

LabSolutions™ LCMS用

LC/MS/MS PFASデータベース



有機フッ素化合物（Perfluoro and Polyfluoroalkyl Substances, PFAS）は、撥水・耐熱等の特性で広く利用されている一方で、残留性や生物蓄積・毒性などが問題視されています。一部は有機汚染物質に関するストックホルム条約（POPs条約）における対象物質に指定され、規制対象となっています^{*1,2}。

本製品は、PFAS向けに124成分のMRM条件を収載し、さらに8つの公定法に対応した“Ready to Use”の分析法を合わせて収載しています。また、データベースからLabSolutions Connect™ MRMによる新規のPFAS分析メソッド構築を支援する包括的なソリューションを提供します。

*1 スtockホルム条約：<https://chm.pops.int/TheConvention/ThePOPs/TheNewPOPs/tabid/2511/Default.aspx>

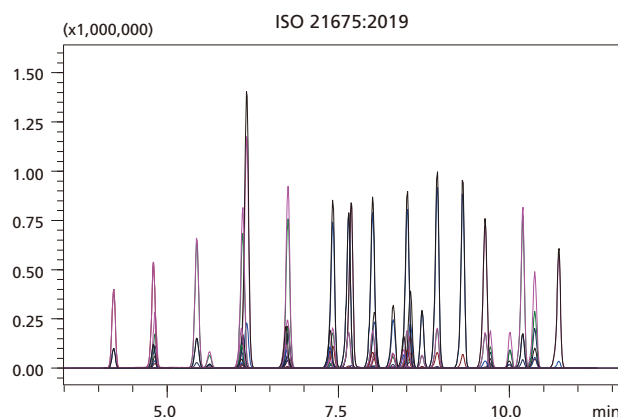
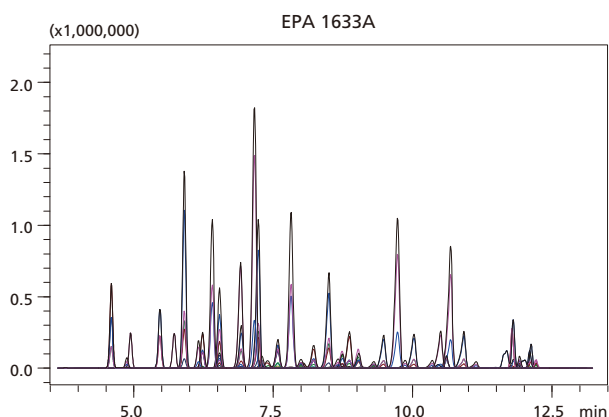
*2 経済産業省 POPs条約：https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/int/pops.html

8つの公定法に対応した“Ready to Use”の分析メソッドを収載

本製品には、EPA 533、EPA 537.1、EPA 1633A、ISO 21675:2019、DB32/T 4004-2021、ASTM D7968-23、ASTM D7979-20、ASTM D8421-22の公定法について、最適化済みのLC/MS/MS分析メソッドファイルを含みます。

装置、試薬、カラムを揃えれば、すぐに分析に着手できます。手間のかかる分析条件検討は不要です。

■クロマトグラム例



LC/MS/MS PFAS データベース

【有機フッ素化合物 (PFAS) のMRM条件を124成分収載

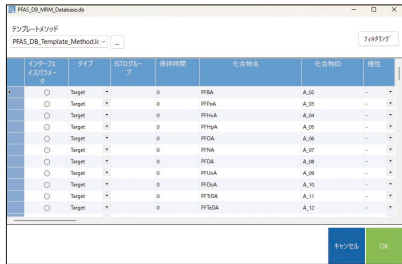
LC/MS/MS PFASデータベースは、環境や食品など様々な分野向けに最適化されたMRMデータベースです。
標準物質80種・内部標準44種を収録し、MRMトランジションやコリジョン電圧などの情報を提供します。

