

USB2000-FLG

ゲート制御蛍光測定用ファイバマルチチャンネル分光器

USB2000-FLG 分光器は、蛍光測定のアプリケーション向けにあらかじめ構成された高感度モデルの分光器です。内部ミラーに Ag コーティングミラー (AgPlus) を施し、従来の USB2000 分光器よりも 20 %ほどシステム感度を向上させています。またゲート制御モードの使用で、散乱した励起光を除去し、より正確な蛍光測定が可能です。

本モデルは、分光器のグレーティング、スリットなど、仕様が固定のモデルです。

特 徴

- ◆ 低価格・取り扱い簡便
- ◆ コンパクト (89 × 63 × 34 mm : L×W×H / 190 g)
- ◆ AgPlus コーティングミラー採用でシステム感度向上
- ◆ ディテクタ集光レンズ、200 μ m 幅スリットで高感度測定
- ◆ ゲート制御モードで励起光除去
- ◆ 簡易接続(ハードウェア) : USB バスパワー
- ◆ 簡易設置(ソフトウェア) : OPwave+, SpectraSuite
- ◆ 豊富なオプションアクセサリ
- ◆ OEM 供給に最適なハードウェア & ソフトウェア環境



AgPlus コーティングミラー

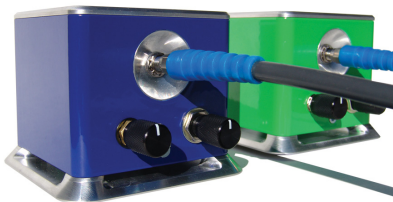
USB2000-FLG 分光器は内部のミラー反射率を向上させるため、AgPlus を採用しています。このコーティングミラーにより、分光器のシステム感度を 20 %ほど向上させました。このミラーは感度向上のみならず、紫外光を吸収する特性があり、測定対象の蛍光スペクトル観測の妨げとなる励起光源スペクトルを除去します。

ゲート制御モード

USB2000-FLG 分光器は、ライトの点灯から CCD スキャン開始の遅延 (5 - 500 μ sec)、またはディテクタがサンプル入射光を露光している時間を選択できる遅延時間可変ゲート制御のマイクロコードがあらかじめ組み込まれています。

このモードでは、光源がオフの状態、分光器はサンプル光検出のみを行います。このゲート制御モードの使用は、ランタニド化合物や燐光物質の測定に非常に有効で、蛍光色素分子の蛍光寿命が長い場合に最適なモードです。

励起用高出力 LED 光源



弊社では、USB4000-FL 分光器と組み合わせて使用可能な各種高出力 LED 光源をご用意しています。

UV 域から MIR 域まで幅広いラインナップで、蛍光励起用光源や分光アプリケーション用に設計されたファイバ接続型の高出力 LED 光源です。

- ◆ UV 域
250 / 270 / 290 / 310 / 325 / 345 nm
- ◆ UV-VIS 域
365 / 385 / 405 / 455 / 470 / 505 / 530 / 590 / 617 / 627 nm
+ WHITE

仕 様

寸法	
サイズ	89.1 x 63.3 x 34.4 mm
重量	190 g
ディテクタ	
受光素子	2048 素子リニアシリコン CCD アレイ (SONY ILX511B)
ピクセルサイズ	14 x 200 μ m
ディテクタレンジ	200 - 1100 nm
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 #3 (600 Lines/mm、500 nm Blazed)
入射スリット	200 μ m
ディテクタ集光レンズ	L2 シリンドリカルレンズ
コリメート/フォーカスミラー	AgPlus (高反射ミラー)
光コネクタ	SMA 905 (0.22 NA)
分光器部	
測定波長範囲	380 - 1050 nm
波長分解能	~ 10.0 nm FWHM
S/N 比	250 : 1 (full signal 時)
ダークノイズ	50 RMS Count
積算時間	ゲート制御モード : 5 msec. / ノーマルモード : 5 - 20 msec.
迷光	< 0.05 % @ 600 nm、< 0.10 % @ 435 nm
電子回路/インタフェース	
消費電力	90 mA @ 5 VDC
データ転送レート	13 msec (full scan [2048 pixel]) 経時変化測定でおおよそ 25 msec 毎
PC インタフェース	USB、RS-232 (2-Wire)
コネクタ	22 pin
動作ソフトウェア	OPwave+ (Windows 32bit 版、2000 以降) SpectraSuite (Windows 2000 / XP、Mac OS X、Linux)

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