

# Techcomp UV 2500

## 最新的獨立式高性能雙光束紫外可見光光譜儀

具有直觀的功能表和現代觸摸屏介面相結合，以確保易用性。

UV2500 可廣泛應用於水質分析，材料科學分析，分析科學以及藥物分析等不同應用範圍。

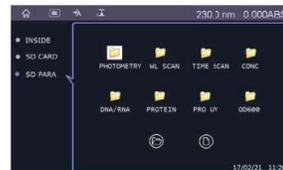




## 資料處理

UV2500 現在提供核酸/蛋白測量及 OD600 測量功能。

內部記憶體和外部 SD 卡插槽可用於方便檢索和傳輸數據。



7 英寸高解析度觸控螢幕控制面板。

方便使用的現代介面，直觀的操作和功能。

能夠顯示光譜，校準曲線和時間。

## 自我診斷和 GLP/GMP 指引

為確保最佳的儀器性能，自我診斷與多個參數和波長校準相結合，將在啟動時自動啟動。

此外，UV2500 還配備了 GLP/GMP 指引，用於需要驗證和審核的分析。

## 可靠的雙光束光學系統

為了確保長期穩定性和準確性分析，UV2500 採用雙光束光路設計。這有助於通過提供參考和樣品之間的實時比較來消除光源和空白之間的差異。UV2500 特別適用於動力學研究和複雜樣品分析。



## 應用範圍

### 環境檢測(六價鉻分析)

鉻通常以  $\text{Cr}^{6+}$  的形式存在於水中並且毒性極強。當  $\text{Cr}^{6+}$  與二苯基卡巴肼反應時，會形成有色化合物，在 540nm 處具有很強的吸收峰。 $\text{Cr}^{6+}$  的濃度可以使用校準曲線確定。

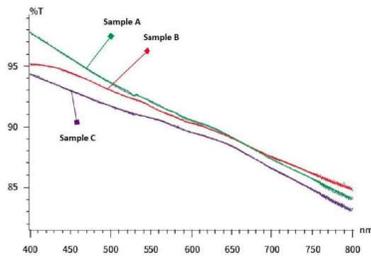
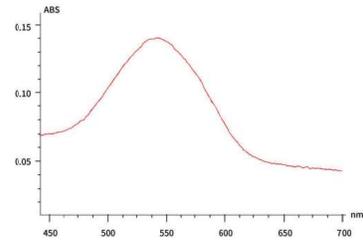


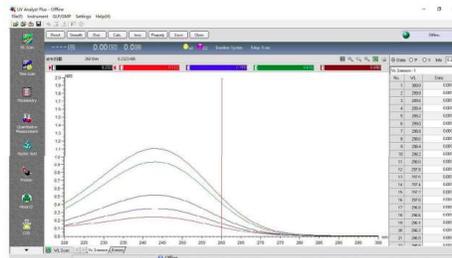
圖 1 顯示了使用 UV2500 分析的三種不同類型的薄膜的透光率

### 生物醫學的材料(薄膜)

薄膜通常由醋酸纖維素的加工製成。這種薄膜通常用於特殊材料和生物醫學用材料染色過程中的支撐體。然後可以通過測量光通過薄膜的透射來確定染色過程的品質。

### 食物(維生素 C 的測定)

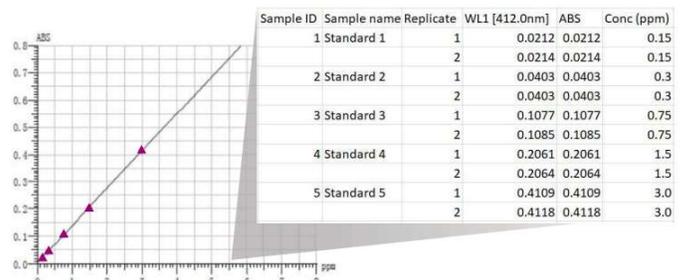
這圖顯示了不同濃度的維生素 C 的吸收光譜：分別為  $2 \mu\text{g/ml}$  (最低吸收率)， $8 \mu\text{g/ml}$ ， $12 \mu\text{g/ml}$  和  $15 \mu\text{g/ml}$  (最高吸收率)