ターゲット (80成分)					内部標準 (44成分)		
PFPrA	PFPeS	NMeFBSA	3:3 FTCA	8:8PFPI/A	13C3-PFBA	13C2-PFTeDA	d7-NMeFOSE
PFBA	PFHxS	NMeFOSA	5:3 FTCA	PFHxPA	13C4-PFBA	13C2-PFHxDA	d9-NetFOSE
PFPeA	PFHpS	NetFOSA	7:3 FTCA	PFOPA	13C5-PFPeA	13C3-PFB5	13C3-HFPO-DA
PFHxA	PFOS	NMeFOSAA	6:2 FTCA	PFDA	13C2-PFHxA	13C3-PFHxS	13C2-6:2PAP
PFHpA	PFNS	NetFOSAA	8:2 FTCA	Cl-PFHxPA	13C5-PFHxA	13C6-PFHxS	13C2-8:2PAP
PFOA	PFDS	NMeFOSE	10:2 FTCA	Cl-PFOPA	13C4-PFHpA	18O2-PFHxS	13C4-8:2diPAP
PFNA	PFUnDS	NetFOSE	6:2 FTUCA	FOSAA	13C2-PFOA	13C4-PFOS	13C2-6:2FTUCA
PFDA	PFDoS	9CI-PF3ONS	8:2 FTUCA	HQ-115	13C4-PFOA	13C8-PFOS	13C2-8:2FTUCA
PFUnA	PFTrDS	11CI-PF3OUdS	10:2 FTUCA	Capstone A	13C8-PFOA	13C2-4:2FTS	13C2-10:2FTUCA
PFDoA	4:2 FTS	ADONA	PFECHS	Capstone B	13C5-PFNA	13C2-6:2FTS	13C2-6:2FTCA
PFTrDA	6:2 FTS	HFPO-DA	6:2PAP	5:1:2 FTB	13C9-PFNA	13C2-8:2FTS	13C2-8:2FTCA
PFTeDA	8:2 FTS	HFPO-TA	8:2PAP	5:3 FTB	13C2-PFDA	13C8-PFOA	13C2-10:2FTCA
PFHxDA	10:2 FTS	NFDHA	6:2diPAP	4:2 FTOH	13C6-PFDA	d3-NMeFOSA	
PFOcDA	PFOSA	PFMPA	8:2diPAP	6:2 FTOH	13C2-PFUnA	d5-NetFOSA	
PFPrS	FBSA	PFMBA	6:6PFPI/A	8:2 FTOH	13C7-PFDoA	d3-NMeFOSAA	
PFBS	FHxSA	PFEESA	6:8PFPI/A	10:2 FTOH	13C2-PFDoA	d5-NetFOSAA	

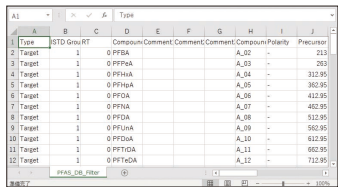
【LabSolutions Connect MRMを利用した新規メソッド構築のサポート

本製品に含まれるトランジション情報は、LabSolutions Connect MRM (オプション) にて管理します。LabSolutions Connect MRMは、分析成分を記載した検索用のテキストを読みこむことで必要な情報をデータベースから抽出し、分析に使用する新規メソッドを簡単に作成することができます。本製品には、データベースファイル (.db) と検索用のテキストファイル (.csv) が含まれています。お客様の分析対象に合わせてカスタマイズして、さまざまな分野のPFAS分析でご利用いただけます。

①



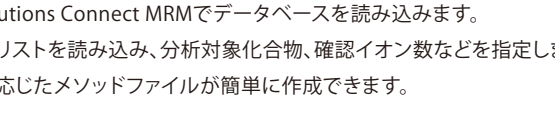
②



③



④



注意事項

1. LabSolutions LCMSは、Ver. 5.135 SP1以降が必要です。
2. LabSolutions Connect MRMは、Ver. 3.2以降が必要です。
3. 本メソッドパッケージは研究用です。臨床診断用途で使用することはできません。

LabSolutions、LCMSおよびLabSolutions Connect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。

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。

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

製品情報



価格お問合せ



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
(06) 4797-7230
関西支社
札幌支店 (011) 700-6605
東北支店 (022) 221-6231
郡山営業所 (024) 939-3790

つくば支店 (官公庁・大学担当) (029) 851-8511
(会社担当) (029) 851-8515
北関東支店 (官公庁・大学担当) (048) 646-0095
(会社担当) (048) 646-0081
横浜支店 (官公庁・大学担当) (045) 311-4106
(会社担当) (045) 311-4615
静岡支店 (054) 285-0124

名古屋支店 (官公庁・大学担当) (052) 565-7521
(会社担当) (052) 565-7531
京都支店 (官公庁・大学担当) (075) 823-1604
(会社担当) (075) 823-1603
神戸支店 (078) 331-9665
岡山営業所 (086) 221-2511
四国支店 (087) 823-6623

広島支店 (082) 236-9652
九州支店 (官公庁・大学担当) (092) 283-3332
(会社担当) (092) 283-3334

島津コールセンター ☎ 0120-131691
(操作・分析に関する相談窓口) IP電話等: (075) 813-1691