



モジュール式ラマンシステム(QEPro) RAMAN-QE

RAMAN-QEは、裏面入射型CCDディテクタを搭載し、これまでにオーシャンオプティクス社が開発した中で最も高S/Nの小型ファイバ分光器QEProをベースとしたモジュール式ラマンシステムです。励起用レーザー、各種ラマンプローブをご用意しています。また、弊社製分光測定用標準ソフトウェアOPwave+に対応しており、容易なオペレーションを実現します。



システム構成例 ▲
分光器：QEPro
レーザー：LASER-785
ラマンプローブ：RIP-RPB

励起レーザー

励起光としてコンパクトな半導体レーザーをご用意しています。

	LASER-785	LASER-532
ピーク波長	785nm	532nm
出力	350mW	100mW
スペクトル幅	<0.15nm	<0.05nm

ラマンプローブ

励起レーザーの波長に対応した光学フィルタを内蔵したラマンプローブです。用途に応じて、レンズ(焦点距離:5, 7.5, 10mmから選択可能)、ファイバコア径(50, 100, 200, 300, 400μmから選択可能)が選択できます。

	詳細	プローブサイズ (mm)	ファイバ長
RIP-RPB	ラボラトリプローブ (焦点距離7.5mmレンズのみ)	114×38×12.7	1.5m
RIP-RPS	ステンレススチールプローブ	12.7 OD×101 length	5m
RIP-RP2	高温 (200°C) 対応ステンレススチール浸漬式プローブ	15.87 OD×203 length	5m
RIP-RPR-H	高温 (200°C) 高圧 (1500psi) 対応 ゴールドガスケットハステロイC浸漬式プローブ	15.87 OD×330 length	5m
RIP-RPR-S	高温 (200°C) 高圧 (1500psi) 対応 リング付ステンレススチール浸漬式プローブ	15.87 OD×330 length	5m
RIP-PA-SH	キューベット用サンプルホルダ	—	—

システム構成例

QEPro分光器のグレーティングとスリットの選択により、スペクトル範囲と分解能(参考値)が決定します。

スペクトル範囲	励起波長	グレーティング	スリット	分解能(参考値)
150~4000 cm ⁻¹	532 nm	H6	10 μm	~ 8 cm ⁻¹
150~4000 cm ⁻¹	532 nm	H6	25 μm	~ 10 cm ⁻¹
150~7500 cm ⁻¹	532 nm	H14	10 μm	~ 16 cm ⁻¹
150~7500 cm ⁻¹	532 nm	H14	25 μm	~ 19 cm ⁻¹
150~2100 cm ⁻¹	785 nm	H6	50 μm	~ 6 cm ⁻¹
150~2100 cm ⁻¹	785 nm	H6	100 μm	~ 8 cm ⁻¹
150~3950 cm ⁻¹	785 nm	H14	50 μm	~ 13 cm ⁻¹
150~3950 cm ⁻¹	785 nm	H14	100 μm	~ 18 cm ⁻¹

励起レーザー選択や光学系のカスタマイズ

メーカー標準品以外のレーザー (LDやNd:YAGレーザーなど) のご選択や光学系 (ワーキングディスタンス、観察エリア、光スポット径など) のカスタム対応が可能です。是非ご相談ください。

SERS基板



オーシャンオプティクスのSERS (Surface-Enhanced Raman Spectroscopy: 表面増強ラマン分光) 基板は、プラズモン共鳴により微弱なラマン散乱光を増幅させることが可能です。これにより、微量レベルの検出を実現します。

	RAM-SERS-AU	RAM-SERS-AG
基板サイズ	25.4×76.2×1mm	25.4×76.2×1mm
アクティブエリア	5.5mm diameter circle	5.5mm diameter circle
活性表面構造	Gold (Au) Nanoparticles	Silver (Ag) Nanoparticles
基板材質	ホウケイ酸ガラス	ホウケイ酸ガラス
ラマン励起波長	785nm	532nm
推奨使用期限*	1.5ヶ月	1ヶ月
再利用	不可	不可
励起レーザー出力	≤20mW	≤20mW
検体容量	15μL	15μL

*あくまで目安の期間となります。

アプリケーション

- 化学分析
- 医療用分析
- 生体分析
- 食品検査
- 水質検査



オーシャン フォトニクス 株式会社 光計測ソリューション課

〒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
http://www.oceanphotonics.com E-mail: sales@oceanphotonics.com