### 紡織業(甲醛)

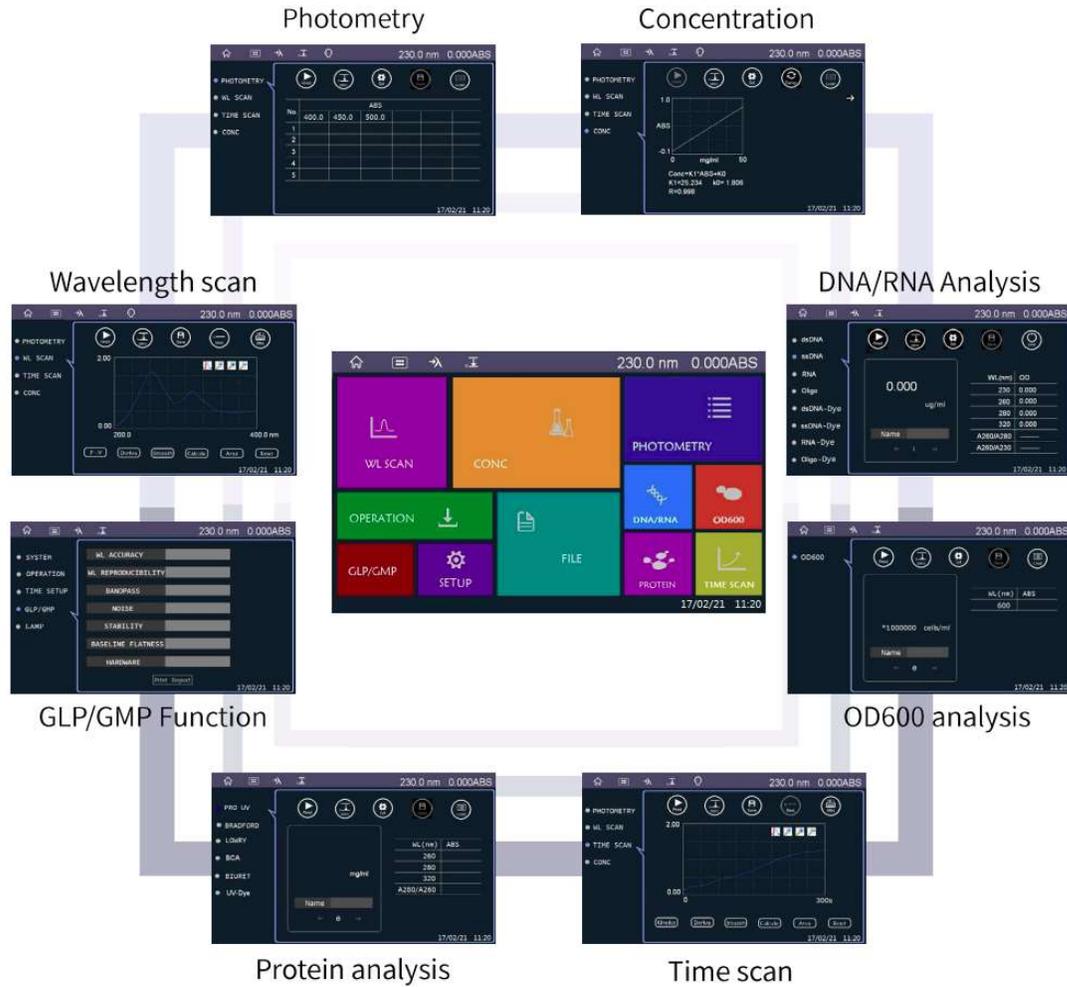
甲醛是紡織品整理過程中常用的物質，用於改善抗皺性和抗皺性，同時保持印花和染料的耐久性。

