



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
Bilim ve Teknoloji Uygulama ve
Araştırma Merkezi
İndüktif Eşleşmiş Plazmalı Kütle
Spektrometresi (Icp/Ms)
Kullanım talimatı

Doküman Kodu	KYT-TLM-003
Yürürlük Tarihi	2022
Revizyon Tarihi/No	
Baskı No	01

1. AMAÇ

Yozgat Bozok Üniversitesi BİLTEM’de kullanılan ICP/MS cihazının, cihaz sorumlusu/sorumluları tarafından analize hazırlanması ve kullanımının sağlanması.

2. KAPSAM

Yozgat Bozok Üniversitesi BİLTEM’de kullanılan ICP/MS cihazının analize hazırlık ve temel kullanım bilgileri.

3. SORUMLULAR

Yozgat Bozok Üniversitesi BİLTEM yönetimi tarafından ilgili cihazı analize hazırlamak, cihaza gelen numuneleri analiz etmek ve cihazı bir sonraki analize hazır halde bırakmak için görevlendirilmiş personel/personeller.

4. UYGULAMA

- 4.1 Cihaza ait bilgisayar açılır.
- 4.2 Cihaza ait UPS odasındaki chiller (soğutucu), su seviyesi kontrol edilerek, açılır.
 - 4.2.1 Soğutucu su seviyesi, işaretli bölgenin altında ise ilgili talimata uyularak gereken işlemler yapılır.
- 4.3 Cihazın bağlı olduğu baca açılır.
- 4.4 Cihaza bağlı, laboratuvar dışında bulunan argon gazı tüpü açılır ve gaz seviyesi kontrol edilir.
 - 4.4.1 Argon gazı tüpü bitmiş ise, ilgili talimata uyularak gereken işlemler yapılır.
- 4.5 Cihaza ait autosampler açılır.
- 4.6 Autosamplere bağlı yıkama çözeltisi şişesi, ultra saf su ve %65’lik ultra saf nitrik asitten hazırlanmış, %5’lik nitrik asit çözeltisi ile doldurulur.
- 4.7 Cihaza bağlı atık çözelti şişesi, asit atıklarına uygun atık variline boşaltılır.
- 4.8 Analize hazır hale getirilmiş numuneler ve numune içeriğine göre belirlenmiş standartlar autosamplere, yerleştirilir.
- 4.9 Bilgisayardan “Instrument Control” programı açılır.
- 4.10 “Instrument Control” programı kullanılarak plazma oluşturulur.
- 4.11 Bilgisayardan “Qtegra” programı açılır.
- 4.12 “Qtegra” programı kullanılarak analizi yapılacak numunelere uygun metot hazırlanır.
- 4.13 Analiz tamamlandıktan sonra “Instrument Control” programı kullanılarak plazma kapatılır.
- 4.14 Cihaz standby konumuna geçtikten sonra cihaza bağlı argon gazı tüpü, soğutucu ve baca kapatılır.
- 4.15 Autosampler, “home” konumunda olduğundan emin olarak, kapatılır.

Hazırlayan Öğr. Gör. Dr. Caner İLDEŞ Kalite Yönetim Temsilcisi	Onaylayan 20/09/2023 Dr. Öğr. Üyesi Mustafa ERBAKAN Müdür V.	Sayfa No 1/1