

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計  
Matrix Assisted Laser Desorption / Ionization Time-of-Flight Mass Spectrometer

# MALDI-8030



# MALDI-8030

## コンパクトなフットプリントと、 ネガティブモードにも対応した高い汎用性

MALDI-8030は、コンパクトな設置面積と優れたパフォーマンス、ネガティブモードにも対応した高い汎用性により、品質管理 (QC) から臨床研究分野まで、幅広いユーザーニーズを満たすデュアルモードの卓上型MALDI-TOF質量分析計です。

MALDI-TOFの開発において長い歴史を持つ島津製作所が、さまざまな分析シーンに最適なソリューションを提供します。

### 主な特長

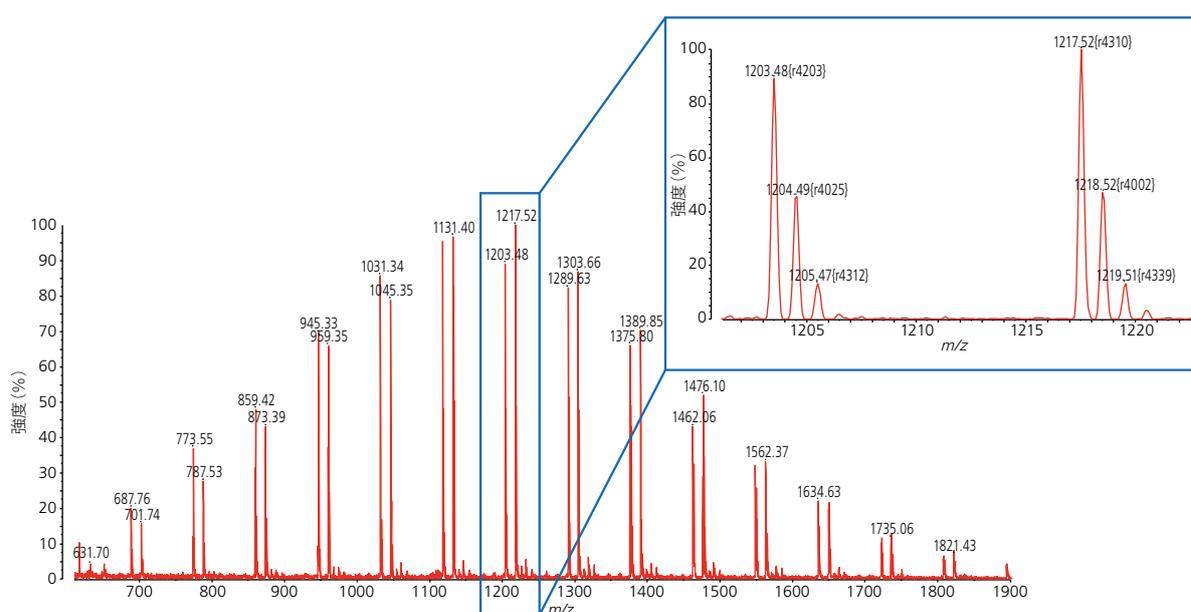
- デュアル極性リアモード (正負イオン) MALDI-TOF
- 200 Hz 固体レーザー、355 nm
- 迅速なサンプル導入のためのロードロックチャンバー
- UV レーザーによるイオン源クリーニング機能
- コンパクトな設置面積の卓上型
- 静かな運転音 (<55 dB)



### クラス最高の感度と分解能

ペプチド、タンパク質、ポリマーやオリゴ核酸などの品質管理やプロファイリング用途の測定において、MALDI-8030の高いスループットとフレキシブルな分析能力が威力を發揮します。

また、研究室における利用においても、MALDI-8030による迅速かつ簡便なサンプル測定は、大きなメリットがあります。



MALDI-8030 の負イオンモードで取得したPMAAスペクトル  
(青枠部分は拡大図、カッコ内は質量分解能を示す)

