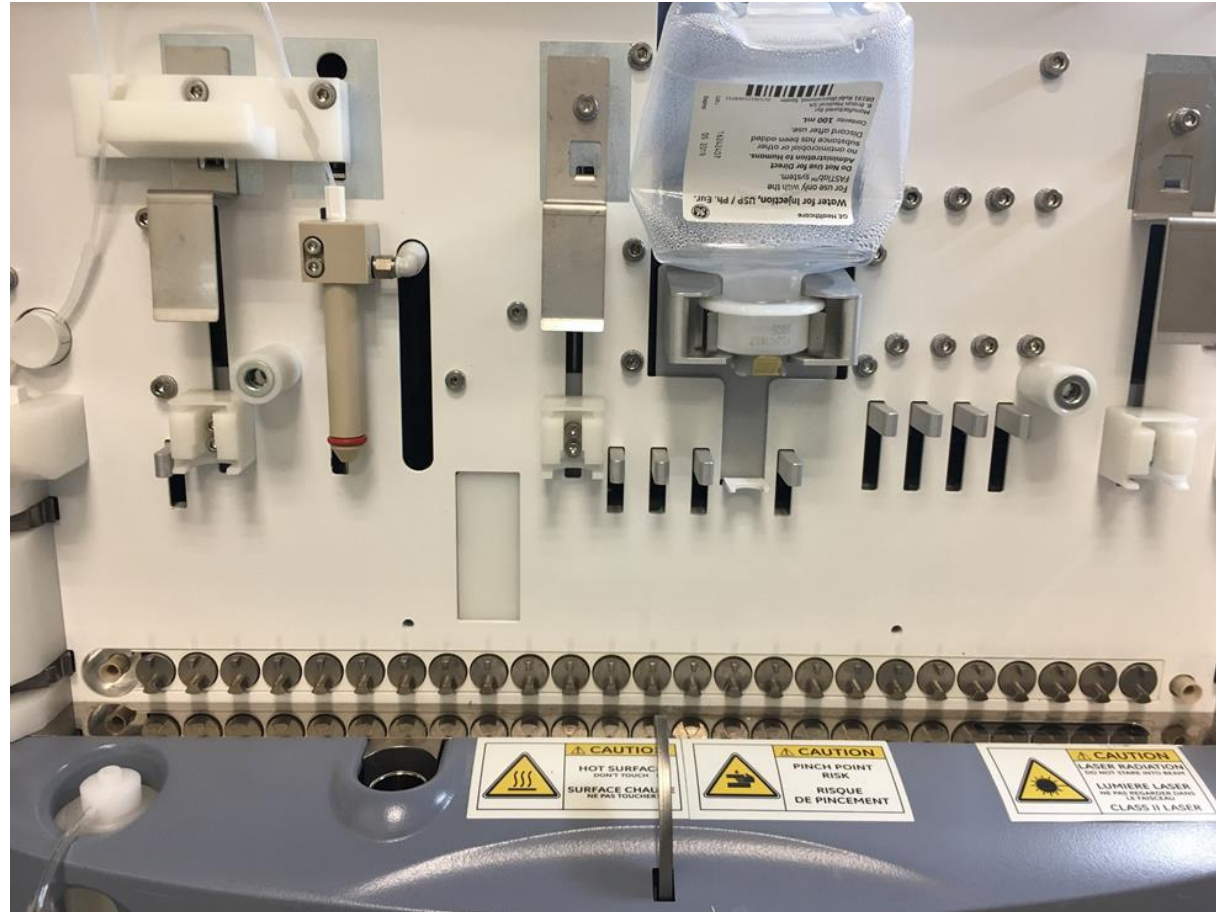
Fastlab 異常統計

日期	異常狀況	原因分析	解決對策
102.05.24	FastLab異常，waste bottle壓力過高，反應無法繼續進行，合成失敗。	安裝cassette時操作人員回報安裝不順利，拆裝數次後始得繼續。期間有終止測試，但在跳過合成器測試步驟。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 安裝cassett如遇不順利時，或試劑瓶未在正確位置上，立即拆除，更換新一組cassette 2. Abort後，每一個測試步驟均須重新完成
102.10.03	使用FastLab合成後即發生壓力表異常，合成反應無法繼續進行，合成失敗，通知奇異工程師檢修。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 懷疑連接至exhaust的氣動閥故障。 2. 工程師懷疑管線壓到。 3. 隔日檢查未發現管線被壓到。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 氣動閥故障的可能性高，但檢查氣動閥的功能時，未發現任何異常。 2. 要求工程師將此訊息轉告原廠。
102.12.05	FastLab產率低於60%	<ol style="list-style-type: none"> 1. 放射性標誌反應差 2. C-18 cartridge吸附效果差 3. 反應過程中是否有洩漏。 	將合成活度趨勢圖提供給GE公司，尋找是當的解決方法。
103.07.29	FastLab在進行cassette test時，出現"The cassette test sequence has failed at step #29(Leak test of O-18 water recovery)"。產率偏低(63%)。	Abort synthesis，將cassette拆下重新安裝，再進行合成前的各項測試，OK。	合成前檢查各項壓力表的數值是否正常，否則即刻重新安裝，避免合成過程出現異常訊息。
