

# Ocean HR 高分解能マルチチャンネル分光器

## 概要

高分解能性能と高速な露光時間によりオーシャン옵ティクス(Ocean Optics)のOcean HRシリーズ分光器は、近接したスペクトル特性を分解する必要がある、そしてまたサンプル光が強クディテクタを飽和させる可能性があるアプリケーションに最適です。

Ocean HRシリーズには高速モデルのOcean HR2、高熱安定モデルのOcean HR4、および高感度モデルのOcean HR6があります。プラズマモニタリングから医薬品分析までのアプリケーションに対応する高速取得と優れた熱安定性を提供します。いずれのOcean HR分光器も、紫外-可視-近赤外の様々な範囲をカバーする仕様固定型モデルを数多くご用意しています。



## 特徴

- ◆ **高分解能性能** - 25 $\mu$ mスリットで<1.0 nm (FWHM)の高分解能 (構成に依存)
- ◆ **超高速データ取得** - 最小1 $\mu$ 秒の露光時間 (Ocean HR2)
- ◆ **優れた熱安定性** - 僅か0.05ピクセル/°C (Ocean HR6)の温度ドリフトにより過酷な環境での信頼性の高いパフォーマンスを保証
- ◆ **高速平均化モード** - S/N比を劇的に向上させるハードウェアアクセラレーション信号平均化機能
- ◆ **様々な構成モデルをご用意** - 複数のグレーティングとスリットサイズの組み合わせを仕様固定型モデルとして短納期でご提供

## 仕様

	HR2	HR4	HR6
光学・分光			
露光時間:	1 $\mu$ 秒 - 2 秒	3.8 m秒 - 10 秒	7.2 m秒 - 5 秒
ダイナミックレンジ(シングル):	3400:1	1300:1	120000:1
S/N比(シングル):	380:1	250:1	400:1
光学分解能(FWHM):	<1.0 nm @25 $\mu$ mスリット (構成に依存)		
スキャンレート:	725 Hz	74 Hz	74 Hz
熱安定性:	0.02 nm / °C		
トリガ:	ソフトウェア、外部ライジングエッジ、外部レベル		
波長範囲(ディテクタ):	220-1050 nm	220-1050 nm	185-1100 nm
入射スリット:	5, 10, 25, 50, 100, 200 $\mu$ m		
ディテクタ			
素子数:	2048	3648	2048
補正リアリティ:	99.7%		
サイズ・インタフェース・環境			
サイズ・重量:	148.8 x 106.4 x 48.2 mm, 931 g		
インタフェース:	USB (Type C)、SMA、TFM-108-02-L-DH、RS-232		
外部トリガジッタ:	21 n秒		
保管温度・動作温度:	-30 ~ 70 °C / 0 ~ 55 °C		

