

普及版プロトン移動反応TOF質量分析計 PTR-TOF 1000 ultra



※写真は導入部の1.2 mのPEEK配管及び温度制御被覆ホースを含んでおりません。

■ 特徴

- 大気及びガス中の VOC 成分を、多成分同時に一瞬でリアルタイム測定します。
- 質量数範囲 1~10,000 amu、検出限界 5 pptv 以下(1 分積算、トリクロロベンゼンの場合)、サンプリング流量 50~800 sccm が標準です。
- 普及版プロトン移動反応 TOF 質量分析計 PTR-TOF 1000 をベースとして、新開発のイオンブースターファンネル技術により感度 10 倍を達成しています。
- 飛行時間型質量分析計を採用しても 6 桁の直線定量範囲を実現しています。
- オプションの切換え可能一次イオン源 (SRI/SRI+) を使用すると、一次イオンを H_3O^+ 、 O_2^+ 、 NO^+ 、 Kr^+ と切換えることにより適用対象がさらに拡大し、定性機能も強化されます。

普及版プロトン移動反応TOF質量分析計 PTR-TOF 1000 ultra



■ 適用対象

食品、香料科学

自動車排ガス測定

大気環境測定

生物学研究

室内汚染測定

工業プロセス監視

医学、薬学研究

法医学、保安

■ 仕様

性能	イオン化方式	H ₃ O ⁺ (標準) ; プロトン移動反応による化学イオン化 O ₂ ⁺ (SRI オプション) ; 電荷移動反応による化学イオン化 NO ⁺ (SRI オプション) ; 水素イオン引抜きまたは付加、電荷移動反応による化学イオン化 Kr ⁺ (SRI+ オプション) ; 電荷移動反応による化学イオン化
	検出方式	普及版直交加速リフレクトロン飛行時間型質量分析計によるイオン計数検出
	測定対象化学種	H ₃ O ⁺ (標準) ; アルカン、エチレン及びアセチレンを除く揮発性有機化合物、硫化水素等 O ₂ ⁺ (SRI オプション) ; ハロアルカン、エチレン及びアセチレンを含む揮発性有機化合物、アンモニア等 NO ⁺ (SRI オプション) ; アルカン及び H ₃ O ⁺ と同様 Kr ⁺ (SRI+ オプション) ; 一酸化炭素、二酸化炭素、二酸化窒素、二酸化硫黄及び O ₂ ⁺ と同様
	質量数測定範囲	1 ~ 10,000 amu
	質量分解能	1,500 以上 (m/z 60 以上の場合)
	スペクトル収集速度	最高 150 kHz
	応答時間	100 ms 以下
	感度	400 cps/ppbv 以上 (トリクロロベンゼンの場合)
	検出限界	5 pptv 以下 (トリクロロベンゼン、1 分積算の場合)
	直線定量範囲	5 pptv ~ 5 ppmv
	サンプリング導入部	流量 ; 50 ~ 800 sccm、温度 ; 常温 ~ 180℃
	反応チャンバ温度	40 ~ 120℃
	信号入出力	10/100 イーサネット (TCP/IP)、デジタル入出力 ×8、アナログ入力 ×2、アナログ出力 ×2
	ソフトウェア	運転・データ収集 ; IONITOF v. 1.7、データ解析 ; PTR-MS Viewer v. 3.1 カスタムアプリケーションソフトウェア各種 (オプション)
	コンピュータ	15.6 インチラップトップコンピュータ Windows 7 Professional 64 ビット、Intel i5-4200M 2.50 GHz、4 GB DDR3LSDRAM、500GB HDD、DVD+/-RW×8、Dell ワイヤレス 1550、USB ポート ×3

外観

寸法	L 80 cm × W 60 cm × H 91 cm
重量	150 kg
電源	AC 100 V/200 V、50/60 Hz
消費電力	1500 W

製品改良のため予告なく仕様を変更する場合があります。あらかじめ御了承下さい。

本製品に関するお問合せは



株式会社 汀線科学研究所

〒192-0045 東京都八王子市大和田町 3-12-7

TEL 042-660-0212 FAX 042-660-0365

E-mail info@shorelinesci.jp

担当