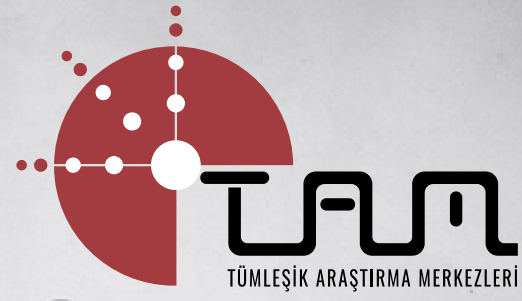
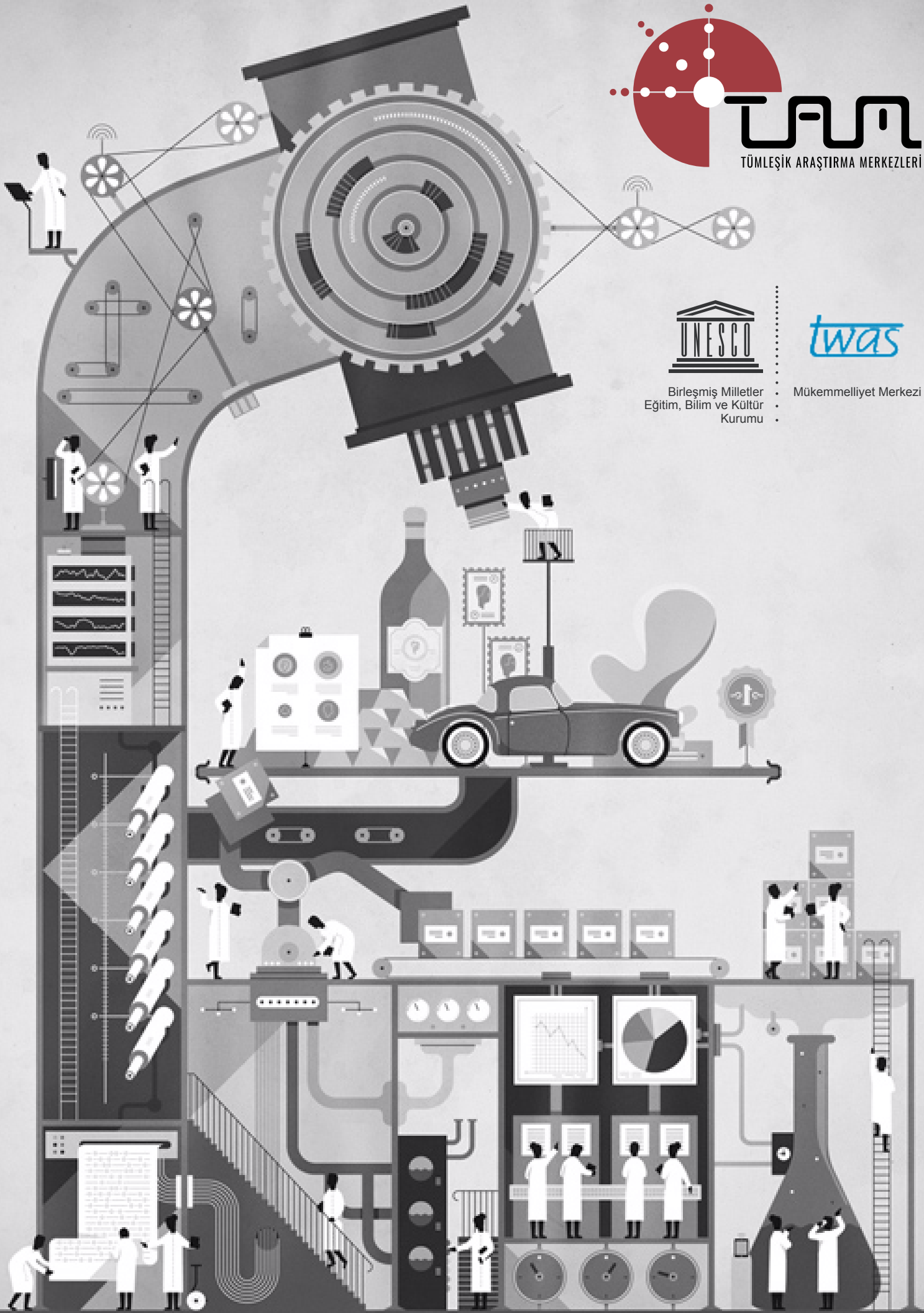


2023



twas

Mükemmeliyet Merkezi



İYTE Tümleşik Araştırma Merkezleri

İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Tümleşik Araştırma Merkezleri (TAM) Gülbahçe Urla 35430 İzmir
0232 750 7900
iytetam@iyte.edu.tr
<https://tam.iyte.edu.tr>

ÖNSÖZ



yükümlülükleri olan kurumlardır.

