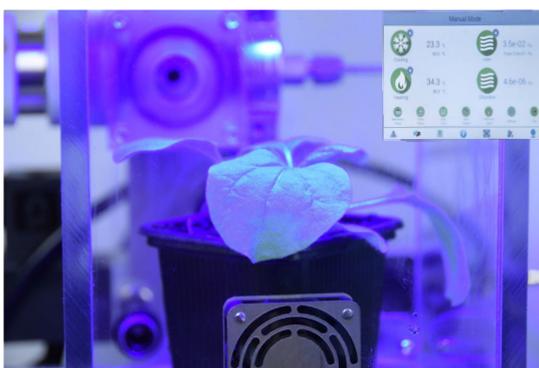




質量分析検出機能を備えたコンパクトなガスアナライザー

MS GAS-100は、同位体、溶媒、揮発性有機化合物などのガスと揮発性物質の複雑な分析用に設計された、質量分析検出器付きのコンパクトなガスアナライザーです。

植物、藻類、酵母、細菌などのバイオテクノロジー、生化学的手法、環境分析、その他多くの関連分野に使用できます。



- 多くの分野で活用可能な製品 (特に植物、藻類、酵母、細菌等のバイオテクノロジー分野)
- 複数ガスの長期測定
- メンブレンインレットまたはニードルバルブインレットの使用で、気体液体共に対応
- コンパクトな筐体
- 正確且つ高感度で迅速な測定を実現



検出器は、10ppm以下の感度を持つファラデーと100ppb以下の感度を持つ連続二次電子増倍管(C-SEM)の2種類を用意しました。ダイヤフラムバックアップポンプMVPとターボ分子ポンプHiPaceSplitFlowの組み合わせにより、高効率な真空ポンプシステムを実現しました。サーモスタット発熱体により真空チャンバーベーキングを行い、質量分析計内部の不要な不純物を除去します。電子制御のスターリングクーラーは、水分子のバックグラウンドを非常に効率的に抑制し、イオン源の寿命を大幅に延ばします。



MS GAS-100標準バージョン

- ターボ分子ポンプHiPace (Pfeiffer Vacuum, Asstar, ドイツ)
- ダイヤフラムバックアップポンプMVP (Pfeiffer Vacuum, Asstar, ドイツ)
- 検出器-ファラデーカップ
- 残留ガス分析装置(RGA)PrismaPlus またはPrismaPro、質量範囲1~100 amu (Pfeiffer Vacuum, Asstar, ドイツ)



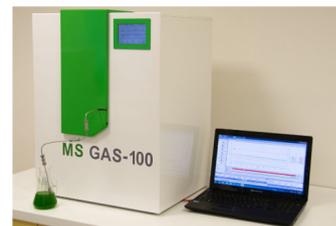
- 2つの独立したフィラメントを備えたオープンイオン源 (材料: yttriatedイリジウム)-イオン化法: 電子衝撃
- サーモスタット発熱体
- 高真空圧センサー
- 吸気口圧力センサー
- スターリングクーラー

- ショートメンブレンプローブ (PDMS) 長さ15 cm
- ロングメンブレンプローブ (PDMS) 長さ30 cm
- 電源ケーブル
- 制御用ノートパソコン
- イーサネットケーブル
- 制御用ソフトウェアQuadera

質量分析可能なタイプ

タイプ	受光器	分析範囲
MS GAS-100/F	ファラデーカップ	0 ~ 100 amu
MS GAS-100/SEM	ファラデーカップ及びC-SEM	0 ~ 100 amu
MS GAS-200/F	ファラデーカップ	0 ~ 200 amu
MS GAS-200/SEM	ファラデーカップ及びC-SEM	0 ~ 200 amu
MS GAS-300/F	ファラデーカップ	0 ~ 300 amu
MS GAS-300/SEM	ファラデーカップ及びC-SEM	0 ~ 300 amu

技術仕様書 MS GAS-100



仕様	
測定原理	ガス、揮発性有機化合物、および/または溶媒のオンライン測定
質量分析計	残留ガス分析計(RGA)PrismaPlusまたはPrismaPro(Pfeiffer Vacuum, Asstar, ドイツ)
質量範囲	1~100 amu, 1~200 amu, 1~300 amu
イオン源	オープンバージョン、2つの独立したフィラメント (材料:yttriatedイリジウム)電子衝撃
検出器	ファラデー(感度<10ppm)又は 二次電子増倍管(感度<100ppb)
真空システム	ターボ分子ポンプHiPace(Pfeiffer Vacuum, Asstar, ドイツ) ダイヤフラムバックアップポンプMVP(Pfeiffer Vacuum, Asstar, ドイツ)
インレットオプション	メンブレンプローブ(PDMS)
暖房システム	サーモスタット発熱体100W-到達可能な最高温度100°C
冷却システム	冷却トラップ - 最低温度-80°C、電子制御
圧力センサー	質量分析チャンバー内の全圧を測定するための高真空圧力センサー 質量分析計を保護するための入口圧力センサー
タッチスクリーン	システム制御と実際の測定値
バイオス	アップグレード可能なファームウェア
通信ポート	イーサネットTCP/IP
制御用コンピュータ	質量分析の調整と測定データの取得のためのソフトウェアQuadera またはPV質量分析を備えたノートパソコン
寸法	54.5 x 72 x 45.5 cm
重量	65 Kg
電源	110-240 V AC

