



## Shimadzu'nun Yeni İndüktif Eşleşmiş Plazma Spektrometresi (ICP-MS) ile Güvenilir Sonuçlar, Kullanım Kolaylığı ve Düşük Kullanım Maliyetleri

Shimadzu's New Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometer (ICP-MS) Offers Outstanding Reliability, Exceptional Ease of Use, and the Industry's Lowest Operating Costs

**Y**eni ICPMS-2030, kullanıcılara çevre, gıda, ziraat ve ilaç uygulamalarına verimli, hassas iz element analizi olanakları sunuyor.

Shimadzu Corporation firması yeni ICPMS-2030 İndüktif Eşleşmiş Plazma Kütle Spektrometre sisteminin lansmanını yaptı. Üstün yazılım yardım fonksiyonları ve kullanım maliyetlerini düşüren özellikleri sayesinde, ICPMS-2030 çevre, gıda, ziraat ve ayrıca ilaç uygulamalarında son derece önemli olan iz element analizlerinin verimli ve hassas bir şekilde gerçekleştirilmesine olanak sağlıyor.

ICPMS-2030, yazılımdaki ek fonksiyonlar sayesinde piyasadaki ICP-MS cihazları arasında metod geliştirme ve post-run diagnostik yapabilen tek cihaz olma özelliğine sahip. Metod

**S**himadzu Scientific Instruments announces the release of its new ICPMS-2030 inductively coupled plasma mass spectrometer. Featuring unique analysis assistant functions and incorporating proprietary cost-reducing capabilities, the ICPMS-2030 provides efficient, sensitive trace element analysis for environmental testing, food and agriculture studies, and pharmaceutical work.

The ICPMS-2030 is the first ICP-MS in the industry to include Assistant Functions that develop methods and perform post-run diagnostics. The system's Development Assistant automatically selects the

Geliştirme Asistanı, kalitatif analizlere hedef elementin optimum kütle numarasını ve internal standardı seçerek otomatik analitik metod oluşturulabilmesine imkan sağlıyor. Aynı zamanda numuneler için otomatik olarak kalibrasyon eğrisinin konsantrasyon aralığı da belirlenebiliyor.

Diagnosis Asistant özelliği ile kalitatif analizlerde Polyatomik (moleküler) iyon, Oksitlenmiş iyon, isobarik iyon ve çift yüklü iyon gibi girişimleri otomatik olarak dedekte edebilmek için önleniyor.

ICPMS-2030 kütle spektrometre, Shimadzu teknolojisi sayesinde kullanım maliyetlerini minimuma indiriyor. Mini-Torch sistem, plazma oluşumu için gerekli olan argon gazı ihtiyacını ciddi anlamda düşürüyor; ECO modu sayesinde standby aşamasında akış hızını ve güç sarfiyatını minimize ediyor. Cihaz ayrıca, piyasadaki cihazların genelinde kullanılması zorunlu olarak yüksek maliyetli 99.999% argon gazı yerine %99.95 saflıktaki argon gazı ile çalışabilme özelliğine sahip.

ICPMS-2030, hassas ve bakımı kolay bir cihaz olmasının yanı sıra, yeni geliştirilen çarpışma hücresi teknolojisi ve internal iyon yolu geometrisi sayesinde moleküler girişimleri önleyebiliyor.

#### ICPMS-2030 standart özellik ve faydaları:

- Etkin moleküler iyon önleme ve elementel iyon transmisyonu sayesinde yüksek hassasiyet
- 10<sup>9</sup>luk lineer dinamik aralığı ve sekonder elektron çoğaltıcısı sayesinde, aynı numune içerisindeki düşük (iz seviyedeki) ve yüksek konsantrasyonlardaki elementlerin analizi
- Fotoelektrik etkileri gideren off-axis lens konfigürasyonu sayesinde cihazın lazer ablasyon sistemleri ile uyumlu olması
- Tüm parçaların alet gerektirmeksizin sökülmesi ve takılmasına olanak sağlayan kolay bakım arayüzü
- Bakımı kolay numune enjeksiyon sistemi ve kompakt vakum sistemi

ICPMS-2030 kütle spektrometre, Shimadzu'nun laboratuvar network sistemlerini destekleyen LabSolutions ICPMS yazılımı ile çalışıyor.

Shimadzu Corporation'ın Türkiye temsilcisi olan Ant Teknik Cihazlar, Türkiye'de satışını gerçekleştirdiği ICP-MS, ICP-OES, EDX, TOC, İyon Kromatografi, GC, GCMS vb. cihazlar ile çevresel analizler için geri dönüşüm tesislerine, çimento, beyaz eşya ve tekstil endüstrilerine, özel ve kamu laboratuvarlarına ve araştırma enstitülerine teknik destek ve eğitim hizmetleri sağlamaya devam ediyor.

optimal mass and internal standard for the target elements, and suggests concentration ranges for calibration curves, allowing any user to develop reliable methods with ease. The Diagnosis Assistant identifies the presence or absence of mass interference based on qualitative analysis to quickly generate reliable results.

The ICPMS-2030 mass spectrometer significantly reduces operating costs utilizing Shimadzu's proprietary technology. This includes a Mini-Torch system, which effectively reduces the amount of argon gas needed to generate plasma, and ECO mode, which minimizes the flow rate and power consumption during standby. The instrument can also operate on 99.95% purity argon gas, instead of the more expensive 99.999% argon gas generally used.

The ICPMS-2030 offers unrivaled sensitivity and easy maintenance, while suppressing molecular interference through optimization of the newly developed collision cell and internal ion path geometry. Standard benefits and features of the ICPMS-2030 include:

- Best-in-class sensitivity through effective molecular ion removal and efficient elemental ion transmission
- Nine orders of magnitude dynamic range with a secondary electron multiplier, enabling analysis of major and trace-level components in the same sample
- An off-axis lens configuration that eliminates photoelectric effects, optimizing the instrument's compatibility with laser ablation systems
- Easy-to-maintain interface that allows all parts to be removed and installed without the need for tools, resulting in greater uptime
- Easy-to-maintain sample injection system and compact vacuum system

The ICPMS-2030 mass spectrometer is operated with Shimadzu's LabSolutions ICPMS software, which supports laboratory networking.

Ant Teknik, representing Shimadzu Corporation in Turkey, is providing analytical instruments such as ICP-MS, ICP-OES, EDX, TOC, Ion Chromatograph, GC, GCMS etc. for environmental analysis to recycling, cement, home appliances and textile industries, private and governmental laboratories and research institutions. The company is also providing related technical support and training services.