Araştırma odaklı kurgulanan enstitülerin ülkemizdeki tek örneği olan İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü (İYTE), toplumun ihtiyaç duyduğu insan kaynaklarını yetiştirmek, bilgi üretmek ve bu bilginin zemininde teknoloji geliştirmek suretiyle ülkemizin sürdürülebilir ekonomik büyümesine ve her anlamda kalkınmasına önemli katkılar sunmaktadır.

İYTE, 2019 yılında bünyesindeki araştırma merkezlerini tek çatı altında birleştirerek İYTE Tümleşik Araştırma Merkezleri'ni (İYTE-TAM) kurmuştur. İYTE-TAM çatısı altında gerçekleşen bu yapılanma vasıtasıyla, sağlanan hizmetlerin niceliği, niteliği ve erişilebilirliği iyileştirilerek iç ve dış paydaşlara önemli hizmetler sunulmakta, böylece İYTE'nin araştırma ekosistemine olan katkısı önemli oranda artmaktadır.

Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Organizasyonun (UNESCO), Dünya Bilimler Akademisi (The World Academy of Sciences, TWAS) ile iş birliği içerisinde yürüttüğü program kapsamında İYTE-TAM, "TWAS-UNESCO Mükemmeliyet Merkezi" olarak seçilmiş ve böylece uluslararası bir mükemmeliyet merkezi statüsüne kavuşmuştur. TWAS-UNESCO tarafından Mükemmeliyet Merkezi seçilen ilk devlet Üniversitesi olan İYTE'nin bu Merkez aracılığı ile bilimsel üretime katkısı artarak devam edecektir. Nitekim, bu programın sağladığı fırsatlarla, Enstitümüze ve dolayısıyla ülkemize dünyanın farklı ülkelerinden üstün başarılı genç bilim insanlarının direk beyin göçü ile gelmelerinin ve ülkemiz bilim havzasına katkı sunmalarının önü açılmıştır.

İYTE-TAM'ın altyapısı, insan kaynakları ve faaliyetleri ile Enstitümüzün ve ülkemizin araştırma potansiyeline önemli katkılar yapacağına ve tersine ve direkt beyin göçünde dünyanın önemli merkezlerinden biri olacağına tüm kalbimle inanıyorum.

İYTE-TAM'ın bu noktaya gelmesinde büyük emeği olan yöneticilerimize, öğretim üyelerimize, personelimize ve tüm öğrencilerimize şükranlarımı sunuyorum.

Saygı ve Sevgilerimle,

Prof. Dr. Yusuf Baran
Rektör

SUNUŞ

Türkiye'nin yegane teknoloji enstitüsü olan İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü'nün üniversitelerimiz arasındaki bugünkü ayrıcalıklı konumuna ulaşmasında İYTE Araştırma ve Uygulama Merkezlerinin olanaklarının payı büyüktür. Rektörümüzün yönlendirmesi ve İYTE Senatosunun onayı ile kurulmuş olan Tümleşik Araştırma Merkezleri Direktörlüğü; merkezlerin uzmanlık ve teknolojik altyapısı ve erişilebilirliğinin en üst seviyede tutulması ve sağladıkları test-analiz hizmetlerinin yanısıra, araştırma projeleri yürüten birimler olmaları yönünde koordinasyonu ve desteği sağlamakla görevlendirilmiştir.



Bu tümleşik yapı altında bulunan İYTE Araştırma ve Uygulama Merkezlerinin ihtiyaçları ve yönelimleri, tüm merkez müdürlerinin doğal üyesi olduğu TAM Yönetim Kurulu'nda değerlendirilmekte ve aksiyon alınmakta veya alınması konusunda üst yönetime öneride bulunmaktadır. Merkezlerimizin bir araya gelerek sundukları projeler kapsamında 2021 yılında toplamda 60 Milyon TL'ye yaklaşan bir bütçe kaynağı sağlanmış ve yine merkezlerin birlikte oluşturdukları bir strateji doğrultusunda cihaz altyapısında büyük bir yenilenmeye gidilmiştir.

