



# Agilent 6530 Accurate-Mass Q-TOF LC/MS

## データシート



6530 Accurate-Mass Q-TOF では、手動による操作が不要なオートチューンにより、優れた感度、質量精度、質量分解能、スキャンスピードなどの性能が得られます。

パラメータ	測定条件	仕様
感度、MS モード、 エレクトロスプレーオンカラム、 400 $\mu$ L/min	レセルピン 1 pg LC/MS 注入 m/z 609.2807 におけるレセルピン (M+H) <sup>+</sup> の S/N比	10:1 ノイズは RMS (通常 30:1 ノイズは RMS)
感度、MS/MS モード、 エレクトロスプレーオンカラム、 400 $\mu$ L/min	レセルピン 1 pg LC/MS 注入 以下のイオンの中で最も強度の高いプロダクト イオンの S/N 比 (174、195、397、448 m/z)s	50:1 ノイズは RMS (通常 200:1 ノイズは RMS)
感度、MS モード、エレクトロスプレーの ナノフロー ChipMS、オンカラム 300 nL/min	BSA ペプチド消化物 500 アトモル (通常 200 アトモル)	タンパク質データベース検索で 15 % をカバー (PMF)
感度、MS/MS モード、エレクトロスプレーの ナノフロー ChipMS、オンカラム 300 nL/min	BSA ペプチド消化物 500 アトモル (通常 200 アトモル)	タンパク質データベース検索で高確率のマッチ (質量タグ)
感度、MS/MS モード、エレクトロスプレーの ナノフロー ChipMS を用いた注入、 オンカラム 300 nL/min	Glu-fib ペプチド 100 fmol/ul、積算時間 6 秒 (1 秒につき 500 アトモル消費)	最も強度の高いフラグメントイオンで 5,000 カウント/秒および S/N 比 50:1 ノイズは RMS
質量分解能	自動チューニング手順後に m/z 1,522 で測定 自動チューニング手順後に m/z 118 で測定	20,000 FWHM 以上 (通常 24,000 FWHM) 10,000 FWHM 以上 注意 - 分解能の仕様は、W光学系を用いて おりません。



Agilent Technologies

パラメータ	測定条件	仕様
質量精度 – MS モード、 エレクトロスプレーオンカラム、400 $\mu$ L/min	内部質量参照を用いてレセルピン (M+H) <sup>+</sup> イオンで測定 (m/z 609.2807) – 20 pg LC/MS 注入	10 回の繰り返し注入の測定値が 2 ppm RMS 以上 (通常 1~2 ppm)
質量精度 – MS/MS モード、 エレクトロスプレーオンカラム、400 $\mu$ L/min	レセルピンのプロダクトイオン 397 m/z – 20 pg LC/MS 注入	m/z 397 における 10 回の繰り返し注入の 測定値が 5 ppm RMS 以上
質量精度 – MS モード、エレクトロスプレーの ナノフロー ChipMS を用いた注入、 オンカラム 300 nL/min	内部質量参照を用いて Glu-fib ペプチド (M+2H) <sup>++</sup> イオンで測定 (m/z 785.83) – 積算時間 6 秒で 100 fmol/ul (3 fmol 消費)	6 秒スペクトル 10 回の測定値が 2 ppm RMS 以上
質量精度 – MS/MS モード、 エレクトロスプレーのナノフロー ChipMS を 用いた注入、オンカラム 300 nL/min	Glu-fib ペプチドのプロダクトイオン 684.35 および 480.26 m/z – 積算時間 6 秒で 100 fmol/ul (3 fmol 消費)	6 秒スペクトル 10 回の測定値が 5 ppm RMS 以上
質量精度温度安定性 – MS モード	温度：定温 (較正温度からの変動 3 °C未滿) で 15~35 °C (59~95 °F)	1 時間あたりのドリフト 2 °C 以内で 2 ppm の質量精度を維持
ダイナミックレンジ	共溶出化合物のインスキャンダイナミックレンジ	最高 5 桁
質量範囲		m/z 25~20,000
スペクトル取り込みスピード、MS モード	m/z 1,522 で分解能 20,000 を維持しながら、 MS モードで m/z 100~1700	20 スペクトル/秒
スペクトル取り込みスピード、MS/MS モード	m/z 1,522 で分解能 20,000 を維持しながら、 MS/MS モードで m/z 100~1700	10 MS/MS スペクトル/秒

