

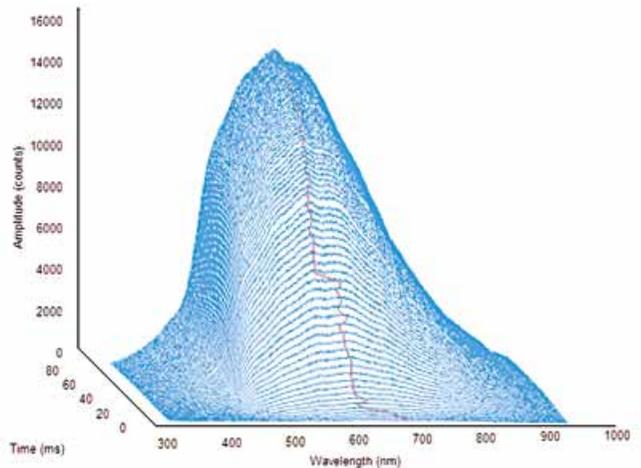
### 概要

HR2000+高分解能分光器は、毎秒最高1000本のフルスペクトルスキャンを生成し、0.035nm (FWHM)までの光学分解能を提供可能です。HR2000+は、高速反応がモニタされる必要のある、そして細密なスペクトル特徴が求められる必要のある化学、バイオケミカル、および他のアプリケーションに理想的です。

HR2000+は、高分解能光学ベンチに強力な2MHzのA/Dコンバータ、プログラム可能な電子回路、2048素子CCDアレイディテクタ、およびUSB2.0ポートを統合します。この革新的な組み合わせは、分光器がPCとUSBポートを介して接続される際、1m秒毎に0.035nm (FWHM)でフルスペクトルスキャンを獲得し、メモリへ保存させる事を可能にします。



### サンプルスペクトル



LS-1ハロゲン光源の立ち上がり連続スペクトル

### 特徴

- 超高分解能・低価格
- 簡易接続: PCとUSB接続(USB2.0に対応)
- 高速データ取り込み: 1000スペクトル/秒(USB2.0使用時)
- アナログ入出力機能
- コンパクトサイズ(LWH: 148.6 × 104.8 × 45.1mm、重量: 570g)

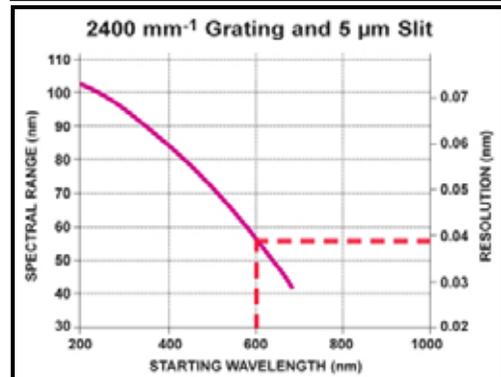
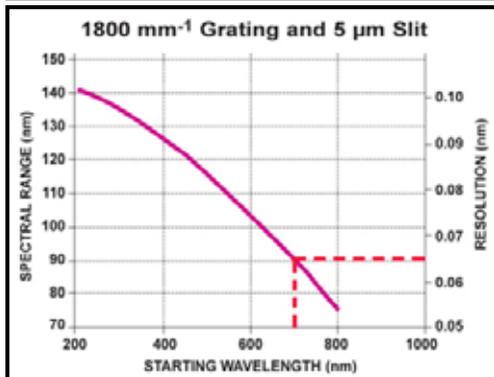
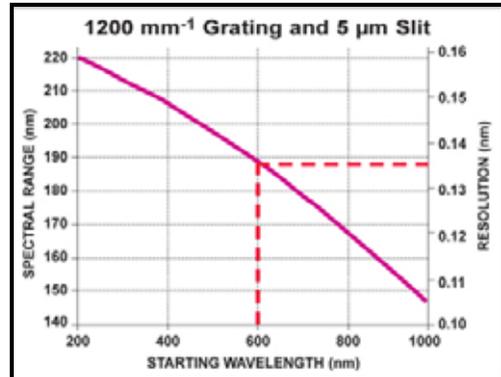
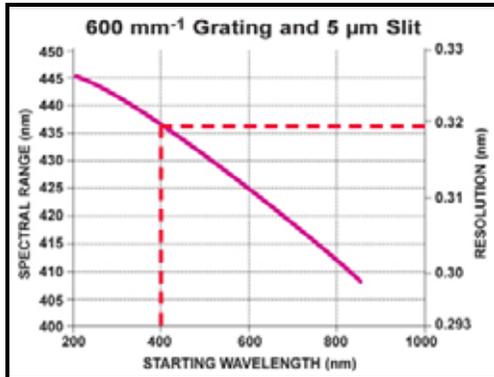
### HR2000+グレーティングリスト

