

Presep[®] PFAS (150 mg/6 mL)

This product is a solid-phase extraction (SPE) column packed with a divinylbenzene-polymethacrylate-based polymer modified with anion-exchange functional groups. It is suitable for the extraction and recovery of per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS), including perfluorooctanesulfonic acid (PFOS) and perfluorooctanoic acid (PFOA). The column offers high recovery rates for a wide range of PFASs, from short-chain to long-chain PFAS, which have been difficult to recover using conventional SPE columns.

【Example of Solid-Phase Extraction Procedure*】

Column Conditioning

- 1) CH₃OH with 0.1% NH₄OH 5 mL
- 2) CH₃OH 5 mL
- 3) H₂O 5 mL

Sample Loading/Concentration

Water sample (sample volume : -1 L)

↓

Load (flow rate: 10-20 mL/min.)

↓

Remove residual water (Air purge or N₂ purge)

↓

Elute (CH₃OH with 0.1% NH₄OH : 5 mL)

↓

Concentration (N₂ gas purge : → 0.5 mL)

↓

LC/MS(/MS) measurement (injection volume : 5 μL)

* This procedure is provided as an example only. Optimization of conditions may be required depending on the sample matrix and target analytes.

【Instruction for Use and Handling】

1. Prior to use, be sure to condition the column according to the recommended procedure. Drying of the packing agent during column conditioning may adversely affect recovery and reproducibility.
2. To ensure efficient recovery of target analytes, use appropriate solvents for column conditioning and elution. As an example, CH₃OH with 0.1% NH₄OH can be used.
3. Load the sample solution under vacuum or positive pressure so that a constant flow rate is maintained.
4. When processing samples containing large amounts of suspended solids, filter the sample with an appropriate filter prior to SPE to prevent column clogging.
5. Particular care should be taken to avoid PFAS contamination from laboratory equipment, containers, reagents, and airborne dust. Avoid the use of PTFE and other fluoropolymer-based laboratory ware, tubing, and sealing tape.

FUJIFILM Wako Pure Chemical Corporation

1-2, Doshomachi 3-Chome, Chuo-Ku, Osaka 540-8605, Japan
Telephone : + 81-6-6203-3741
Facsimile : + 81-6-6201-5964
<http://fwk.fujifilm.co.jp>

Group Companies



Distributors



Presep[®] PFAS (150mg/6mL)

本製品は、ジビニルベンゼン-ポリメタクリレート系ポリマーに陰イオン交換基を導入した充てん剤を用いた固相抽出カラムです。パーフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS)、パーフルオロオクタン酸 (PFOA) をはじめとする各種 PFAS (有機ふっ素化合物) の前処理に使用可能です。従来のカラムでは回収が困難とされていた短鎖 PFAS から長鎖 PFAS まで、高い回収率が期待できる製品です。

【固相抽出操作例[※]】

カラムコンディショニング

- | | |
|---------------------|-----|
| 1) 0.1%アンモニア含有メタノール | 5mL |
| 2) メタノール | 5mL |
| 3) 水 | 5mL |

捕集／濃縮操作

水試料 (試料量：～1L)

↓

カラムに通液 (流速：10～20mL/min.)

↓

水分除去 (Air パージ or N₂ ガスパージ)

↓

溶出 (0.1%アンモニア含有メタノール：5mL)

↓

濃縮 (N₂ ガスパージ：→0.5mL)

↓

LC/MS (/MS) 測定 (注入量：5μL)

※本条件は一例であり、試料によって条件検討が必要となる場合があります。

【使用上の注意】

- ご使用前には、必ずカラムコンディショニング操作を行って下さい。カラムコンディショニング中に充てん剤を乾燥させると、再現性が損なわれる場合があります。
- 対象化合物を効率よく回収するため、カラムコンディショニングおよび溶出には適切な溶液をご使用下さい。例として、0.1%アンモニア含有メタノールが使用可能です。
- 試料溶液の通液は、通液速度が一定になるよう、減圧又は加圧により行って下さい。
- 固形分の多い試料の処理を行う場合には、目詰まりを防ぐため、あらかじめ適当なフィルターでろ過した後に固相抽出を行って下さい。
- 使用器具、容器、試薬および空気中の粉塵等から PFAS が混入しないよう十分ご注意下さい。特に、PTFE 等のフッ素樹脂製器具、チューブ、シールテープ等の使用は避けて下さい。

製造発売元

富士フイルム 和光純薬株式会社

大阪市中央区道修町三丁目1番2号

Tel : 06-6203-3741