

# 高速液体クロマトグラフ質量分析計 LCMS-2020 点検報告書

法人名:地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所

所属名:食と農の研究部 食品グループ

別紙の項目を確認し、点検が完了した事を報告いたします。

点検完了日:

点検担当者:

所属:

装置名

機体番号

ROM Ver  
(System Ver)

[illegible]

特記事項

---

---

---

\*点検内容は今後変更される場合があります。

# 点検手順/確認項目

No	確認内容・条件	基準	点検確認
設置条件			
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>電源: 100V/200V の確認</li> <li>容量確認(取扱説明書参照)</li> <li>アース接地(100Ω以下)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定格電圧±5%以内。</li> <li>表記値より大きいこと。</li> <li>接地されていること。</li> </ul>	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/> 適応外 (理由: ) (100V) 実測値: _____ V 容量確認: _____ A (200V) 実測値: _____ V 容量確認: _____ A
	<ul style="list-style-type: none"> <li>場所: 取扱説明書記載のスペースの確認</li> <li>机強度確認</li> <li>換気の確認</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>確保されていること。</li> <li>撓み・振動のないこと。</li> <li>十分な排気が行えること。</li> </ul>	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	<ul style="list-style-type: none"> <li>温度: 設置環境確認</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>仕様内であること。</li> </ul>	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	ガス: N2純度及び供給圧力の確認 <ul style="list-style-type: none"> <li>N2の純度</li> <li>供給圧力</li> </ul>	99%以上 690~800kPa	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 供給圧力: _____ kPa <input type="checkbox"/> N2発生装置 使用
	排気: RP出口排気、スプレー排気は屋外または排気設備に接続されている。		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
動作点検・基本動作			
2.	LCユニットの保守,点検作業が完了していること。		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	Solutionの起動プログラムにてRP/TMPが正常に立ち上がることを確認する。	正常であること。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	Solution とLCの通信が正常であることを確認する。	各パラメータの設定、ダウンロードが可能なこと。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	DL、ヒートブロック、APCIヒータ各部が温調されていることを確認する。	エラー無く、準備完了になること。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
機能点検 ・ESIモードの確認			
(オートチューニングの確認) ……APCI、DUISモードにエクスポート			
3.	実行の結果、ポジ、ネガの検出器電圧を確認	-0.7~-1.9kVに収まること。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	実行の結果、半値幅のパラツキを確認 ポジティブ 256.15, 564.35, 828.5, 1004.6、 ネガティブ 503.15, 1007.3	0.45~0.74 以内であること。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	実行の結果、スキャンデータに表示されている、 ポジティブ 168.1, 256.15, 344.2, 564.35, 828.5, 1004.6 ネガティブ 503.15, 1007.30 の各ズレ幅を確認	±0.15amu 以内であること。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
(感度・再現性の確認)			
4.	ポジティブ (パパベリン 10pg/μl×1μl 6回注入) ・最小強度ピークのS/Nを確認する。 ・6回のCV値を確認する。	・S/N≥1440 ・CV 値が5%以下	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	ネガティブ (P-ニトロフェノール 20pg/μl×1μl 12回注入) ・最小強度ピークのS/Nを確認する。	S/N≥48 であること。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格

## 点検手順/確認項目

No	確認内容・条件	基準	点検確認
機能点検 ・APCIモードの確認（オプション）			
（オートチューニングの確認） …… テスト3 ESIにて実行し評価。			<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
（感度・再現性の確認）			
5.	ポジティブ（パパベリン $2\text{pg}/\mu\text{l} \times 5\mu\text{l}$ 6回注入） ・最小強度ピークのS/Nを確認する。	・S/N $\geq 320$	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	・6回のCV値を確認する。	・CV 値が5%以下	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	ネガティブ（P-ニトロフェノール $4\text{pg}/\mu\text{l} \times 5\mu\text{l}$ 2回注入） ・最小強度ピークのS/Nを確認する。	・S/N $\geq 80$ であること。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
機能点検 ・DUISモードの確認（オプション）			
（オートチューニングの確認） …… テスト3 ESIにて実行し評価。			<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
（感度・再現性の確認）			
6.	ポジティブ（パパベリン $10\text{pg}/\mu\text{l} \times 1\mu\text{l}$ 6回注入） ・最小強度ピーク のS/N を確認する。	・S/N $\geq 480$	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	・6回のCV値を確認する。	・CV 値が5%以下	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	ネガティブ（P-ニトロフェノール $20\text{pg}/\mu\text{l} \times 1\mu\text{l}$ 2回注入） ・最小強度ピークのS/Nを確認する。	・S/N $\geq 16$ であること。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
	ポジティブ（アセトフェノン $10\text{ng}/\mu\text{l} \times 1\mu\text{l}$ 2回注入） ・最小強度ピーク のS/N を確認する。	・S/N $\geq 160$	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格

お客様指定条件、追加確認事項

[illegible]

## 交換部品LIST

(※別途部品LIST がある場合は差し替えて添付すること)

[illegible]