## 用途に応じて選択可能な サンプルプレート

スライドガラス型サンプルプレートFlexiMass™シリーズは、ユーザーの実験フローに応じて異なるタイプのプレートを選択することが可能です。

ディスプレイ型のFlexiMass-DSは、そのままの状態ですぐに使い、プレート洗浄の手間やキャリーオーバーのリスクがありません。ルーチン業務において簡便にお使いいただけます。再利用可能なステンレス製のFlexiMass-SRは、サンプル調製において消耗品の費用や、より長期間の使用を想定した場合に最適です。

## 高品質・低ランニングコスト

性能強化と長寿命化につながる部品の選択と構成部品数のスリム化を通じて、コンパクトな設置面積と優れたパフォーマンスの両立を可能とした信頼性と堅牢性の高いプラットフォームを作り上げました。

また、シンプルな装置デザインは、保守部品の交換および日々のメンテナンスにかかるコストを低減し、長期にわたる分析の品質維持に貢献します。

## 自動イオン源クリーニング機能 TrueClean

当社MALDI-TOF製品の特長を踏襲する大口径のイオン光学系は、長期間にわたるイオン源汚染のリスクを低減します。装置性能を長期間維持することにより、堅牢性の高いプラットフォームを提供します。

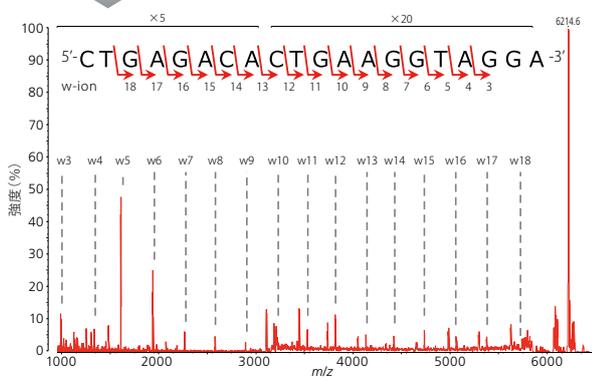
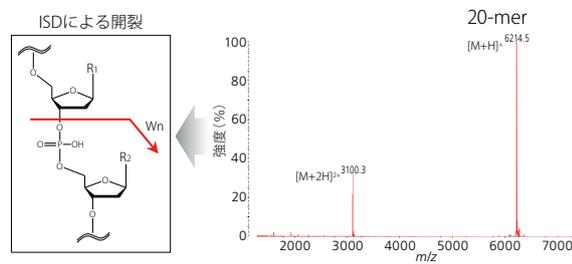
また、稼働時間をさらに長くするために、装置の真空を落とすことなくイオン引出電極のクリーニングを行えるようUVレーザーによる迅速な(<10 min)自動イオン源クリーニング機能TrueCleanを搭載しました。

## データベースによる管理

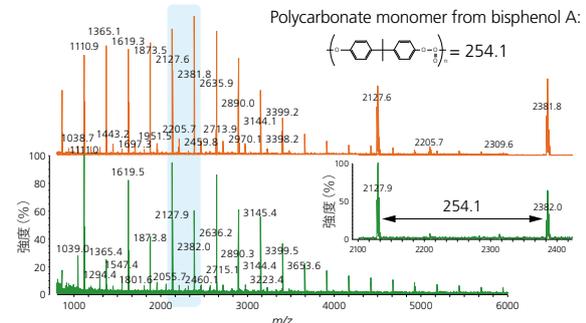
MALDI-8030はMALDI Solutions™によって制御され、測定データに含まれるパラメータやサンプルリストからなるすべての情報は、一元管理された堅牢なMicrosoft SQLデータベースに保存されます。このシステムは、装置管理者によりユーザーごとに異なる役割を与えることが可能で、データベースへのアクセスや装置の操作などの権限を管理できます。

