

質量分析装置仕様書

納入機種については、以下の仕様(基準)をすべて満たすものとする。

(1)構成内訳

質量分析装置 一式

(構成内訳)

- | | |
|-----------------------|----|
| 1. 本体 | 一台 |
| 2. 測定・解析用データシステム | 一台 |
| 3. タンパク、ペプチド解析用ソフトウェア | 一式 |
| 4. 微生物同定解析ソフトウェア | 一式 |

(2)仕様

1-1 本体部

- 1-1-1 本体はマトリクス支援レーザー脱離イオン化飛行時間 (TOFTOF) 型質量分析装置であること
- 1-1-2 ハイスピードかつ、良質で高感度なデータを取得するため、1~2,000Hz間の1Hzピッチで可変出来るソリッドレーザーを有すること。また、レーザーフォーカスサイズは10 μ m以内であること。
- 1-1-3 試料板は、その表面が疎水加工され、中心部が親水加工されてサンプルがその中心部に集まり、更に濃縮される機能を有すること。
- 1-1-4 試料の溶媒、濃度、量の違いにより濃縮効率が異なる為、その試料を均一に濃縮する為に試料板上に直径400、800 μ mの異なるアンカー(試料分注スポット)を有すること。
- 1-1-5 高分解能にてデータを取得する為、分子量3,147m/zにおいて、分解能40,000FWHM以上であること。
- 1-1-6 高精度にてデータを取得する為、精度は内部標準で1.5ppm以下、外部標準で5ppm以下であること。
- 1-1-7 高感度にてデータを取得する為、感度は250amolのFibrinoPeptideBを用い、S/N 200:1以上であること。
- 1-1-8 デジタイザーは、高質量域でも高分解能を実現する為4GHz以上であること。
- 1-1-9 イオン源の洗浄は、IRレーザーを用い、15分以内にて自動洗浄出来る機構を有すること。
- 1-1-10 真空ポンプは、オイル交換を必要としないオイルフリーポンプを採用していること。
- 1-1-11 TLCプレートから直接分子量情報を取得し、解析できる機構を有すること。

1-1-12 レーザー強度は、ピーク強度および分解能を同時にコンピューターが認識し
Fuzzy Logicによりコンピューターでコントロールされること

1-2 測定・解析用データシステム部

1-2-1 CPUはSingle-CPU-Quad-Core-processor 2.66GHz相当以上の性能、機能を有すること。

1-2-2 ハードディスク物理容量は2TB以上、メモリ12GB以上であること。

1-2-3 外部記憶装置としてDVD-ROMドライブを有すること。

1-2-4 OSは、Microsoft社製Windows 7（英語版または日本語版）相当以上の性能、機能を有すると判断されること。

1-2-5 タンパク質、ペプチド解析のソフトウェアを付属すること。

1-2-6 微生物同定のソフトウェアを付属すること。

(3)設置場所

生物資源学部棟 1 階 BN112 への設置費用を含むこととする。

(4)納入期限

平成 29 年 12 月 25 日までに納入可能であること。

※引渡し後、速やかに使用できる状態で納入すること。

※引渡し完了後、納入者の立ち会いにより取り扱い説明を行うこと。

(5)保証

納入物件の引渡し後 1 年以内に納入業者の責任による欠陥が生じた場合(消耗品は除く)には、無償にて修理または代品を納入するものとする。