

MAI PIÙ INTERFERENZE CON LA TECNICA MS/MS

ICP-MS a triplo quadrupolo Agilent 8900



NON AVRAI PIÙ DUBBI SUI TUOI RISULTATI ICP-MS

Il sistema ICP-QQQ Agilent 8900 di seconda generazione può contare su una configurazione MS tandem unica nel suo genere, che consente di operare in modalità MS/MS per controllare la chimica di reazione nella cella di reazione/collisione. Ciò si traduce in risultati più accurati, affidabili e coerenti nelle applicazioni più impegnative dei laboratori di ricerca e industriali.

Inoltre, il sistema Agilent 8900 funziona perfettamente anche in modalità di collisione a elio e garantisce una solidità e una produttività in linea con quelle dei sistemi Agilent ICP-MS a quadrupolo leader di mercato, rendendolo l'analizzatore multi-elemento più potente e flessibile al mondo.

Prestazioni superiori

- Accurate analisi a livello di tracce di elementi fino a ieri difficili da analizzare, come Si, P, S, Cl.
- Risoluzione delle sovrapposizioni isobariche al di sopra della capacità dei sistemi ICP-MS ad alta risoluzione
- TRA (analisi a risoluzione temporale) veloce per analisi affidabili delle nanoparticelle, comprese SiO_2 e TiO_2

Flessibilità senza precedenti

- L'innovativa procedura guidata automatizza lo sviluppo di metodi, anche per le analisi di nanoparticelle
- Esclusive modalità di scansione MS/MS favoriscono la ricerca e lo sviluppo di metodi
- Introduzione del campione e configurazioni della cella di collisione/reazione adatte per ogni applicazione

La comprovata tecnologia ICP-QQQ

Fin dall'introduzione del sistema Agilent 8800 ICP-QQQ nel 2012, la tecnologia ICP-MS a triplo quadrupolo ha permesso a centinaia di laboratori in tutto il mondo di migliorare le proprie prestazioni:

- Monitorare livelli più bassi di contaminanti in materiali avanzati e sostanze chimiche utilizzate nel processo di produzione dei semiconduttori a elevata purezza
- Quantificare proteine e peptidi incogniti, misurando gli eteroatomi zolfo e fosforo
- Caratterizzare silice e altre nanoparticelle in campioni ambientali, alimentari e biologici complessi, anche su scala inferiore a 50 nanometri
- Rilevare con accuratezza selenio, arsenico e relative specie a livelli inferiori in matrici di campioni complesse



Agilent Technologies

Il vantaggio MS/MS per i metodi con gas di reazione

ICP-QQQ consente un controllo delle interferenze di livello superiore grazie alla modalità MS/MS. Un filtro di massa aggiuntivo (Q1), posizionato prima della cella di collisione/reazione, impedisce alle masse non target di entrare nella cella. Con MS/MS, la chimica di reazione è controllata e costante e gli ioni dell'analita o gli ioni prodotto vengono misurati senza interferenze, anche in campioni complessi e variabili.

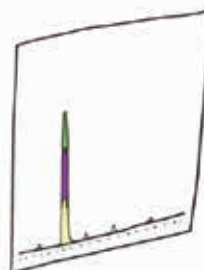
ICP-MS a quadrupolo (ICP-QMS) convenzionale



Senza filtro di massa prima della cella. Tutti gli ioni entrano nella cella.

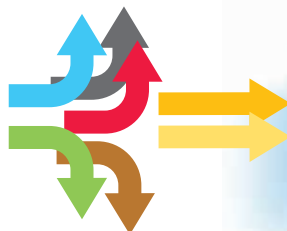
Cella di reazione

La chimica di reazione varia con la composizione del campione. Gli ioni non target possono attraversare la cella o reagire per formare nuovi ioni prodotto alla massa dell'analita target.



Molti ioni e ioni prodotto diversi possono contribuire al segnale misurato, generando variabilità e scarsa accuratezza.

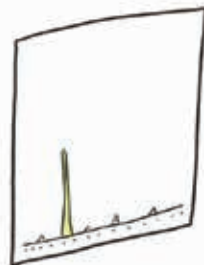
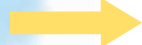
Sistema ICP-MS a triplo quadrupolo (ICP-QQQ) Agilent con MS/MS



Il filtro di massa quadrupolare (Q1) scarta le masse non target prima della cella.

Cella di reazione

Analita e interferenze sulla massa vengono separati da una chimica di reazione uniforme e prevedibile.



Soltanto gli ioni dell'analita target/ioni prodotto contribuiscono al segnale misurato, cosicché i risultati sono accurati e affidabili.

Per ulteriori informazioni:
rivolgersi al rappresentante Agilent
della propria zona oppure visitare il sito:
www.agilent.com/chem/8900icpqq

Le informazioni fornite possono variare senza preavviso.

© Agilent Technologies, Inc. 2016
Pubblicato 1 giugno 2016
5991-6994ITE



Agilent Technologies