## アプリケーション

### ■ 核酸の分子量測定とIn-source decay (ISD) による 内部配列解析

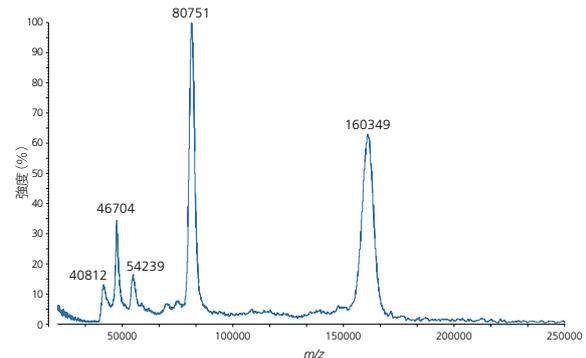


### ■ ポリマー分析



オレンジのマスペクトル：ポリカーボネートスタンダード  
緑のマスペクトル：CD由来のポリカーボネート  
挿入図：ハイライトされた領域の拡大図

### ■ イムノグロブリンA (IgA) を用いた 高分子量タンパク質の分析



## 仕様

質量範囲	m/z 1 ~ 500,000
質量分解能	>5,000 FWHM
感度	250 amol
質量精度	<20 ppm (内部標準)、<150 ppm (外部標準)
加速電圧	±15 kV (正/負イオン測定に対応)
レーザー	固体レーザー、波長:355 nm、繰返し周波数:50、100、200 Hz (可変)
飛行距離	850 mm
検出器	Electron Multiplier
イオン源クリーニング	自動機能 有 (内蔵固体レーザーによる)
運転音	<55 dB
本体外寸	W 600 × H 1,055 × D 745 mm (突起部を除く)
質量	92 kg
本体電源	単相 AC100 V、50/60 Hz、1 kVA

マイクロスコープステンレスサンプルプレート使用時、ポジティブイオンモードでの仕様です。

## 設置環境

温度	18~28 °C
湿度	70%以下 (結露しないこと)

FlexiMassは、株式会社島津製作所またはその関係会社の日本およびその他の国における商標です。  
MALDI Solutionsは、Kratos Analytical Ltd.の商標です。

本文書に記載されている会社名、製品名、サービスマークおよびロゴは、各社の商標および登録商標です。  
なお、本文中では「TM」、「®」を明記していない場合があります。  
本製品は、医薬品医療機器法に基づく医療機器として承認・認証等を受けておりません。  
治療診断目的およびその手続き上での使用はできません。  
トラブル解消のため補修用部品・消耗品は純正部品をご採用ください。  
外観および仕様は、改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。

製品情報 価格お問合せ



## 株式会社 島津製作所

分析計測事業部

604-8511 京都市中京区西ノ京桑原町1

東京支社 (官公庁担当) (03) 3219-5631 (大学担当) (03) 3219-5616 (会社担当) (03) 3219-5622	つくば支店 (官公庁・大学担当) (029) 851-8511 (会社担当) (029) 851-8515	名古屋支店 (官公庁・大学担当) (052) 565-7521 (会社担当) (052) 565-7531	広島支店 (082) 236-9652
関西支社 (06) 4797-7230	北関東支店 (官公庁・大学担当) (048) 646-0095 (会社担当) (048) 646-0081	京都支店 (官公庁・大学担当) (075) 823-1604 (会社担当) (075) 823-1603	九州支店 (官公庁・大学担当) (092) 283-3332 (会社担当) (092) 283-3334
札幌支店 (011) 700-6605	横浜支店 (官公庁・大学担当) (045) 311-4106 (会社担当) (045) 311-4615	神戸支店 (078) 331-9665	
東北支店 (022) 221-6231	静岡支店 (054) 285-0124	岡山営業所 (086) 221-2511	島津ホールセンター ☎ 0120-131691 (操作・分析に関する相談窓口) IP電話等:(075) 813-1691
郡山営業所 (024) 939-3790		四国支店 (087) 823-6623	