

分光光譜儀 Spectrophotometer



ChromTech® CT-8200/CT-8600 分光光譜儀的主要功能：

- 光度測量：固定波長樣品之吸光度、透光率測試及能量測試。
- 定量測試：
 1. 經標準樣品的測試，儀器自動繪製標準曲線，利用建立的標準曲線測定待測樣品的濃度。
 2. 輸入標準樣品的濃度因子，直接測定待測樣品的濃度(公式 $C=KA+b$)。
 3. 單點比對法測定待測樣品的濃度。
- 動力學測試：
在固定波長下測試樣品在一段時間內吸光度或透光率的變化圖形顯示，可計算樣品反應率 $\Delta A/t$ 、掃描時間、取樣間隔、延遲時間、波長點可依實際需求自行設定。
- 光譜掃描：
190~1100nm 波長範圍內，可自行任意區間，並在相對應的區間內對待測樣品進行吸光度或透光率的圖形掃描，掃描區間、掃描間隔、掃描速度、T/A 方式等可自行設定，圖譜可縮放大小、平滑處理，可自動檢測波峰及波谷。
- 多波長測試：可測試待測樣品在多個波長點的吸光度、透光率值，測試波長可達 10 個。
- DNA/蛋白質測試：測試波長值為 260nm、280nm 和 320nm(可修改)，可計算 DNA/蛋白質的濃度和比率。
- 系統功能：
 1. 系統檢查 - 波長自動檢測、濾光片自動檢測和切換能量檢測等自動功能。
 2. 光源切換 - 可在指定範圍內任意設置光源切換點。
 3. 光源開關 - 可自動開關氘燈和鎢絲燈，延長燈源使用壽命。
- 斷電保護：實驗數據再突然斷電時，將數據保存恢復。
- 軟體功能：透過應用軟體與電腦連接操作，進行儀器操控及實驗數據分析處理。

ChromTech® CT-8200/CT-8600 分光光譜儀的特點及規格：

- 採用 320*240 液晶顯示器，直接顯示圖譜。
- 寬大的樣品室，可以容納 5-100mm 各種規格的分光液槽。
- 先進的控制系統對氘燈和鎢絲燈的點亮時間進行監控。
- 獨特的插座式氘燈和鎢絲燈設計，更換燈源時免光學調整校正。
- GLP 自我檢測功能，可隨時測定波長精確度和測光精確度，並輸出檢測報告。
- 波長自動校正功能。
- 含列表機輸出端口，可以選配列表機直接列印輸出。

分光光譜儀 Spectrophotometer

型號	CT-8200	CT-8600
光學系統	雙光束	
波長範圍	190 ~ 1100 nm	
光譜帶寬	1.8 nm	1.0 nm
波長精確度	$\pm 0.3 \text{ nm}$	
波長再現性	0.2 nm	
測光精確度	$\pm 0.3 \%T$	
測光再現性	0.15 %T	
迷光	0.04%T @220nm,360nm	
基線穩定度	$\pm 0.0003 \text{ A/h}$	
基線平坦度	$\pm 0.0005 \text{ Abs (200-1000nm)}$	
顯示方式	儀器 LCD 320*240 顯示 或 電腦連線螢幕顯示	
測量方法	吸光度、透光率、能量	
掃描速度	高速、中速、低速可選擇	
波長設定方式	自動	
測光範圍	-0.3 ~ 3 Abs , 0 ~ 200 %T , 0 ~ 9999 Conc.	
檢測器型式	矽光二極體	
燈源	氘燈及鎢絲燈	
操作介面	觸摸式按鍵 與 電腦連線操作	
輸出入介面	USB 傳輸介面及印表機輸出介面	
電源	110V/60Hz 或 220V/50Hz	
外型尺寸	589 * 425 * 200 mm	
儀器重量	22 kg	22 kg

隨機標準配件:

1. 分光光譜儀主機
2. 八聯座自動樣品架
3. 石英比色液槽兩支
4. 玻璃比色液槽四支
5. 高級版電腦應用軟體
6. 儀器操作手冊