

オーシャンインサイト社の T300-RT、T200-RT 透過プローブは同社の分光器、光源と組み合わせることで溶液の透過、吸光測定が可能です。これらのプローブは特に測定現場でリアルタイムに行うサンプルモニタリングに最適です。



### 動作理論

ファイバからの照射光が平凸レンズを通り、サンプルを通過して平面裏面ミラーに当たります。このミラーから反射された光はレンズによって集光され、測定用ファイバに入射します。透過プローブの利点は外形 6.35 mm のステンレスもしくはフェルールプローブに納まるコンパクトな光学デザインにあります。トレードオフとしてサンプルからの透過光と後方散乱光を同時に測定してしまい、これらの内部反射によって測定ダイナミックレンジが制限されることです。ただ、低価格な透過プローブは多くのオンライン、実験室アプリケーションに費用対効果の高い選択となります。

### T300-RT デザイン

T300-RT-UV-VIS 透過ディッププローブは、照射用、測定用のコア径 300  $\mu\text{m}$  耐 UV ファイバ 2 本からなる外形 3.175 mm のステンレスアセンブリと、それをスライドインさせる外形 6.35 mm、127 mm 長のステンレスフェルールから構成されています。プローブアセンブリの各ファイバ端は SMA 905 コネクタで、それぞれ光源と分光器に接続出来ます。

### TP300 プローブ

TP300-UV-VIS プローブは、材質が PEEK 材の光路に透過型フィルムが設置可能なティップ (RT-PH) を装備した透過プローブです。照射光はフィルムを通過してミラーに反射して、再度フィルムを通過して分光器に接続されている測定用ファイバに導かれます。サンプルはフィルムの両側を自由に流れるようになっています。RTP-2-10 (2 - 10 mm 可変可能) を使用することで、TP300-UV-VIS をルーチン透過測定用に使用出来ます。

### T200-RT デザイン

T200-RT-VIS-NIR は T300-RT-UV-VIS と同じ光学デザインで、可視近赤外域対応のコア径 200  $\mu\text{m}$  ファイバをアセンブリした透過ディッププローブです。

### プロセスアプリケーション

両プローブをパイプやリアクターにインストールする際に標準のスウェーじロックに設置出来ます。プローブの光学系はエポキシで接着されているので、大抵の溶剤に対して耐性があり、耐熱性にも優れています。

### ネジ式ティップ：光路長の選択

両プローブの使用に必要なネジ式、取替え可能なプローブチップがあります。RT シリーズチップは 2 mm、5 mm、10 mm の光路長を揃えており、サンプル溶液の濃度に応じて選択可能です。

## 仕 様

ファイバタイプ	T300: コア径 300 $\mu$ m 耐 UV ファイバもしくは可視近赤外用光ファイバ T200: コア径 200 $\mu$ m 可視近赤外用光ファイバ
外形	6.35 mm
プローブ長	127 mm
ファイバ長	2 m
分岐点	プローブ先端から 1.5 m
ファイバ材質	石英
プローブ接液面材質	ステンレス、石英、Epotek 353ND
光路長	2、5、10 mm
内部材質	アルミ
圧力	～ 100 psi
ファイバジャケット	PVC Monocoil
プローブスリーブ	ステンレス
コネクタ	SMA 905
動作温度	～ 100 $^{\circ}$ C スリーブなし

## オーダガイド

型番	製 品
T300-RT-UV-VIS	透過ディッププローブ
	: コア径 300 $\mu$ m 耐 UV ファイバ (200-1100nm) $\phi$ 6.35mm フェルール
T300-RT-VIS-NIR	透過ディッププローブ
	: コア径 300 $\mu$ m 可視近赤外対応ファイバ (400 - 2500 nm) $\phi$ 6.35 mm フェルール
T200-RT-VIS-NIR	透過ディッププローブ
	: コア径 200 $\mu$ m 可視近赤外対応ファイバ (400 - 2500 nm) : $\phi$ 6.35 mm フェルール
RT-2MM	T200-RT, T300-RT 透過プローブ用ティップ : 光路長 2 mm
RT-5MM	T200-RT, T300-RT 透過プローブ用ティップ : 光路長 5 mm
RT-10MM	T200-RT, T300-RT 透過プローブ用ティップ : 光路長 10 mm

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 9F

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

URL ; <http://www.oceanphotonics.com> E-MAIL ; [sales@oceanphotonics.com](mailto:sales@oceanphotonics.com)