# ラインナップ

## Ocean HR2 (HR-2XX)、Ocean HR4 (HR-4XX)、Ocean HR6 (HR-6XX)

モデル (xx=スリットサイズ)	グレーティング / フィルタ	波長範囲 [nm]	スリット幅/光学分解能(FWHM) [nm]					
			5 μm	10 μm	25 μm	50 μm	100 μm	200 μm
HR-2UV220-xx HR-4UV220-xx HR-6UV220-xx	1,800 lpm Holographic UV / なし	250-400 250-400 250-400	0.12 0.08 0.12	0.17 0.15 0.16	0.21 0.18 0.20	0.34 0.30 0.34	0.64 0.56 0.64	1.22 1.07 1.23
HR-6UV240-xx	2,400 lpm Holographic UV	185-280	0.08	0.10	0.13	0.21	0.40	0.77
HR-2UV250-xx HR-4UV250-xx HR-6UV250-xx	1,200 lpm Holographic UV / なし	220-410 220-410 185-400	0.17 0.12 0.17	0.22 0.22 0.22	0.28 0.26 0.28	0.46 0.44 0.46	0.88 0.84 0.88	1.68 1.61 1.70
HR-2UVV250-xx HR-4UVV250-xx HR-6UVV250-xx	400 lpm ブレーズ@250nm / OSF	220-880 220-880 180-870	0.53 0.40 0.53	0.70 0.74 0.70	0.84 0.88 0.88	1.47 1.48 1.47	2.80 2.80 2.80	5.36 5.36 5.39
HR-2UVV300-xx HR-4UVV300-xx HR-6UVV300-xx	600 lpm ブレーズ@300nm / なし	220-650 220-650 200-650	0.35 0.26 0.35	0.46 0.48 0.46	0.58 0.57 0.58	0.97 0.96 0.97	1.84 1.82 1.84	3.52 3.48 3.54
HR-2UVV330-xx HR-4UVV330-xx HR-6UVV330-xx	500 lpm ブレーズ@300nm / なし	250-700 250-700 250-700	0.44 0.36 0.44	0.44 0.67 0.58	0.51 0.79 0.73	1.22 1.33 1.22	2.32 2.52 2.32	4.44 4.82 4.47
HR-2VIS400-xx HR-4VIS400-xx HR-6VIS400-xx	600 lpm ブレーズ@400nm / なし	350-800 350-800 350-800	0.35 0.26 0.35	0.43 0.48 0.46	0.51 0.57 0.58	0.97 0.96 0.97	1.84 1.82 1.84	3.52 3.48 3.54
HR-2VIS450-xx HR-4VIS450-xx HR-6VIS450-xx	2,400 lpm Holographic VIS / OF1 >395nm	450-530 450-530 450-525	0.08 0.05 0.08	0.11 0.11 0.10	0.14 0.13 0.13	0.21 0.22 0.21	0.40 0.42 0.40	0.77 0.80 0.77
HR-2VIS500-xx HR-4VIS500-xx HR-6VIS500-xx	600 lpm ブレーズ@500nm / OSF	400-850 400-850 400-840	0.35 0.26 0.35	0.46 0.48 0.46	0.58 0.57 0.58	0.97 0.96 0.97	1.84 1.82 1.84	3.52 3.48 3.54
HR-2VIS550-xx HR-4VIS550-xx HR-6VIS550-xx	1,200 lpm Holographic VIS / OF1 >395nm	450-650 450-650 450-650	0.17 0.12 0.17	0.19 0.22 0.22	0.23 0.26 0.28	0.46 0.44 0.46	0.88 0.84 0.88	1.68 1.61 1.69
HR-2VIS600-xx HR-4VIS600-xx HR-6VIS600-xx	1,800 lpm Holographic VIS / OF1 >515nm	530-645 530-645 530-630	0.12 0.08 0.12	0.16 0.15 0.16	0.20 0.18 0.20	0.34 0.30 0.34	0.64 0.56 0.64	1.22 1.07 1.23
HR-2VN400-xx HR-4VN400-xx HR-6VN400-xx	400 lpm ブレーズ@400nm / OSF	350-1025 350-1025 350-1025	0.53 0.40 0.53	0.70 0.70 0.70	0.84 1.20 0.88	1.47 1.48 1.47	2.80 2.80 2.80	5.36 5.36 5.39
HR-2VN750-xx HR-4VN750-xx HR-6VN750-xx	600 lpm ブレーズ@750nm / OF1 >515nm	520-955 520-955 520-950	0.35 0.26 0.35	0.42 0.48 0.46	0.50 0.57 0.58	0.97 0.96 0.97	1.84 1.82 1.84	3.52 3.48 3.54
HR-2N500-xx HR-4N500-xx HR-6N500-xx	900 lpm ブレーズ@500nm / OF1 >550nm	750-1000 750-1000 750-1000	0.27 0.17 0.27	0.25 0.31 0.36	0.30 0.37 0.45	0.76 0.63 0.76	1.44 1.19 1.44	2.75 2.28 2.77
HR-2N750-xx HR-4N750-xx HR-6N750-xx	1,200 lpm ブレーズ@750nm / OF1 >550nm	750-900 750-900 750-900	0.17 0.12 0.17	0.20 0.22 0.22	0.24 0.26 0.28	0.46 0.44 0.46	0.88 0.84 0.88	1.68 1.61 1.69
HR-2N1000-xx HR-4N1000-xx HR-6N1000-xx	600 lpm ブレーズ@1 μm / OF1 >550nm	750-1100 750-1100 750-1100	0.35 0.25 0.35	0.38 0.48 0.46	0.46 0.57 0.58	0.97 0.96 0.97	1.84 1.82 1.84	3.52 3.48 3.54
HR-2XR200-xx HR-4XR200-xx HR-6XR200-xx	300 lpm ブレーズ@200nm / OSF	220-1100 220-1100 200-1000	0.71 0.54 0.71	0.63 1.00 0.94	0.78 1.19 1.18	1.97 2.00 1.97	3.76 3.78 3.76	7.19 7.24 7.24
HR-2XR300-xx HR-4XR300-xx HR-6XR300-xx	300 lpm コンポジットブレーズ / OSF	220-1100 220-1100 200-1100	0.71 0.54 0.71	0.94 1.00 0.94	1.18 1.19 1.18	1.98 2.00 1.97	3.76 3.78 3.76	7.19 7.24 7.24
HR-2XR500-xx HR-4XR500-xx HR-6XR500-xx	300 lpm ブレーズ@500nm / OSF	220-1100 220-1100 190-1100	0.71 0.54 0.71	0.84 0.80 0.94	1.13 1.00 1.18	1.97 2.00 1.97	3.76 3.78 3.76	7.19 7.24 7.24