

## CHEMUSB4-UV/VIS

### 紫外～可視教育用分光光度計

CHEMUSB4-UV-VIS 紫外～可視教育用分光光度計は、PC インタフェースに USB を採用しプラグアンドプレイを実現した、小型で低価格のファイバ入力式マルチチャンネル分光器とモジュール式の紫外～可視光源を組み合わせた簡易型の分光光度計です。USB4000-UV-VIS 分光器とダイレクトアタッチのキュベットホルダ付重水素ハロゲン光源の構成で、より容易な溶液の透過率、吸光度測定を実現しています。

本モデルは、分光器のグレーティング、スリットおよび光源など仕様が固定のモデルです。



#### 特 徴

- ◆ 低価格・取り扱い簡便
- ◆ 研究室や教室に最適なコンパクト設計  
(分光器部 : 89 × 63 × 34 mm : L×W×H / 190 g)  
(光源部 : 89 × 82 × 34 mm : L×W×H / 200 g)
- ◆ 簡易接続(ハードウェア) : USB バスパワー (分光器部)
- ◆ 簡易設置(ソフトウェア) : OPwave+
- ◆ 光源、サンプルホルダを分光器に直接接続
- ◆ 210 - 880 nm の広範囲を波長分解能 1 nm で測定
- ◆ 微量の吸光度変化 0.01 の変化を測定
- ◆ OEM 供給に最適なハードウェア & ソフトウェア環境

#### ダイレクトアタッチ光源

CHEMUSB4-UV-VIS は、サンプルホルダとダイレクトアタッチキュベットホルダ付重水素ハロゲン光源 (200 - 1100 nm) USB-ISS-UV-VIS を組み合わせた構成になっています。このサンプリングシステムは、1 cm 角キュベットを用い溶液サンプルの透過率・吸光度測定を容易に行います。USB-ISS-UV-VIS はハロゲンバルブの強度およびシャッタをソフトウェアで制御可能です。なお単独使用には外部電源(付属)が必要です。

## 仕 様

寸法	
分光器サイズ	89 x 63 x 34 mm
分光器重量	190 g
光源サイズ	89 x 82 x 34 mm
光源重量	200 g
ディテクタ	
受光素子	3648 素子リニアシリコン CCD アレイ (Toshiba TCD1304AP)
ピクセルサイズ	8 x 200 $\mu$ m
光学ベンチ	
デザイン	f/4、ツェルニー・ターナー型
焦点距離	入力 : 42 mm、出力 : 68 mm
グレーティング	グレーティング #1 (600 Lines/mm、300 nm Blazed)
入射スリット	25 $\mu$ m
高次光カットフィルタ	OFLV-200-850
UV アップグレード	UV4 ディテクタ UV アップグレード
光コネクタ	SMA 905 (0.22 NA)
分光器部	
測定波長範囲	210 - 880 nm
波長分解能	1.0 nm FWHM
S/N 比	300 : 1 (full signal 時)
A/D 分解能	16 bit
ダークノイズ	50 RMS Count
積算時間	3.8 msec. ~ 10 sec.
迷光	< 0.05 % @ 600 nm、< 0.10 % @ 435 nm
光源/サンプルホルダ部	
消費電力	1.8 A @ 5 VDC
パス長	1 cm
キュベット形状	正方形
光源	重水素ハロゲン
Z 寸法	15 mm
バルブ寿命	重水素 : 800 時間 ハロゲン : 2000 時間
ウォームアップ時間	~ 30 分
電子回路/インタフェース	
消費電力	250 mA @ 5 VDC
データ転送レート	4 msec (full scan [ 3648 pixel ], USB 2.0 モード時)
PC インタフェース	USB 2.0、RS-232 (2-Wire)
周辺装置インタフェース	SPI (3-Wire)、IIC
コネクタ	22 pin
動作ソフトウェア	OPwave+ (Windows 32bit 版/64bit 版、2000 以降)

製品の仕様は予告なく変更される場合があります。



**オーシャンフォトニクス株式会社 営業部**

〒169-0051 東京都新宿区西早稲田 3-30-16 ホリゾン1ビル

TEL ; 03-6278-9470 FAX ; 03-6278-9480

URL ; <http://www.oceanoptics.co.jp> E-MAIL ; [sales@oceanoptics.co.jp](mailto:sales@oceanoptics.co.jp)