

ピューリックωの  
最新情報を  
公開

## ピューリックω超純水を用いた測定事例 (最新型トリプル四重極ICP-MSの分析例)

### ICP-MSによる微量金属の測定事例

アジレント・テクノロジー株式会社様にて、最新のICP-MSを用いてピューリックω超純水中の微量金属を測定して頂きました。

分析  
条件

分析装置: Agilent 8900 (アジレント・テクノロジー社製)  
分析方法: ピューリックωディスペンサーより超純水をサンプリングしICP-MSへ導入 (連続採水時)  
※ピューリックω超純水に硝酸を添加 (0.05%) して検量線を作成し、DLとBECを算出しました。

### ICP-MS8900による代表元素分析データ

元素	質量数	DL (ppt)	BEC (ppt)
Na	23	0.08	0.13
K	39	0.03	0.04
Ca	40	0.04	0.14
Mg	24	0.01	0.01
Fe	56	0.33	<DL
Cu	63	0.01	0.06
Zn	66	0.16	0.26
Cd	111	0.02	<DL
Ni	60	0.03	0.08
Pb	208	0.03	<DL
Mn	55	0.02	0.03
Al	27	0.00	0.05
Cr	52	0.14	0.24
Ti	48	0.12	<DL

元素	質量数	DL (ppt)	BEC (ppt)
B	11	0.69	3.71
Li	7	0.05	<DL
V	51	0.01	0.01
Co	59	0.00	0.00
Ga	69	0.01	<DL
As	75	0.00	0.00
Rb	85	0.00	0.00
Sr	88	0.00	0.00
Zr	90	0.09	0.10
Mo	95	0.04	<DL
Ag	107	0.11	0.13
Cs	133	0.00	0.00
W	184	0.02	<DL
U	238	0.00	0.00

### 測定結果について

最新型ICP-MSがさらなる超微量成分の分析を可能とした事により、小数点2桁ppt・ppqレベルの分析結果を確認できました。分子イオンの影響で測定が難しかったカルシウムやBECを下げにくいホウ素においても非常に低い数値となっておりピューリックω超純水がブランク水として最適である事を証明しています。

※BECには、試薬や装置由来のバックグラウンドも含まれております。

ICP-MSのオートサンプラー(I-AS)にピューリックω専用パーツであるリンスポート(A)を使用した場合、低濃度に安定した超純水を洗浄用水として供給できます。

(水質例)

元素	質量数	濃度 (ppt)
B	11	2.55



リンスポート (A) 設置例

※ピューリックはオルガノ株式会社の登録商標または商標です。

ピューリック 情報ポータルサイト

<https://puric.organo.co.jp/>



LAB SALON  
by ORGANO CORPORATION



オルガノ株式会社

〒136-8631 東京都江東区新砂1丁目2番8号  
機能商品事業部 Phone 03-5635-5193

LEA.NO.S-6-7-0(2022年4月)