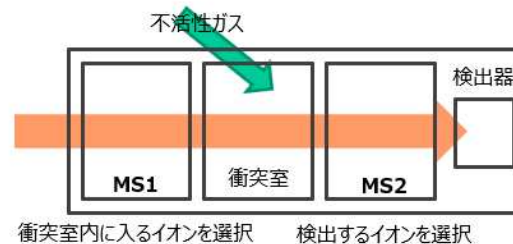


ICP-MS/MSで超高感度金属元素分析が可能です

概要

材料の金属組成や製品中に含まれる微量な金属不純物の特定が可能なICP-MS/MSを導入しました。ICP-MS/MSは従来の四重極ICP-MSのコリジョン・リアクションセル(衝突室,MS2)の前にもう一組の四重極(MS1)を配置し、目的元素の選択性をさらに向上させた分析装置になります。これにより、夾雑物等の干渉を回避することで、**各種金属元素を従来の約10~100倍高感度に分析が可能です。**



図：装置写真(上)、概略図(下)

性能・特長

当社ICP-MS/MSは以下の3つの特長を有しています。

1. クラス10,000のクリーンルームで装置を管理しているため、バックグラウンドの影響を最小限まで低減可能。
2. 材料分析で培った当社保有の分解技術により、液体試料だけではなく、様々な固体試料もICP測定が可能。
3. HPLCやICと接続しての分析(LC,IC-ICP-MS/MS)により、形態別・化合物別の元素分析が可能。

超純水中に含まれる各元素の定量下限値 (ppb)

化合物種	ICP-MS	ICP-MS/MS	化合物種	ICP-MS	ICP-MS/MS	化合物種	ICP-MS	ICP-MS/MS
Li	1	0.1	Se	1	1	Eu	1	0.001
Be	1	0.1	Rb	1	0.01	Gd	1	0.001
B	1	1	Sr	1	0.01	Tb	1	0.001
Na	1	0.1	Y	1	0.01	Dy	1	0.001
Mg	1	0.1	Zr	1	0.01	Ho	1	0.001
Al	1	0.01	Nb	1	0.01	Er	1	0.001
Si	50	1	Mo	1	0.01	Tm	1	0.001
P	50	1	Tc	1	0.01	Yb	1	0.001
S	100	10	Ru	1	0.01	Hf	1	0.001
K	1	0.1	Rh	1	0.01	Ta	1	0.001
Ca	1	1	Pd	1	0.01	W	1	0.001
Ti	1	0.1	Ag	1	0.01	Re	1	0.001
V	1	0.01	Cd	1	0.01	Os	1	0.001
Cr	1	0.01	In	1	0.01	Ir	1	0.01
Mn	1	0.1	Sn	1	0.01	Pt	1	0.01
Fe	1	0.01	Sb	1	0.01	Au	1	0.001
Co	1	0.01	Te	1	0.01	Hg	1	0.01
Ni	1	0.01	Cs	1	0.01	Tl	1	0.001
Cu	1	0.1	Ba	1	0.001	Pb	1	0.001
Zn	1	0.01	La	1	0.001	Bi	1	0.001
Ga	1	0.01	Ce	1	0.001	Th	1	0.001
Ge	1	0.1	Pr	1	0.001	U	1	0.001
As	1	0.1	Nd	1	0.001			

* 試料によっては定量下限値が異なりますので、お問い合わせください。