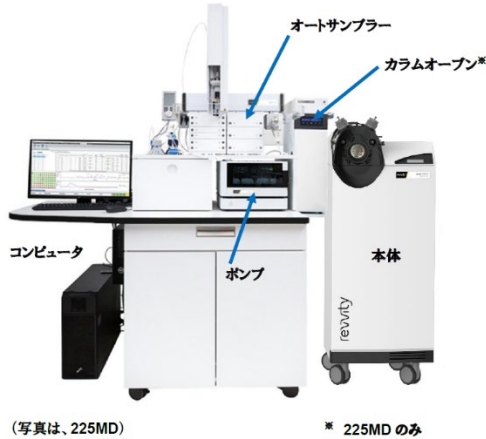


QSight 質量分析装置

【形状・構造及び原理等】

* 1. 構成



本装置は、質量分析装置である本体、装置制御用のコンピューター、測定試料を装置に送るオートサンプラー及び送液用のポンプより構成されています。カラムオープンはバージョン 225MD にのみ接続可能となります。

2. 本体の寸法及び重量

幅 (cm)	奥行 (cm)	高さ (cm)	重量 (kg)
50	62	137	145

3. 本体の電氣的定格

電源電圧 (V)	電源周波数 (Hz)	最大消費電力 (kVA)
190-240	50/60	2.9

4. 作動・動作原理

本装置は、トリプル四重極型質量分析装置です。
前処理された検体等の入った 96 ウェルプレートオートサンプラーに設置します。オートサンプラーにより検体等は本体装置に注入され、イオンソース内においてイオン化されます。得られたイオンを質量によって電場で分離する事で、検体中の化合物を同定及び定量することが出来ます。
また、バージョン225MDには2つのプローブが常設されており、切り替えにより、より複数の項目を測定することが出来ます。

5. 品目仕様等

性能

1) QSight™ 質量分析装置(本体)

バージョン	プローブ	質量範囲 (m/z)	スキャンスピード (Da/Sec)	質量ドリフト (u/24h)	極性切替 (ms)	最小滞留時間 (ms)
210MD	ESI	5-1,500	27,000	<0.05	<10	1
225MD	ESI APCI					

2) その他主要構成品
コンピューター
オートサンプラー
ポンプ
カラムオープン

【使用目的又は効果】

本装置は、ヒト試料中の無機又は有機化合物をイオン化し、電場又は磁場による質量分離により同定及び定量を自動又は半自動で行う。

【使用方法等】

1. 設置時の注意

- 1) 本装置の設置・移設は弊社担当者が行います。
- 2) 本装置を設置する際は、以下に示す場所に設置して下さい。
 - ・ 直射日光が当たらない場所
 - ・ 水等がかからない場所
 - ・ 塵や埃の少ない場所
 - ・ 温湿度の変動が激しくない場所
 - ・ 傾斜の少ない平らな場所
 - ・ 振動の少ない場所
 - ・ 電圧変動の激しくない場所
 - ・ 周りに著しいノイズを出す機械がない場所
 - ・ 空調設備や他の機器からの排気があたらない場所
 - ・ 化学薬品を保管していない場所
 - ・ 薬品ガスの発生しない場所

2. 使用方法の概略

- 1) 装置本体及びコンピューターの電源を入れる。
- 2) オートサンプラーの電源を入れる。
- 3) ポンプの電源を入れる。
- 4) カラムオープンの電源を入れる。(バージョン 225MD のみ)
- 5) 制御ソフトを起動させる。
- 6) 測定用プレートをオートサンプラーに設置する。
- 7) 測定メソッドを選択し、バッチファイルを作成する。
- 8) 測定を開始する。
- 9) 測定終了後、プレートを取り出す。
- 10) 制御ソフトにて測定結果の解析、確認を行う。
- 11) 測定結果をレポートする