甲醛可以使用乙醯丙酮法定量。在反應中形成有色化合物二甲基吡啶，其在 412nm 處產生很強的吸光度。然後可以使用校準圖對甲醛進行定量。



## 容易使用的觸控螢幕介面

UV 2500 採用現代觸摸屏介面，具有直觀的功能表和功能，可確保易用性。UV2500 是一款多功能一體式獨立紫外光譜儀，適用於日常分析。



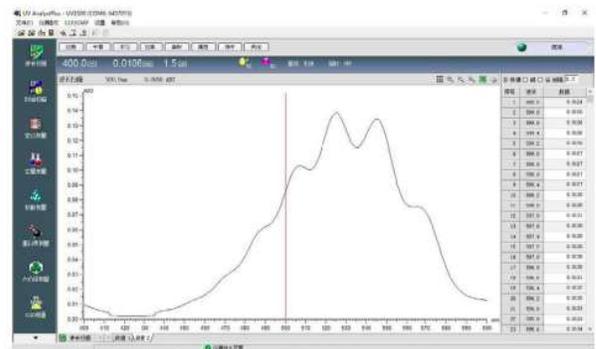
可以使用電腦控制：需另外採購 UV Analyst 軟件

功能強大但易於使用的 UVAnalyst 軟體(Windows 系統)，可實現快速，輕鬆的控制以及快速的數據處理。

一鍵內置分析功能，用於核酸，蛋白質，六價鉻分析。

實時顯示，確保 UV2500 處於最佳運行狀態。

包括頻譜疊加、微分和面積計算功能。





## UV 2500 技術規範

|        | UV2500   | UV 2501                |
|--------|--|------------------------|
| 光學系統   | 雙光束  |                        |
| 波長範圍   | 190 ~ 1100nm   |                        |
| 波長掃描速度 | 3600nm/min   |                        |
| 波長準確度  | ± 0.3nm  |                        |
| 波長重複性  | ≤ 0.1nm  |                        |
| 狹縫寬度   | 1.5 nm   | 1.0 nm                 |
| 噪音水平   | ≤ 0.07%T (500nm)   | ≤ 0.0003%Abs (500nm)   |
| 基線平坦度  | ± 0.002Abs (200~1090nm)  | ± 0.002Abs (200~950nm) |
| 基線穩定性  | 0.0003Abs/h (500nm, 預熱 2 小時)   |                        |
| 雜散光    | 0.05%T (220nm NaI : 340nmNaNO <sub>2</sub> )   |                        |
| 光度範圍   | Abs: -2.000~3.000; %T:0~300%; Conc:0.000~9999  |                        |
| 光度準確度  | ± 0.002Abs (0~0.5Abs) ; ± 0.004Abs (0.5~1Abs) ; ± 0.008Abs (1~2Abs) ;<br>± 0.3%T (依據 NIST930D 標準濾光片) |                        |
| 光度再現性  | ± 0.001Abs (0~0.5Abs) ; ± 0.002Abs (0.5~1Abs) ; ± 0.004Abs (1~2Abs) ;<br>±0.1%T (依據 NIST930D 標準濾光片)  |                        |
| 光源     | 氙燈和鎢燈  |                        |
| 光源切換   | 自動切換 (325nm 至 370nm)   |                        |
| 檢測器    | 矽光電二極管   |                        |
| 單色器    | 高解析度凹面衍射光柵和 SeyaNamioka(瀨谷岡) 單色器   |                        |
| 顯示器    | 7 吋彩色觸控屏幕控制或電腦控制   |                        |
| 打印機接口  | PCL/3, ESC/P or DPU  |                        |
| 通訊埠    | RS-232C  |                        |
| 儀器淨重   | ~ 30 公斤  |                        |
| 電源要求   | 100, 115, 220, 230, 240V (50/60Hz), 200VA  |                        |
| 環境要求   | 工作溫度 : 5 ~ 35°C<br>相對濕度 : 45% ~ 85%  |                        |



**Techcomp Limited (Headquarter)**  
Unit 06, 26/F., Tower 1, Ever Gain Plaza, 88 Container  
Port Road, Kwai Chung, N.T., Hong Kong  
Tel: 852-2751 9488 Fax: 852-2751 9477  
E-mail: techcomp@techcomp.com.hk

**Techcomp Europe**  
4 Bain Squar, Kirkton Campus  
Livingston, EH54 7DQ, United Kingdom  
Tel: +44(0)1908 211 900  
Email: sales@techcomp-eu.com

**Techcomp China**  
Building 16, No. 201, Minyi Road, Songjiang District  
Shanghai, China (201612)  
Tel: +86-021-67687200 Fax: +86-021-67687190  
Web: www.techcomp.cn  
Email: techcomp@techcomp.cn

**Techcomp Singapore**  
2 International Business Park, #09-06 Tower 1  
The Strategy, Singapore 609930  
Tel: 65-6267 8921 Fax: 65-6267 8923  
E-mail: techcomp@techcomp.com.sg

**Techcomp Thailand**  
99/349 Na-Nakorn Building 7th Floor, Chaengwattana  
Road, Tungsonghong, Laksi, Bangkok, 10210, Thailand  
Tel: +66-2-576 1629-30  
Fax: +66-2-576 1631  
Email: service@techcomp.co.th

**Techcomp Middle East**  
Dubai Airport Freezone Building 4E Block A  
Office G11, P.O. BOX 371347 Dubai, UAE  
Tel: +971 4 204 5930  
Email: sales\_TME@techcomp.me

**Techcomp USA**  
11840 West Market Place Suite K and L  
Fulton, MD 20759 USA  
Tel: +1 (512) 215-8335  
Email: sales@techcomp-instruments.com