

儀器操作快速指示卡

適用機型：IEC French Press 高壓均質機

原理：利用細胞膜對壓力變化的調整速度較環繞液體慢，在細胞內與外界環境巨大壓力差異下使細胞產生崩解。壓力的產生方式是採用油壓擠壓推進桿造成。各種細胞破碎適用壓力如右表。

| 檢體類別 | 樣品槽壓力 |
|------------------|------------|
| 酵母菌 | 20,000 PSI |
| 細菌 | 20,000 PSI |
| 覆函纖維素 (植物細胞壁) | 40,000 PSI |
| 核的材料 | 40,000 PSI |

操作步驟：

1. 安裝樣品槽與樣品



將不鏽鋼樣品槽置於腳架上，T型推進桿上的O-Ring塗上薄薄的凡士林後戳入樣品槽頂端



將已安裝推進桿的樣品槽倒置於腳架上



槽底座安裝T型流速控制閥(不要拴緊)及導液管，並將O型環塗上薄薄的凡士林



將樣品倒入樣品槽中，將槽底座緩緩蓋上，此時多餘的樣品會自導液管排出

2. 樣品槽置入機器



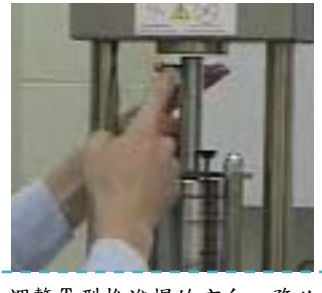
將已完成安裝的樣品槽置於機器推進平台上



槽底座的T型流速控制閥及導液管需置於正前方



扣上固定板，並將螺絲輕輕鎖上



調整T型推進桿的方向，務必與固定板呈垂直方向，以避免機器推擠產生變形

**註：為使樣品槽產生最佳壓力，請避免樣品槽內殘留空氣*

3. 破碎樣品



開啟總電源，旋轉機台右下方旋扭，依對照表設定機台壓力



將比率選擇閥切到中壓位置，平台上升擠壓樣品槽



當壓力不再上升時，再將比率選擇閥切換到高壓位置



俟壓力已經到達設定值後，順時鐘轉開T型流速控制閥，控制液體以每分鐘40滴緩慢流出

4. 關機與保養



將比率選擇閥切回中壓位置，平台高度下降



再將比率選擇閥切到關閉位置，壓力逐漸下降



當平台高度恢復原始高度後將總開關閉



拆卸所有樣品槽組件，徹底清洗並晾乾。若有O-Ring老化應該更新以確保最佳破碎效果