詳細は機器マニュアルを参照して下さい。

【使用上の注意】

一般的注意事項

- 1) 本装置のトレーニングを受けていない方は、単独で使しないで下さい。
- 2) 予め定められた保守点検事項を必ず実施して下さい。
- 3) 故障の際には、取扱説明書に記載された範囲内で処置を行い、それ以外については製造販売元にお問い合わせ下さい。
- 4) 装置のアースが安全に接続されていることを確認して下さい。
- 5) 清掃・点検及び施設、停電の際には、電源を切して下さい。
- 6) 全てのコード類が確実に接続されていることを確認して下さい。
- 7) ヒューズを交換する場合は、同タイプ、同定格のものを使用して下さい。
- 8) 移設、輸送を行う場合には、製造販売元に連絡して下さい。
- 9) 本装置の傍らでの携帯電話等電磁波を発生する機器の使用は、本装置に障害を与えたり悪影響を及ぼしたりする恐れがあるので、電源を切して下さい。
- 10) 規定の寸法のサンプル容器(マイクロプレート)を使用して下さい。
- 11) 本装置は、医療情報システムの安全管理に関するガイドラインに準拠した環境のネットワークで使用して下さい。

取扱説明書を必ずご参照ください。

- 12) ネットワークに接続した環境で使用する場合は、コンピューターウィルス及び情報の漏洩等に注意して下さい。
- 13) 感染を防ぐため、下記操作や保守の実施時には必ず保護手袋・保護眼鏡・保護衣を着用して下さい。又、試薬や廃液が身体に付着した場合には、水洗い及び消毒し、必要に応じ医師の診断を受けて下さい。
 - ・ 患者試料、標準液や精度管理試料を取扱う場合
 - ・ 廃液を取扱う場合
 - ・ 保守点検を実施する場合
- 14) 本装置を廃棄する場合には、法律に従った適正な処理を行って下さい。
- 15) その他、装置の注意事項の詳細は、取扱説明書(ユーザーマニュアル)を参照して下さい。

【保管方法及び有効期間等】

1. 貯蔵・保管方法

- **・ 周囲温度: - 25 ～ 60 °C
 ・ 相対湿度: 20 ～ 80 % (結露しないこと)

2. 有効期間・使用の期限(耐用期間)

使用上の注意を守り、正規の保守・点検を行った場合の耐用年数は使用開始(据付け)後7年です。[当社データによる]

【保守・点検に係る事項】

1. 使用者による保守点検事項

	項目	周期
MSMS 本体	ESI ニードルの交換	サンプル注入 3000 回 (31 プレート・1 サンプル 20 μ L) または 60,000 μ L (1 週間あたり高処理量の場合) または 1mL/分 500psi より高い圧力で使用
MSMS 本体	自動校正	サンプル注入 3000 回 (31 プレート・1 サンプル 20 μ L) または 60,000 μ L (1 週間あたり高処理量の場合) または低感度で質量シフトを見つける手法での使用
MSMS 本体	自動 DV 最適化	3000 回の注射 (31 プレート・1 サンプル 20 μ L) または 40,000 μ L (1 週間あたり高処理量の場合) または低感度でピーク幅シフトを見つける手法での使用
MSMS 本体	イオン源内部の洗浄	ノイズが多発または感度低下の際
オートサンプラー	インラインフリップフィルター交換	10,000 回の注入 (20 μ L の注入で 104 個の 96 ウェルプレート) または 200,000 μ L (他の注入量を使用する場合) またはフィルターにより 1mL/min で 500 psi を超える圧力
オートサンプラー	シリンジニードル交換	必用に応じて
オートサンプラー	シリンジ交換	25,000 回の注入ごと (260 個の 96 ウェルプレート) またはシリンジが漏れ始める場合

ポンプ	ポンプのページ	16 時間以上使用しない場合
ポンプ	O-リングおよびシールの交換	リークが発生した場合
ポンプ	プランジャーの交換	リークが発生した場合

詳細は機器マニュアルを参照して下さい。

2. 業者による保守点検事項

弊社の担当者が定期的を実施する保守点検事項があります。
 詳細は、担当者にお問い合わせ下さい。

【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

1. 製造販売業者

株式会社レビティジャパン
 〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜 3-2-3
 TEL: 045-330-9615、FAX: 045-330-9625

2. 製造業者

Wallac Oy
 Mustionkatu 6, FI-20750 Turku, Finland

取扱説明書を必ずご参照ください。