103.09.05	合成器開機後無法連線。之後進行測試時出現無法將測試程式傳送導致測試失敗。	經工程師檢修確認合成器內CPU的電池沒電，導致為電腦無法正常運作。	更換新電池。合成器購入一年多CPU電池即沒電，應請工程師定期(一年)更換一個電池。
105.03.01	Cassette Test fail at step. 4		
105.03.17	Cassette Test fail at step. 28		
105.03.28	Cassette can not pass kit test		
105.04.28	Cassette Test fail at step. 29		
105.05.09	Cassette Test fail at step. 28.29		
105.05.10	Cassette Test fail at step. 28		
105.10.18	F-18未傳入合成器即按下Activity received鍵	人員未看清楚就開始下一步驟	請在準備室第二名操作人員確實執行Double check的工作
105.05.20	Cassette Test fail at step. 5		
105.11.02	將活渡傳入合成器僅有94mCi	合成器F-18傳輸管線斷裂	確實執行每30日更換新的傳輸管線
106.02.15	合成匣管線有破洞		
106.06.05	合成至第16分鐘時，原本在C-18上活度全部消失	合成匣右邊針筒合成一半破裂	向GE公司強烈抗議，希望注重品質
106.08.11	Vaccum pump can not reach its point	廢液瓶未鎖緊	提醒工作人員確實鎖緊

