

Per-及び Polyフルオロアルキル 化合物 (PFAS) 分析用

キヤップ、バイアル & コンビニエンスキット



FINNERAN porvair
sciences

Systech Inc.

PFAS とは?

昨今、PFAS(Per-及びPolyフルオロアルキル化合物)へのばく露による人体への健康被害の可能性が次々と証明されています。Per-及びPolyフルオロアルキル化合物は分解されることなく、時間をかけて人体の内部や自然環境に蓄積されています。米国政府では各種材質の検査を強制化し、PFASが全く含まれないこと、もしくは微量の許容値未満であることを確実に規制する動きが増加しています。

また、日本においては、「PFOS 又はその塩」を始めとする 12 物質が2010年4月1日に化審法の第一種特定化学物質に指定され、「PFOA とその塩及び PFOA 関連物質」についても第一種特定化学物質への指定が適当と判定され、製造、輸入、使用を制限する等の措置が進められています。

PFAS は様々な材質に使用され、一般的に化学分析の消耗品にも使用されているPTFEにも含まれています。バックグラウンドのコンタミを最小限に抑えるため、PFAS分析にはPTFEを使用していないラボウエアを使用する必要があります。

PFASの分析方法として選択されるのは、液体クロマトグラフィー/質量分析/質量分析(LC/MS/MS)で、特にPFSAsやPFCAsなどのイオン性化合物の分析に適しています。ガスクロマトグラフィー/質量分析(GC/MS)もPFAS分析に使用することが可能ですが、LC/MS/MSが幅広く使用できることに比べて、GC/MSのPFAS分析に対する商業的な使用は限られています。 PFAS分析のほとんどはLC/MS/MSを利用したものですが、試料の前処理と同様に、各種の異なる手法が存在するため、メソッドを選択する際には考慮する必要があります。

Systech株式会社では、PFAS分析に適したFinneran-Porvair 製のバイアル、キャップ、セプタムを各種取り扱っています。

- ポリプロピレン製、ポリエチレン製一体型クロージャー
- 1mm厚、ポリイミド/シリコンライナー付キャップ
- ポリプロピレン製バイアル(9mmスクリュー、11mm広口スナップリング/スナップシール)
- バイアルとキャップのコンビニエンスキット(キャップはバイアルにセットされていません)

PFAS分析用セプタムなし(一体型)クロージャー



98170 / 98270

一体型クロージャーには、10mil(≈0.25mm)厚の膜が
一体成型され、セプタムは不要です。
一体型クロージャーはシングルインジェクションの分析用です。



5330 / 5330X

詳細	100 入	500 入	1000 入
9mm R.A.M. TM 透明トップル一体成型、PP 製-10mil	5330	-	5330X
9mm R.A.M. TM 透明トップル一体成型、PE 製-10mil	-	5330PE095	5330PE09X
11mm 透明スナップトップキャップ、一体成型 PE 製-10mil	98170	-	98270

PFAS分析用 1mm厚、ポリイミド/シリコンライナー付キャップ



セプタム付のキャップには、1mm厚セプタム(褐色透明ポリイミドと
高純度ゴム白シリコンセプタム)を使用し、溶出を最小限に抑えています。
耐熱は130°Cまで、10回のインジェクションまで使用が可能です。



523011B5 / 523011BX

5390SFRB5 / 5390SFRBX

詳細	500 入	1000 入
9mm R.A.M. TM リブ付き青キャップ、ポリイミド/シリコン-1mm	5390SFRB5	5390SFRBX
11mm 青スナップトップキャップ、ポリイミド/シリコン-1mm	523011B5	523011BX

**ポリプロピレン製 9mm スクリューバイアル (R.A.M.™)
11mm クリンプバイアル (スナップリング、スナップシール)**



30109P / 30109PX



30509PX / 30509PX

ポリプロピレン製バイアルは、ほとんどのオートサンプラで使用できます。
ガラスバイアルよりも軽量で安価な代替品となります。
薬品耐性の高いポリプロピレン製でPFASのサンプリング、分析、保存、
持ち運びに適しています。

詳細	100入	1000入
100~300µL PP製 R.A.M.™スクリューバイアル、12x32mm	30109P	30109PX
500µL PP製 R.A.M.™スクリューバイアル、12x32mm	30509P	30509PX
750µL PP製 R.A.M.™スクリューバイアル、12x32mm	30709P	30709PX
1.5mL PP製 R.A.M.™スクリューバイアル、12x32mm	31509P	31509PX

詳細	100入	1000入
100~300µL PP製 広口スナップリングバイアル、12x32mm	12960	12961
500µL PP製 広口スナップリングバイアル、12x32mm	98842	98844
750µL PP製 広口スナップリングバイアル、12x32mm	98050	98215
1.5mL PP製 広口スナップシールバイアル、12x32mm	31511P	31511PX

**PFAS分析用 9mm スクリューバイアル(R.A.M.™)コンビニエンスキット
クリアートレイ入り、キャップはバイアルにセットされていません**

詳細		
バイアル 12x32mm	キャップ 9mm (R.A.M.™)	1000入
【型番:30109PX】 100~300µL PP製 R.A.M.™スクリューバイアル	【型番:5390SFRBX】 R.A.M.™ リブ付き青キャップ、 ポリイミド/シリコン-1mm	9013P12SFRBX
【型番:30509PX】 500µL PP製 R.A.M.™スクリューバイアル	【型番:5390SFRBX】 R.A.M.™ リブ付き青キャップ、 ポリイミド/シリコン-1mm	9053P12SFRBX
【型番:30709PX】 750µL PP製 R.A.M.™スクリューバイアル	【型番:5390SFRBX】 R.A.M.™ リブ付き青キャップ、 ポリイミド/シリコン-1mm	9073P12SFRBX
【型番:31509PX】 1.5mL PP製 R.A.M.™スクリューバイアル	【型番:5390SFRBX】 R.A.M.™ リブ付き青キャップ、 ポリイミド/シリコン-1mm	9153P12SFRBX

PFAS分析用 11mm クリンプバイアル（スナップリング、スナップシール）コンビニエンスキット
クリアートレイ入り、キャップはバイアルにセットされていません

詳細		
バイアル 12x32mm	キャップ 11m	1000入
【型番:12961】 100~300μL PP製 広口スナップリングバイアル	【型番:523011BX】 11mm 青スナップトップキャップ、 ポリイミド/シリコン-1mm	901523P12BX
【型番:98844】 500μL PP製 広口スナップリングバイアル	【型番:523011BX】 11mm 青スナップトップキャップ、 ポリイミド/シリコン-1mm	905523P12BX
【型番:98215】 750μL PP製 広口スナップリングバイアル	【型番:523011BX】 11mm 青スナップトップキャップ、 ポリイミド/シリコン-1mm	907523P12BX
【型番:31511PX】 1.5mL PP製 広口スナップシールバイアル	【型番:523011BX】 11mm 青スナップトップキャップ、 ポリイミド/シリコン-1mm	915523P12BX

シリコン/ポリイミド耐性チャート

Alcohols									
Acetonitrile	Methanol	THF	DMF	(ethanol)	Ether	Cyclohexane	Acetone		
Hydrocarbons	Benzene	Toluene	DMSO	DCM	Acetic Acid	Phenol			
Silicone/ Polyimide	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes



Systech 株式会社

〒192-0031 東京都八王子市小宮町785番地4 Tel:042-645-0031 / Fax:042-645-0201

www.systech-tyo.com/ Email:info@systech-tyo.com