

# MAX-OXT 熱酸化モジュール

## FTIRガスアナライザーのスペクトル干渉によるノイズを除去

Thermo Scientific™ MAX-OXTサーマルオキシダイザーモジュールは、Thermo Scientific™ MAX-iR™ FTIRガスアナライザーに取り付けて、水などのスペクトル干渉によるノイズを除去します。このモジュールにより、スペクトル分析の質が劇的に向上し、結果を簡単に検証できます。

MAX-OXTモジュールとMAX-iRアナライザーの併用により、MAX-iRアナライザーを単独で使用した場合と比較してホルムアルデヒドやエチレンオキシドなどの化合物の検出下限を低くすることができます。エチレンオキシドは強力な発がん性物質であり、医療用滅菌施設では従業員を保護するためにモニタリングしなければならない変異原です。MAX-OXTモジュールをエチレンオキシドの分析に適用すると、Thermo Scientific™ StarBoost™テクノロジー搭載のMAX-iRアナライザーは、水分ピークの1,000倍以上小さいエチレンオキシドの吸光度ピークを簡単に検出できます。

MAX-OXTモジュールは低温触媒酸化システムであり、2つのモードがあります。1つはサンプルを変化させないモード（バイパスモード）、もう1つは酸化によってサンプルを変化させるモード（酸化モード）です。酸化経路に入り、低温で触媒酸化できる物質はサンプルから除去されます。酸化モードでは、アルコール、ケトン、アルデヒド、酸、エーテル、酸化物や芳香族化合物（ベンゼン、トルエン）のような物質は試料から除去されますが、 $H_2O$ 、 $CO_2$ 、 $CH_4$ 、 $C_2H_6$ 、その他の脂肪族炭化水素のような他の潜在的な妨害ガスはそのまま通過します。この酸化ガス混合物の赤外スペクトルをリファレンスとして回帰分析に加えると、リファレンスがサンプルのスペクトルとほぼ完全に一致するため、水のようなガスによるスペクトル干渉を100倍以上減らすことができます。



### MAX-OXT 熱酸化モジュール

モジュールの酸化チャンバーは200℃まで動作可能です。2つの酸化触媒コアが分析物のブレイクスルーを防ぎ、より高いサンプル流量と速い応答時間を可能にします。サーマルカットオフスイッチは、ワーリレーが故障した場合にMAX-OXTモジュールの過熱を防ぎます。

動作原理は複雑ですが、MAX-OXTモジュールの使用は簡単です。MAX-iRアナライザーとモジュールは、Thermo Scientific™ MAX-Acquisition™ ソフトウェアによって自動的に制御されます。

## MAX-OXT モジュール仕様

## 性能

二重の酸化触媒コア

酸化温度範囲: 35~200 °C

サンプル流量: 1~10 L/min

流路切替用高温空気圧バルブ

湿気による結露を防止するWatlow™ヒーターコントローラー

プログラマブルロジックコントローラー (PLC)

サーマルカットヒューズ

ラックマウント可能、3 U

## 設置要件

電源	110 VAC、50/60 Hz、5.3 A max
	208~240 VAC、50/60 Hz、2.6 A max
バルブ切り替え用ガス	窒素またはクリーンドライエア (CDA)、80 psig

## サイズ

W × D × H	483 mm × 589 mm × 134 mm
重量	11.5 kg

詳細はこちらをご覧ください [maxanalytical.com/max-ir](https://maxanalytical.com/max-ir)

研究用のみ使用できます。診断用には使用いただけません。  
© 2023 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved.  
All trademarks are the property of Thermo Fisher Scientific and its subsidiaries unless otherwise specified.  
実際の価格は、弊社販売代理店までお問い合わせください。  
価格、製品の仕様、外観、記載内容は予告なしに変更する場合がありますのであらかじめご了承ください。  
標準販売条件はこちらをご覧ください。 [thermofisher.com/jp-tc](https://thermofisher.com/jp-tc) FTIR215-A23120B

## サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社

分析機器に関するお問い合わせはこちら

TEL: 0120-753-670 FAX: 0120-753-671

✉ [Analyze.jp@thermofisher.com](mailto:Analyze.jp@thermofisher.com)

facebook.com/ThermoFisherJapan

@ThermoFisherJP

[thermofisher.com](https://thermofisher.com)