F-18管線破裂



機器故障-中間檔桿無法收回



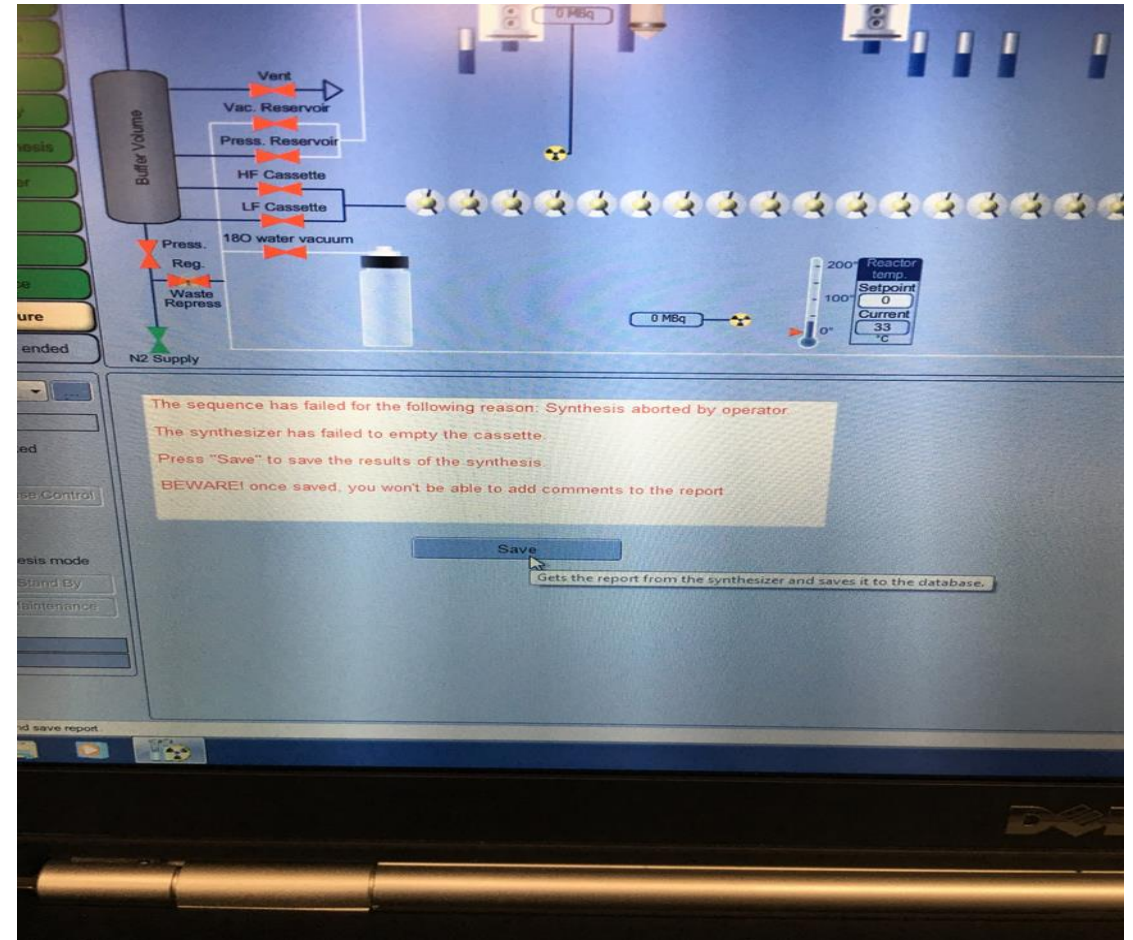
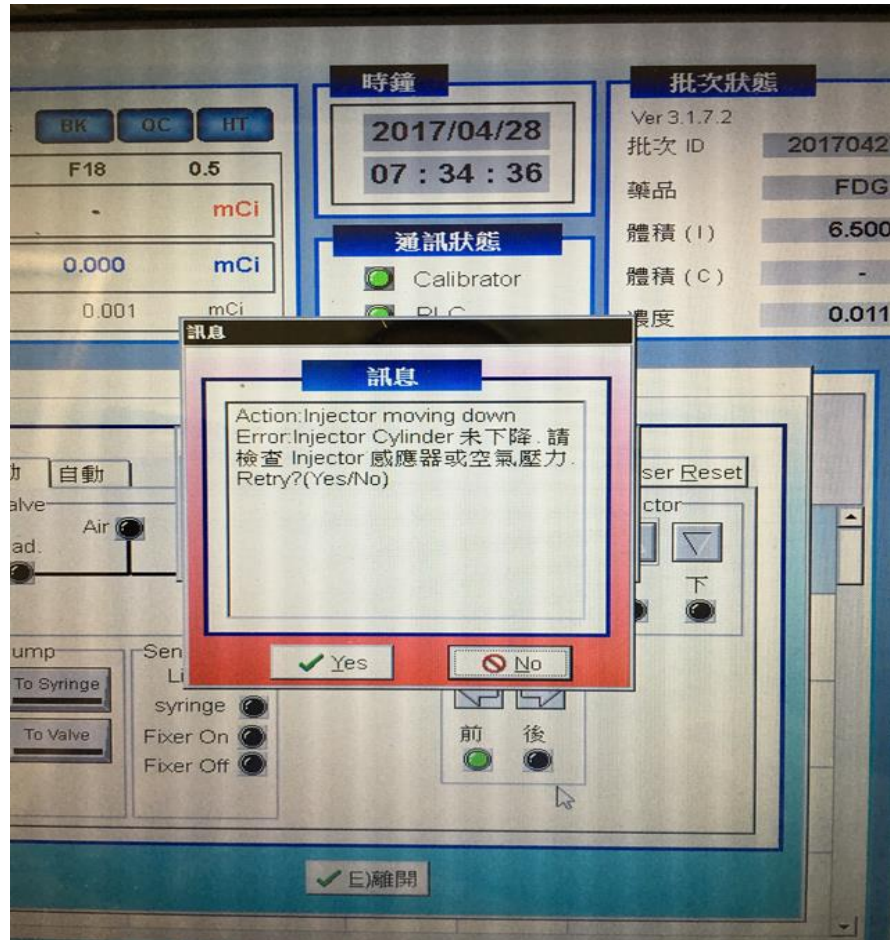
新拆封的KIT發現管線破洞



