

技術シーズ分野：臨床・基礎医学

技術シーズ；誘導結合プラズマ質量分析(ICP-MS)装置

— 微量金属元素を定量する装置 —



国立大学法人滋賀医科大学

実験実習支援センター

産学連携 <http://www.crl.shiga-med.ac.jp/home/sangakurenkei/sangakurenkei.html>

「多数の微量金属元素を同時に測定する」

■ 技術シーズの概要

誘導結合プラズマ質量分析装置(ICP-MS)は、微量元素の多元素同時定量が可能な高感度分析装置です。

原子吸光分光光度計と比較すると、検出下限値が ppt (ng/L) オーダーと非常に高感度で、H、N、O、希ガスなどの非金属を除く殆どの元素が測定可能です。測定元素ごとにホロカソードランプを用意せねばならない原子吸光分光光度計に対し、サンプル中に存在する複数の金属元素を同時に定量することができます。

■ 計測・評価例

・生体中に存在する微量金属元素を定量することが可能

■ 担当者からの一言

・ライフサイエンスのみならず環境や工学といった応用範囲の広い機械ですので、様々な分野のご利用に応じることが可能です。

< 現有機器 >



装置型式：Agilent Technologies Agilent 7700e ICP-MS

装置の仕様

四重極型
 質量分析範囲：2～260amu
 測定可能元素：
 希ガス、P、S、Si等を除く
 ほぼ全て
 ダイナミックレンジ：9桁

お問い合わせ先

滋賀医科大学 研究推進課 産学連携担当

077-548-2847 E-mail:hqsangaku@belle.shiga-med.ac.jp