

Sıkça Sorulan Sorular

Ordu Üniversitesi Merkezi Araştırma Laboratuvarı Uygulama ve Araştırma Merkezi'nin hizmet standartları ve analiz hizmeti süreciyle ilgili sıkça sorulan sorular ve yanıtları

1.

Merkezde hangi analizler yapılmaktadır?

Merkezimizde bulunan 42 farklı cihazla 30'un üzerinde analiz ve ölçüm hizmeti verilmektedir. [Buradan](#) detaylı bilgi alabilirsiniz.

2.

Kimler analiz yaptırabilir?

Merkezimiz; üniversitelerdeki araştırmacıların, araştırma merkezlerinin, sanayi, kamu kurum ve kuruluşlarının ihtiyaç duydukları analizlere cevap vermektedir.

3.

Analiz hizmeti almak için ne yapmam gerekiyor?

Öncelikle [Genel İş Akışı](#) prosedürünü incelemelisiniz. İlgili belgelere [Analiz Talebi](#) sayfasından ulaşabilirsiniz.

4.

Talep ettiğim analizin sonucunu kaç gün içinde alabilirim?

Cihazın yoğunluk durumu ve analizin türüne göre sonuç alınması değişmekle birlikte 1-3 hafta sürebilmektedir.

5.

Örnek gönderirken nelere dikkat etmeliyim?

Göndereceğiniz numuneler [Genel Numune Kabul Kriterleri](#) dikkate alınarak hazırlanmalıdır.

6.

Analiz sırasında Merkezinizde bulunabilir miyim?

Laboratuvar ve analiz güvenliği göz önünde bulundurulur. Sakınca görülmemesi halinde izin verilebilir. Analiz sorumlusuyla bağlantı kurmanız gerekir.

7.

Analiz ücretini ne zaman yatırmalıyım?

Analiz ücretleri analiz yapılmadan önce başvuru sırasında ödenmiş olmalıdır.

8.

Analiz ücretini nasıl yatırabilirim?

Size gönderilen proforma teklifte **IBAN** bilgisi ve gerekli açıklamalar yer almaktadır. Ordu Ziraat Bankası Banka dekontunda **Alıcı Adı** “*MERKEZİ ARAŞTIRMA LABORATUVARI UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ DÖNER SERMAYE İŞLETMESİ*” ve **Açıklama Kısmı** “*ODUMARAL ... sayı nolu Proformanın Analiz Hizmet Bedeli*” olarak belirtilmelidir.

9.

Analiz sonunda kalan numunemi geri alabilir miyim?

Evet. Artan numunenizi Analiz Talep Formu’nda belirtmeniz halinde ya elden ya da kargo aracılığıyla geri alabilirsiniz.

10.

Elementel analiz başvurularında dikkat edilmesi gereken hususlar nelerdir?

Örnekler katı ya da jel olmalıdır. **Sıvı örnekler** merkezimizde **analiz edilememektedir**. Örnekler metal içermemelidir. Toksik, insan ve çevre sağlığına zararlı bileşikler de kabul edilmemektedir. Her bir analiz için **1-2 mg** civarında örnek materyali kullanıldığından, numuneler makul miktarda ve uygun ambalajlarda gönderilmelidir.

11.

GC-MS analiz başvurularında dikkat edilmesi gereken hususlar nelerdir?

Cihazda analizi yapılacak numuneler; uçucu hale gelebilen, termal olarak kararlı (yüksek sıcaklıkta bozulmayan) ve **su içermeyen örnekler** olmalıdır. Örneğin kuru ekstrakt olarak gönderilmediği durumlarda konsantrasyon hazırlarken cihazın ilgili uzmanı ile görüşülmelidir. Örneğe uygun metot araştırmacı tarafından ayrıntılı olarak araştırılmış ve başvuru formunda belirtilmiş olmalıdır. Herhangi bir soru olması durumunda ilgili uzmana danışılmalıdır.

12.

GC-MS analizlerinde başvuru formundaki metot sonuç vermediği durumlarda nasıl bir yol izlenmektedir?

İlgili uzman kendi tecrübelerine bağlı olarak sadece bir defaya mahsus başvuru formundaki yöntemi modifiye ederek tekrarlamaktadır. Araştırmacı verilen sonucu makul bulmadığı takdirde örnek hazırlama ya da analiz metodunu revize ederek yeni bir başvuru (ücretlendirme) ile birimize başvurmalıdır.

13.

Tekstürel Analiz başvurularında dikkat edilmesi gereken hususlar nelerdir?

Tekstürel analiz cihazında çalışılacak aynı numune serilerinde örneğin şekli, boyutu, hali ve homojenliğinin standart olabilecek şekilde hazırlanması önemlidir. Ayrıca araştırmacı tarafından analiz öncesi ölçülmesi istenilen parametreler ve metot belirlenmelidir. Herhangi bir soru olması durumunda ilgili uzmana danışılmalıdır.

14.

SEM Analizlerinde Numune büyüklüğü ne kadar olmalıdır?

Cihazın dairesel olan tabla yükseklik ve genişliği (çap) sırasıyla maksimum 60x126 mm aralığındadır. Bu aralıkta gönderilen numune boyutlarına göre tabla üzerine yerleştirilebilecek adet miktarı değişmektedir.

15.

SEM Analizlerinde Numunelerin biyolojik, fiziksel, kimyasal vb. özellikleri nasıl olmalıdır?

