

F-Search MPs 2.0

本製品は、環境中のマイクロプラスチック（MP）の定性・定量分析を支援するマススペクトル検索ソフトウェアです。熱分解-ガスクロマトグラフ/質量分析法（Py-GC/MS）で測定したデータを迅速に解析できます。

* 日本国特許 6683335号

F-Search MPs 2.0の特長



1) 独創的な新アルゴリズム* でポリマー種を定性

熱分解生成物情報からポリマー種を正確に定性します。

2) 検量線の作成と定量を自動化

MP校正標準試料の測定結果から、ライブラリーに登録された目的化合物の検量線が自動で作成され、迅速に環境中の実試料の定量分析（絶対検量線法もしくは内部標準法）ができます。

3) 生産量の多い主要12種類のポリマーを網羅

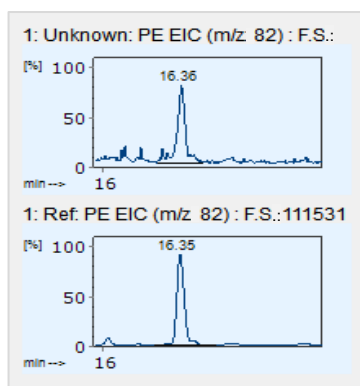
ポリエチレン、ポリプロピレンをはじめ、世界で生産量の多い主要12種類のポリマーを解析することができます。

4) ユーザーライブラリーの作成

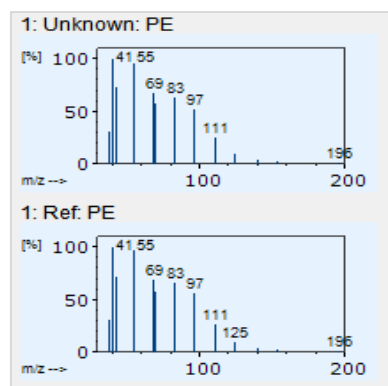
お客様の目的に応じて独自のライブラリー作成ができます。

Polymer	Prob. [%]	Qty [ug]	Ratio [%]	Area	RT [m...]	LOQ [ug]
PE	99.5	11.20	42.5	31420	16.36	7.60
PVC	92.5	9.355	35.5	146285	10.57	2.70
PET	7.8	2.562	9.73	21353	14.10	1.20
SBR	18.8	0.917	3.48	7107	11.50	1.30
PP	89.9	0.691	2.62	4116	6.46	3.90
PS	98.2	0.601	2.28	75144	21.33	0.51
PMMA	99.2	0.375	1.42	39050	4.82	0.69
PU	96.1	0.276	1.05	81556	18.01	0.69
ABS	57.6	0.150	0.57	2697	18.02	0.76
N66	94.1	0.138	0.52	6349	6.23	0.55
N6	61.6	0.058	0.22	3745	11.50	0.23
PC	69.5	0.018	0.07	5027	11.24	0.67
(100)						

各ポリマーの定性 (Prob.) および定量 (Qty) 結果の例



実試料（上）と検量線作成時（下）の抽出イオンクロマトグラムの比較



実試料（上）とライブラリー（下）のマススペクトルの比較

仕様

登録ポリマー (12種類)	ポリエチレン／ポリプロピレン／ポリスチレン／ABS樹脂／スチレンブタジエンゴム／ポリメタクリル酸メチル／ポリカーボネート／ポリ塩化ビニル／ポリウレタン(MDI系)／ポリエチレンテレフタレート／ナイロン6／ナイロン66
対応GC/MS	各社GC/MSデータフォーマットに対応： アジレント・テクノロジー (MassHunter, ChemStation)、島津製作所、日本電子 (AutoMass, GCMate, K9, Q1500) の各社は、直接各MSデータの読み込みが可能。 その他のメーカーは、各社に標準装備のAIAフォーマット用変換ソフトウェアを用いて読み込みが可能。
PC環境	OS : Windows 10、8.1 (64 bit および 32 bit 対応) 、ハードディスク空き容量 : 200 MB 以上
ライセンス数	3ライセンス (1つのシリアル番号の製品を、3つのPCにインストールできます)