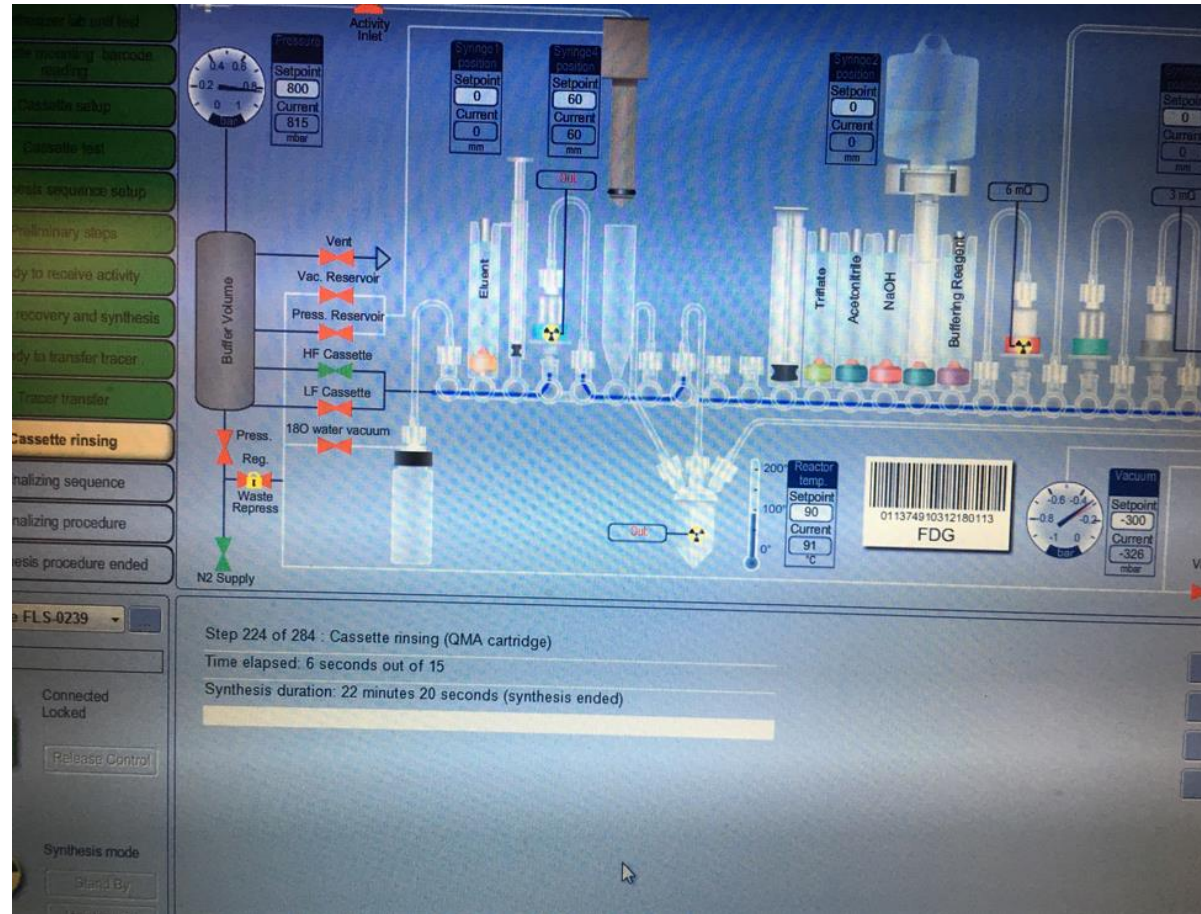
合成匣右側針筒破裂



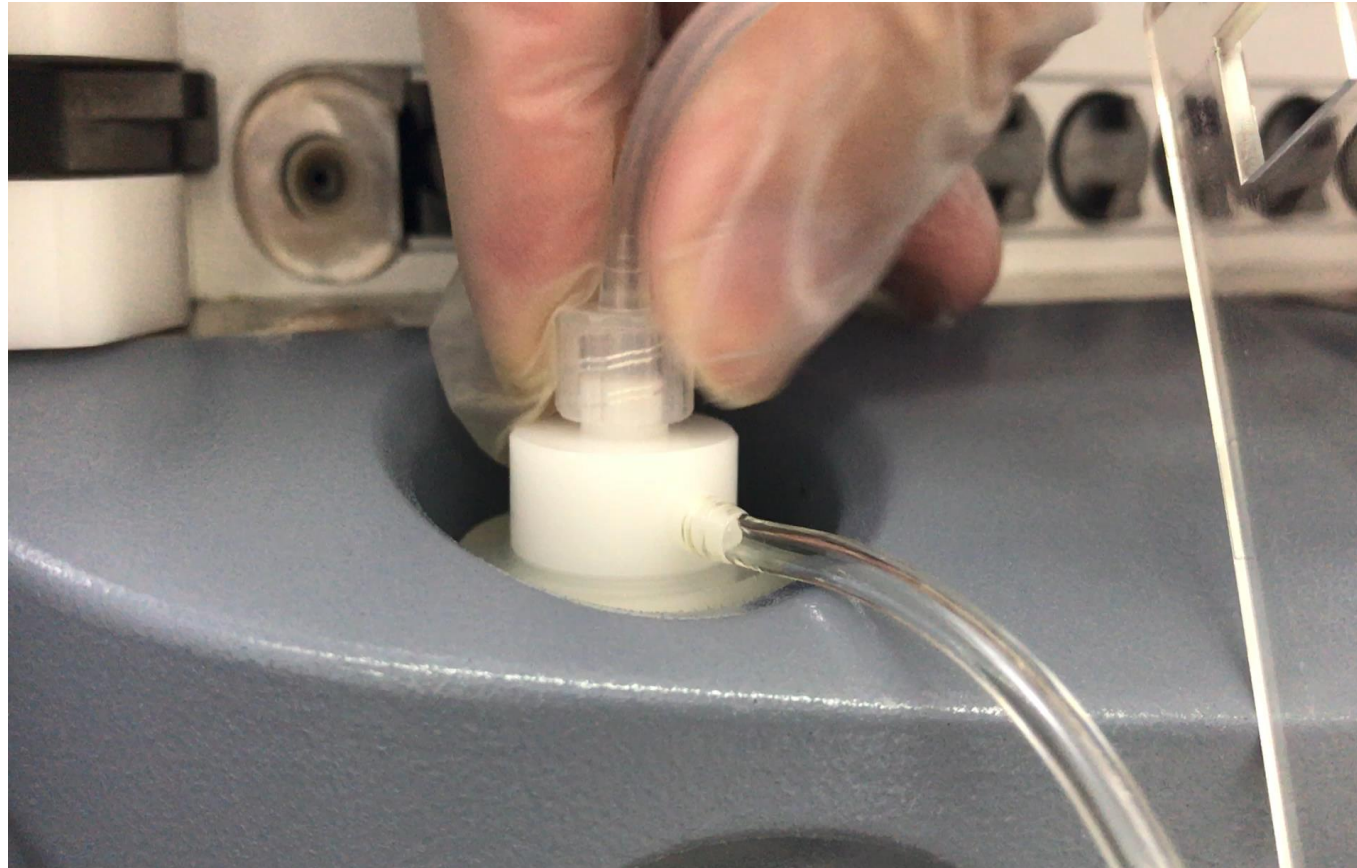
