

# 装置の性能維持・安定稼働を支える GC-MS製品 定期点検のご案内

不測の装置トラブルを未然に防ぎ、  
快適にご使用いただくためには

**プロによる適切な点検が有効です。**



定期メンテナンスは  
当社の専門エンジニアにお任せください。

**Q** なぜ定期点検が必要なのでしょう？

**A** 不具合になりえる症状を見逃さず事前に対処することで、装置の負荷を減らし、故障時にはダウンタイムを短くできるなど、長く安定的に使えるからです。さらにデータの信頼性も向上します。

## 実例 定期点検による効能 (装置の使用状況、使用年数によって変わります)

### Case 1 GC 注入口ベースシールの交換

ベースシールが汚れた状態で測定すると、ピーク形状の悪化につながる場合があります。定期的な交換が必要ですが、取り付け方を誤るとリークなどトラブルの原因になります。当社の専門エンジニアにお任せください。



### Case 2 GC-MS イオン源レンズの分解・洗浄

分析のたびにレンズに付着する僅かな汚れやイオン焼けが感度を徐々に低下させます。高感度な分析にはレンズの清浄度維持が非常に有効です。



きれいな状態

汚れた状態

お客様ご自身で実施することが難しい整備を行うことで、高額部品の交換などが不要になる場合があります。

## 当社の定期点検は各サポートプランに含まれています。

定期点検を含め、装置メンテナンスに費やすお客様の時間や手間などのご負担をできる限り減らし、本来の業務に集中していただける環境をご提供します。

	エッセンシャル サポートプラン	アカデミア サポートプラン <sup>*1</sup>	リミテッド サポートプラン	プロアクティブ サポートプラン
定期点検	●	●	●	●
故障時の修理 <sup>*2</sup>	無制限 ●	年2回まで ●	年1回まで ●	—
修理に必要な部品 <sup>*3</sup>	無制限 ●	年2回まで ●	年1回まで ●	—
電話やメールによるテクニカルサポートの優先対応	●	●	●	●

<sup>\*1</sup> アカデミアサポートプランは学校/大学法人のお客様のみご契約可能です。

<sup>\*2</sup> 場合によっては、装置または部品を当社にお送りいただく場合がございます。 <sup>\*3</sup> 消耗品は含みません。

PC/プリンターは当社より装置本体の付属品として供給したもののみ対象となります。各サポートプランの価格はお問い合わせください。

# 各サポートプランに含まれる主な定期点検内容 GC-MS・GC-MS/MS

	GC	GC/MS (シングル四重極)	GC/MS (トリプル四重極)		
製品写真	Thermo Scientific™ TRACE™ 1300	Thermo Scientific ISQ™	Thermo Scientific TSQ™ 8000		
				Thermo Scientific TSQ Quantum XLS™ 	
基本メニュー	<b>ガスクロマトグラフ部</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 電源ONイニシャライズ確認</li> <li>● インジェクター温度確認</li> <li>● オープン温度確認</li> <li>● キャリアガスフィルター確認</li> <li>● ファン動作確認</li> <li>● リークチェック</li> <li>● オートサンプラー動作確認・調整</li> </ul>				
	<b>注入口</b>	<b>分析部</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 消耗品確認・交換</li> <li>● セプタム</li> <li>● ライナー・O-リング</li> <li>● ベースシール</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● イオン源関連パーツの確認・洗浄</li> <li>● フィラメント</li> <li>● 各レンズ</li> <li>● リペラー</li> <li>● イオンボリューム</li> <li>● インシュレーター</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● イオン源関連パーツの確認・洗浄</li> <li>● フィラメント</li> <li>● 各レンズ</li> <li>● イオンボリューム</li> <li>● イオンソースヒーターPCB</li> <li>● Q00 アッセンブリ</li> </ul>		
	<b>検出器</b>	<b>アナライザー</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● FID/NPD/FPD関連パーツの確認・洗浄</li> <li>● ジェット</li> <li>● コレクティングエレクトロード</li> <li>● コレクターインシュレーター</li> <li>● インシュレーターリング</li> <li>● 熱イオンアッセンブリ</li> <li>● オプティカルフィルター</li> <li>● グロープラグ</li> <li>● TCDリファレンスフロー確認</li> <li>● PDDヘリウム配管リークチェック</li> <li>● マルチプライヤー動作・電圧確認</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 四重極の確認・調整</li> <li>● イオンガイド確認・洗浄</li> <li>● MS本体のファン動作確認・清掃</li> <li>● プローブの動作確認・調整</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 四重極の確認・調整</li> <li>● イオンガイドの確認・洗浄</li> <li>● アルゴンガス2次圧確認</li> <li>● MS本体のファン動作確認・清掃</li> <li>● プローブの動作確認・調整</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 四重極の確認・洗浄(オプション)</li> <li>● レンズ確認・洗浄</li> <li>● RF確認</li> <li>● アルゴンガス2次圧確認</li> <li>● MS本体のファン動作確認・清掃</li> </ul>	
		<b>【オプション】 ● ダイレクトプローブの動作確認・シール交換</b>			
		<b>真空系</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ターボポンプ動作確認</li> <li>● ロータリーポンプ動作確認・オイル交換</li> <li>● イオンゲージ確認</li> <li>● 点検後の真空度確認</li> </ul>				
	<b>検出系</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>● マルチプライヤー電圧確認</li> </ul>					
<b>データシステム</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 正常起動確認</li> <li>● デバイス自動認識チェック</li> <li>● データ取り込み確認</li> <li>● ドライブプラグメンテナー</li> </ul>					
<b>総合動作確認</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 標準サンプルまたはお客様任意サンプルにて感度チェック</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● チューニングチェック</li> <li>● 標準サンプルまたはお客様任意サンプルにて感度チェック</li> </ul>				

点検結果を記録した報告書を作成・ご提出します。

© 2018 Thermo Fisher Scientific Inc. 無断複写・転写を禁じます。 SVC027\_B1804CE  
ここに記載されている会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。  
ここに記載されている内容は予告なく変更することがあります。

## サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社

カスタマーサポート本部

TEL: 0120-753-670 FAX: 0120-753-671

support.jp@thermofisher.com

facebook.com/ThermoFisherJapan

@ThermoFisherJP

www.thermofisher.com

**ThermoFisher**  
SCIENTIFIC