## 一般的なシステム仕様

項目	詳細
単一コントロールポイント	HPLC システムと Q-TOF、および両者間の通信を完全にコントロールする単一ポイントデータシステムメソッド機能。LC または MS で「not ready (準備前)」条件やエラー、リークが生じた場合には、システムによりサンプル注入を停止
イオン源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エレクトロスプレー (ESI)</li> <li>・大気圧化学イオン化 (APCI)</li> <li>・大気圧光イオン化 (APPI)</li> <li>・マルチモードイオン源 (ESI、APCI 同時測定)</li> <li>・HPLC-Chip/MS インターフェース</li> <li>・バルスドダイナミックフォーカシングを用いた AP/MALDI PDF+ ソース</li> </ul>
トランスペアレントなリファレンスマスの導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>・デュアルスプレー直交型 ESI ソース、1 つは分析フロー用、もう 1 つはリファレンス化合物用</li> <li>・リファレンスマスの導入を自動化する内蔵キャリブント導入システム</li> <li>・MS および MS/MS 動作のリアルタイム内部リファレンスマス較正</li> <li>・加熱イオン源の内部リファレンスマス較正 – マルチモード、APCI、APPI</li> </ul>
オートチューン	イオン光学系の自動的な最適化およびフル Q-TOF MS マス軸較正
リッチデータ依存モード動作	<ul style="list-style-type: none"> <li>・n-最高 (または n-最低) の強度または相対および絶対閾値にもとづくプリカー Сайオン選択；質量リストおよび任意の質量リストの除外；フラグメンテーションエネルギーの動的な選択；任意の電荷状態</li> <li>・データ依存実験の直観的な設定</li> </ul>
データマイニングツール	「Find Compounds」アルゴリズムにより、化合物固有のスペクトルおよびクロマトグラフィ情報をボタン 1 つで抽出
複雑なデータセットの迅速な手動レビューを可能にするソフトウェアとの連結	スペクトルおよびクロマトグラムへの動的なリンクによる化合物ベースのデータブラウジング
タンパク質同定用ソフトウェア	オプションの MassHunter Workstation 用 Spectrum Mill に完全対応、最適化された Data Extractor を含む
組み換えタンパク質および合成ペプチド確認用ソフトウェア	
分子プロファイリングツール	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1 つまたは複数の LC/MS 分析から、関連する可能性のある分子構造を測定 (MassHunter)</li> <li>・サンプルセット固有の構造を特定する差次的発現解析 (オプションの MassHunter Mass Profiler)</li> <li>・次の MS/MS 同定で差次的構造を選択</li> </ul>
保証	すべての作業料金、部品料金、出張料金を含む初年拡張保証。故障予防メンテナンスと一部の消耗品を含む。
安全性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・カナダ規格協会 <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ CAN/CSA-C22-2 No. 61010-01-4</li> <li>◇ CSA/国家承認試験研究所 (NRTL) UL 61010-1:2005</li> </ul> </li> <li>・国際電気標準会議 (IEC) 61010-1</li> <li>・欧州規格 (EN): 61010-1</li> </ul>
電磁適合性	CISPR11/EN55011 : グループ 1、クラス A
音響放射	EN 27779:1991 – 音圧 Lp < 70 db
電源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・米国および日本：200~220 VAC；2500 VA max、50/60 Hz、15 A 回路</li> <li>・欧州およびアジア太平洋地域：220~240 VAC；2500 VA max、50 Hz、15 A 回路</li> </ul>
動作環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>・温度：定温 (較正温度からの変動 3 °C 未満) で 15~35 °C (59~95 °F)</li> <li>・湿度：20~85 %</li> </ul>
寸法	長さ 121.9 cm x 幅 73.7 cm x 高さ 134.6 cm
質量	154.2kg

[www.agilent.com/chem/jp](http://www.agilent.com/chem/jp)

アジレントは、本文書に誤りが発見された場合、また、本文書の使用により付随的または間接的に生じる損害について一切免責とさせていただきます。

本文書に記載の情報、説明、製品仕様等は予告なしに変更されることがあります。著作権法で許されている場合を除き、書面による事前の許可なく、本文書を複製、翻案、翻訳することは禁じられています。

アジレント・テクノロジー株式会社  
© Agilent Technologies, Inc. 2009  
Printed in Japan  
March 20, 2009  
5990-3721JAJP



**Agilent Technologies**