İnsan sağlığını tehdit edebilecek örneklerle (bakteri, virüs vb., veya toksik özellikteki sentetik kimyasallar) ilgili mutlaka cihaz sorumlusuna bilgi verilmeli, bilgi verilmeksizin numune gönderilmemelidir!

Numunelerin ön fiksasyon işlemleri araştırmacı tarafından kendi araştırma biriminde tamamlanmalıdır. Numuneler iletken olmalıdır. İletken olmayan numuneler laboratuvarımızda altın elementi ile kaplanarak iletken hale getirilebilmektedir.

Cihaz, kuru numuneleri inceleme özelliğindedir. Dolayısıyla, nem içeriği oldukça düşük olabilecek toz, biyolojik doku/doku kesiti, sentez madde, kırılmış/kesilmiş/törpülenmiş katı nitelikte organik ve inorganik malzemeler vb. incelenebilmektedir.

Sıvı nitelikte numuneler ise tabla üzerine yapıştırılan karbon özellikteki bant üzerine damlatılıp kuruduktan sonra incelenebilmektedir.

16.

SEM cihazının özellikleri ve bu özelliklere ait çalışma aralıkları nelerdir?

Yüzey morfolojisine ait **görüntü alma** yada numune içeriğindeki elementlerin **varlığına/dağılımına** ait (EDX) analizler gerçekleştirilebilmektedir. Elde edilen görüntü üzerinde metrik ölçüm yapılabilir. Bu analizler için cihaz bünyesine yerleştirilmiş olan SE / BSE dedektörleri işlev görmektedir. En fazla 300.000 kata kadar büyütme, 30 KV'ya kadar voltaj uygulanabilmektedir.

17.

HPLC ile hangi analizleri yaptırabilirim?

- İlaçlar (Antibiyotikler, sedatifler, steroitler, analjezikler)
- Biyokimyasallar (Amino asitler, proteinler, karbonhidratlar, lipidler)

- Gıda maddeleri (Suni tatlandırıcılar, antioksidanlar, aflatoksinler, katkı maddeleri)

HPLC ile yapılan analizler için örneklerdir. Uygun metot, sarf ve kimyasallar ile bu gibi analizleri gerçekleştirmek mümkündür.

Cihaz bileşenlerinin yaptırılmak istenen analiz için yeterli/uygun olup olmadığı web sitemizde yer alan “HPLC Analiz Talep Formu” üzerinden kontrol edilmelidir.

18.

HPLC analizi için hangi örnekler kabul edilir?

Literatür araştırması veya önceki denemeler sonucunda ilgili analize uygun ön hazırlık (ekstraksiyon) gerçekleştirerek hazırlanmış örnekler kabul edilmektedir.

(En az 1 ml hacminde örnekler ile analiz yapılabilmektedir)

19.

HPLC analizi için araştırma merkezine teslim etmem gereken kimyasal ve sarflar nelerdir?

İlgili analizde kullanılacak olan mobil faz ve standartlar araştırmacı tarafından merkeze teslim edilmelidir. Özel talepler web sitemizde yer alan “HPLC Analiz Talep Formu” doldurulurken belirtilmelidir.

20.

Merkezinizde HPLC analizi için ön hazırlık/ekstraksiyon işlemi yaptırabilir miyim?

Ön hazırlık/ekstraksiyon kalemimiz bulunmamaktadır.

21.

Merkezinizde HPLC için metot oluşturma işlemi yaptırabilir miyim?

Metot oluşturma kalemimiz bulunmamaktadır.

22.

Neden standart ve mobil fazı kendim sağlamalıyım?

HPLC cihazı ile gerçekleştirilebilecek analizler çok çeşitli olduğundan, çalışmaya spesifik standart ve mobil faz gerekmektedir.

23.

Liyofilizatör için numune miktarım ne kadar olmalı?

Liyofilizatör cihazında numune miktarı sınırı yoktur.

24.

Liyofilizatör için numuneleri çözücü içinde gönderebilir miyim?

Liyofilizatör cihazında numuneler dondurularak kurutulmaktadır. Alkol ve benzeri çözücüler donmayacakları için numuneden uzaklaştırılmış olmalıdır. Su dışında herhangi bir şey içermemelidir.

25.

Liyofilizatörde kurutma işlemi kaç gün sürer?

Kurutma işlemi süresi numunenizin miktarı ve su içeriğine göre oldukça değişkenlik gösterecektir. Siz bir süre belirtmedikçe sabit ağırlığa gelinceye kadar işlem devam eder.

26.

TG/DSC analizi başvurularında dikkat edilmesi gereken hususlar nelerdir?

Analiz edilecek numune, malzemenin tüm özelliklerini taşımalıdır. Numunenin kütlesi test için gerekli yeterlilikte olmalıdır. Numunede, numune hazırlaması esnasında kirlenme olmamalıdır. Analizi istenen örnekler ısıtma sırasında köpürmemelidir. Çalışılabilir sıcaklık aralığımız min: 25 max: 1590°C'dir. Metot parametreleri başvuru formunda eksiksiz belirtilmelidir.

ÖNEMLİ HATIRLATMA!

Analiz Hizmet Alımı sürecinde sizlerden istediğimiz belgelerin eksiksiz doldurulması daha hızlı sonuç alabilmeniz için büyük önem arz etmektedir. Lütfen bilgilerinizi eksiksiz doldurunuz.