

「微生物迅速同定装置」仕様書

1. 仕様機種

細菌、酵母、および糸状菌（カビ）の質量スペクトルを測定し、その測定データから「菌種」を同定する解析システムを有する質量分析装置部、ならびに赤外吸収スペクトルを測定し、その測定データから「菌株」を同定する解析システムを有するフーリエ変換赤外分光装置部から構成される「微生物迅速同定装置」（下図参照）

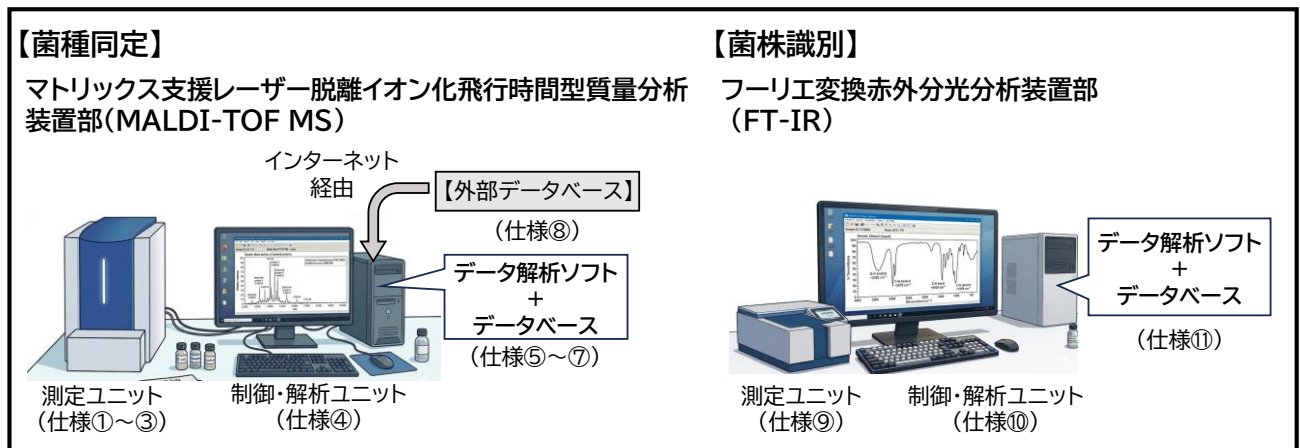
なお、機種については「2. 要求仕様」に示す要求仕様を満たす（1）および（2）とする。

（1）マトリックス支援レーザー脱離イオン化飛行時間型質量分析装置（MALDI-TOF MS）部

MALDI バイオタイパー Sirius RUO システム（ブルカー株式会社製）

（2）フーリエ変換赤外分光分析装置（FT-IR）部

IR バイオタイパー（ブルカー株式会社製）



微生物迅速同定装置の構成図

2. 要求仕様

（1）マトリックス支援レーザー脱離イオン化飛行時間型質量分析装置(MALDI-TOF)部は以下の①～⑧の仕様を満たすものとする。

- ① 測定ユニットはマトリックス支援レーザー脱離イオン化飛行時間型の質量分析装置であること
- ② ポジティブ（陽）イオン、およびネガティブ（陰）イオンの両方が検出可能であること。
- ③ 質量分析装置のイオン源の清掃は測定ユニットを分解することなく自動で実施できること
- ④ 制御・解析ユニットとなるパソコンは測定ユニットメーカーが指定するもの、もしくはそれと同等以上のスペックを有すること
- ⑤ 細菌、糸状菌（カビ）、酵母の菌種の同定が可能であること
- ⑥ データ解析ソフトは買取型であること（ライセンス更新料等が発生しない）

- ⑦ データベースはユーザー側で任意に編集が可能であること
- ⑧ 制御・解析ユニットに格納されているデータベースのほか、外部機関（ナショナルバイオリソースプロジェクト(NBRP) と(独)製品評価基盤技術機構(NITE)) が提供するデータベースの利用が可能であること

(2) フーリエ変換赤外分光装置 (FT-IR) 部は以下の仕様を満たすものとする。

- ⑨ 微生物の菌株識別分析に必要な赤外波数領域(4,000~600 cm⁻¹)における赤外吸収スペクトルの測定が可能であること
- ⑩ 制御・解析ユニットとなるパソコンは測定ユニットメーカーが指定するもの、もしくはそれと同等以上のスペックを有すること
- ⑪ 制御・解析ユニットに格納された解析用ソフトは MALDI-TOF MS 部から取得したデータを統合・補完的に活用できる機能を有すること

3. 設置場所

福岡県工業技術センター生物食品研究所 2階 機器分析室
(福岡県久留米市合川町 1465-5)

4. 納入、設置、調整、検査、保守

- (1) 入札前に生物食品研究所が指定する設置場所の面積、電源、水道、ガス、環境などの精査を行い、搬入、据付、検査などに問題がないことを十分確認し、必要に応じて入札前に対応すること。
- (2) 当該装置は指定の設置場所へ据え付けすること。
- (3) 納入品は、中古品や改造品ではなく、未使用の新品であること。ただし、動作確認による使用は除くものとする。
- (4) 納入時期は生物食品研究所と綿密に協議のうえ、生物食品研究所の指示に従って納品すること。
- (5) 各機器の納入、据付は納入業者の責任で実施すること。納入時に必要な機器はすべて納入業者が用意すること。納入時に生物食品研究所の建物や物品に破損が生じた場合、その修理費用は納入業者が負担し原状回復を行うこと。
- (6) 据付後に、生物食品研究所の担当者立ち合いのもと検査を実施し、当該物品が正常に稼働し、すべての仕様を満たしていることを確認すること。
- (7) 検収後、短くとも一カ年を保証期間とし、正常な使用において発生した故障については、速やかに無償にて、修理または交換を行うこと。ただしメーカーが別途保証期間を指定しているパーツ等についてはそれに準ずるものとする。
- (8) 当該物品について日本語の取扱い説明書を付属すること。
- (9) 保守および不具合などの技術的相談に応じるアフターサービスを継続的に行うこと。
- (10) 納品時の装置説明とは別に、職員および工業技術センター外部利用者を対象とした講習会を少なくとも1回は無償にて行うこと

5. その他

- (1) 本仕様書に定められた以外の事項で疑義が生じた場合には、生物食品研究所の指示に従うこと。