不明原因合成失敗



不明原因合成結束後無法清洗



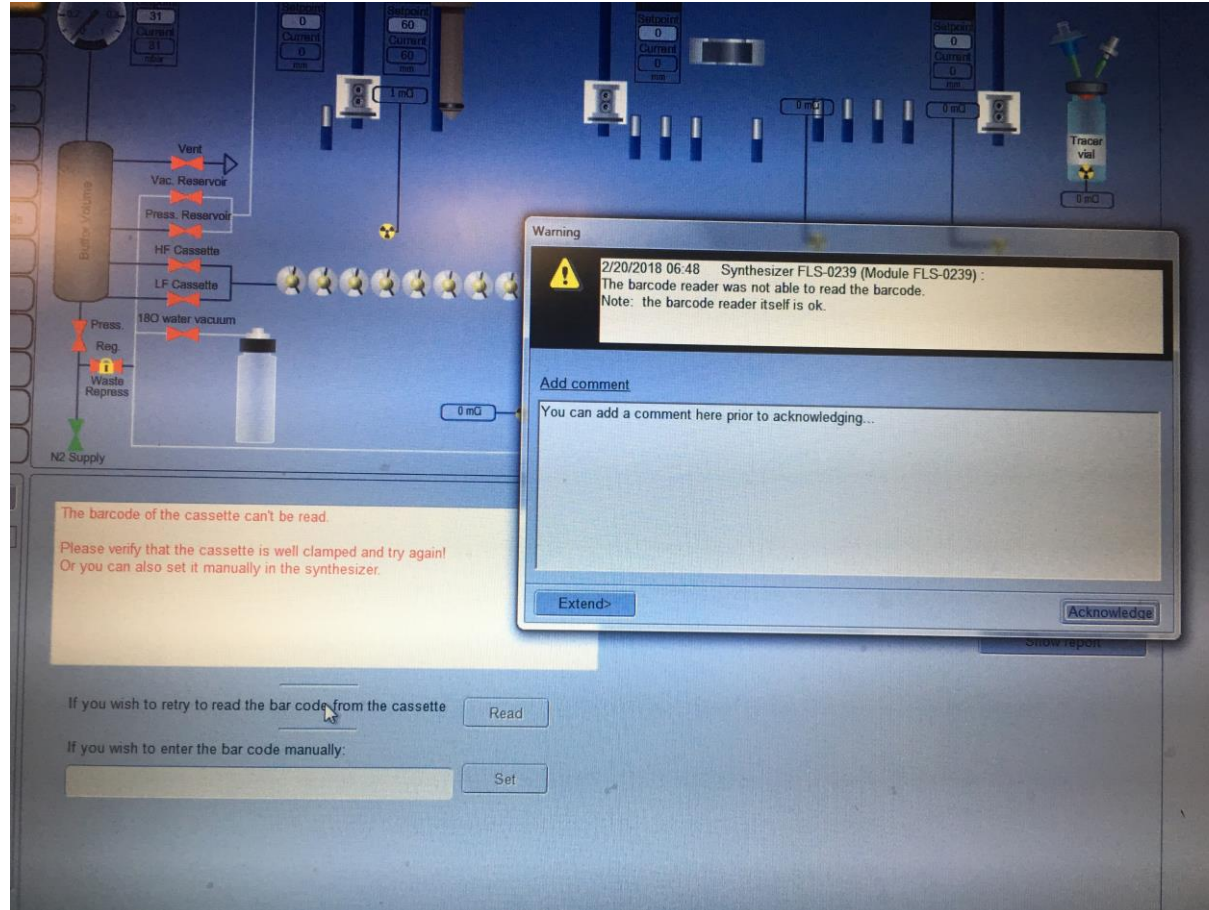
O-18 Recovery 蓋子自行脫落



奇異公司更換O-18 Recovery 接頭



Barcode reader 損壞



謝謝聆聽
敬請指導