グレーティングNo.	最良効率 [nm] 1	分光レンジ [nm] 2	スリット幅別光学分解能 (FWHM) [ nm] 3						ブレイズ波長[nm]	刻線数 [lines/mm]
			5 μm	10 μm	25 μm	50 μm	100 μm	200 μm		
H1	200-575	445	0.33	0.45	0.54	0.91	1.74	3.32	300	600
H2	250-800	445-415	0.33	0.45	0.54	0.91	1.74	3.32	400	600
H3	350-850	440-410	0.32	0.45	0.54	0.90	1.72	3.29	500	600
H4	530-1100	430-410	0.31	0.44	0.52	0.88	1.68	3.21	750	600
H5	200-400	220	0.16	0.22	0.27	0.45	0.86	1.64	Holographic UV	1200
H6	500-1100	195-140	0.14	0.20	0.24	0.40	0.76	1.46	750	1200
H7	200-500	102-72	0.07	0.10	0.12	0.21	0.40	0.76	Holographic UV	2400
H9	400-800	205-165	0.15	0.21	0.25	0.42	0.80	1.53	Holographic VIS	1200
H10	200-635	140-95	0.10	0.14	0.17	0.29	0.55	1.05	Holographic UV	1800
H11	320-800	135-75	0.10	0.14	0.16	0.28	0.53	1.01	Holographic VIS	1800
H12	250-575	100-60	0.07	0.10	0.12	0.21	0.39	0.75	Holographic VIS	2400
H13	300-1100	900-800	0.66	0.91	1.10	1.85	3.52	6.72	500	300
H14	650-1100	420-410	0.31	0.43	0.51	0.86	1.64	3.14	1000	600
HC-1 4	200-1100	900	1.00	0.91	1.10	1.85	3.52	6.72	variable	300

1. グレーティングの反射効率が30%以上の波長範囲です。
2. デテクタに照射される(実際に表示される)波長範囲の幅です。
3. 光学分解能は参考値です。
4. HC-1 (コンボジットグレーティング)は別売 (有償)です。

## 各グレーティングの実分光レンジと分解能

HR2000+はグレーティングとスタート波長をお選びいただくと、ディテクタが受光する波長幅、および光学分解能が決定します。下記はスリット幅5 μm時における各グレーティング(刻線数)別の実分光レンジと光学分解能の関係を示したグラフです。



## HR2000+仕様

サイズ:	148.6 mm × 104.8 mm × 45.1 mm
重量:	570 グラム
消費電力:	450 mA @ 5 VDC
ディテクタ検出可能範囲:	200-1100 nm (測定波長範囲はグレーティングに依存)
ディテクタ:	2048素子リニアシリコンCCDアレイ
グレーティング:	14種類 (13種類 + 有償コンポジットグレーティング)
入射スリット:	5、10、25、50、100、200 μm
n次光カットフィルタ:	組込みロングパス/バンドパスフィルタ
焦点距離:	f/4、101 mm
光学分解能:	0.035 nm (FWHM) ~ (グレーティングおよび入射スリット幅に依存)
A/D分解能:	14ビット
迷光:	< 0.05% @ 600nm; < 0.10% @ 435nm
ファイバ光学コネクタ:	単一素線の光ファイバ(NA0.22)用のSMA905
データ転送レート:	1m秒毎でメモリにフルスキャン(USB)
露光時間:	1m秒 - 65秒 (推奨 ~ 20秒)
対応OS:	Windows 98/Me/2000/XP/Vista (全ソフトウェア)、Macintosh/Linux (SpectraSuite)



オーシャンオプティクス社正規販売代理店  
**オプトシリウス 株式会社**

〒115-0055 東京都北区赤羽西1-2-14 MYビル  
 TEL: 03-5963-6377 FAX: 03-5963-6388  
 E-mail: [spe@optosirius.co.jp](mailto:spe@optosirius.co.jp)  
 URL: <http://www.optosirius.co.jp/>