2020 yılında devreye alınan ve TAM'ın test-analiz imkanlarına elektronik bir alış-veriş sitesi mantığı ile ulaşılmasını sağlayan EAS-e-TAM uygulamasının halihazırda 3. sürümü devreye alınmıştır. EAS-e-TAM uygulaması ve eş güdümlü olarak devreye alınan TAM Araştırma ve Ders Kredisi Sistemi sayesinde TAM altyapısına ulaşım İYTE'li akademisyenler için kolaylaştırılırken, tüm iç ve dış paydaşlara sağlanan test ve analiz hizmetlerinin kapsamlı istatistiki analizleri yapılmaya başlanmıştır. Bu analizler merkezlerin kaynak ve altyapı kullanımı ve ihtiyaçları konusunda üst yönetimi bilgilendirmek açısından büyük önem taşımaktadır.

2021 yılında kurulan Ulusal Kütle Spektrometresi (UKSM) ve Nükleer Manyetik Rezonans (NMR) Uygulama Araştırma Merkezleri EAS-e-TAM altyapısı altına alınarak TAM bünyesine entegre edilmiştir. 2022 yılı sonunda kurulmuş olan Rüzgar Meteorolojisi (RÜZMER) ve Hücre Görüntüleme (HÜGÖM) Uygulama Araştırma Merkezlerinin entegrasyonu 2023 yılı içinde gerçekleştirilecektir.

Bu süreçlerin yönetiminin, bütünleşik bir anlayışla tüm merkezlerimizin ve İYTE Rektörünün temsil edildiği TAM Yönetim Kurulu tarafından gerçekleştiriliyor olmasının, TAM yapısını diğer üniversiteler için örnek bir model haline getirdiğine inanıyorum.

Bu vesileyle, TAM Direktörlüğünün kurulmasını mümkün kılan vizyonu ve TAM'ın gelişiminde verdiği destek için Rektörümüz Prof. Dr. Yusuf Baran'a, her zaman yanımızda olan Araştırmalardan Sorumlu Rektör Yardımcımız Prof. Dr. Alper Baba'ya, bu güçlü yapının oluşmasına ve gelişimine katkı koymuş tüm yöneticilerimize, ve tabiki görevlerini özveri ile yapan TAM Direktör Yardımcımız Prof. Dr. Engin Aktaş'a, tüm Merkez Müdürlerimize ve Müdür Yardımcılarımıza, TAM bünyesindeki uzmanlarımıza, idari kadromuza ve destek personelimize teşekkürü borç biliyorum.

İYTE TAM olarak önümüzdeki yıllarda daha geniş platformlarda hizmetlerimizi sürdürmek umuduyla saygı ve selamlarımı sunuyorum.

Prof. Dr. Mehmet Polat
İYTE TAM Direktörü

İYTE TAM

Tümleşik Araştırma Merkezleri

6

7

EAS-e-TAM

Efficient, Accessible, Systematic - electronic - TAM

8

9

MAM

Malzeme Araştırma Merkezi

Cihazlar

Analizler

10

11

11-15

11-15

JEOMER

Jeotermal Enerji Araştırma ve Uygulama Merkezi

Cihazlar

Analizler

16

17

17-21

17-21

ÇEVRE AR-GE

Çevre Geliştirme Uygulama ve Araştırma Merkezi

Cihazlar

Analizler

22

23

23-27

23-27

BİYOMER

Biyoteknoloji ve Biyomühendislik Uygulama ve Araştırma Merkezi

Cihazlar

Analizler

28

29

29-33

29-33

UKSM

Ulusal Kütle Spektrometre Uygulama ve Araştırma Merkezi

Cihazlar

Analizler

34

35

35-36

35-36

NMR

Nükleer Manyetik Rezonans Uygulama ve Araştırma Merkezi

Cihazlar

Analizler

38

39

40

40



Tümleşik Araştırma Merkezleri Integrated Research Centers



ÜYTE Tümleşik Araştırma Merkezleri (ÜYTE TAM)

ÜYTE TAM, ÜYTE bünyesindeki merkezlerin etkileşimini, yönetimini ve erişimini artırmak için tek çatı altında toplanması amacıyla Kalkınma Bakanlığı desteğiyle başlatılmış bir projedir.

2018 yılında 7 bin m² kapalı alana sahip TAM binasının tamamlanması, Y K tarafından onaylanmış merkezlerin bu binaya taşınması ve Ocak 2019'da yönergesinin ÜYTE Senatosu tarafından onaylanması ile ÜYTE TAM Direktörlüğü yapısına evrilerek hedefine ulaşmıştır.

Tümleşik Araştırma Merkezleri Direktörlüğü'n n yönetimi ve yönlendirilmesi TAM Direktörü, Direktör Yardımcısı, TAM Yönetim Kurulu (Merkez Müdürleri ve Rektörlüğü temsilen atanan  ye) ve TAM Danışma Kurulu (Araştırmalardan Sorumlu Rektör Yardımcısı, İZTEKGEB Genel Müdürü, Teknoloji Transfer Ofisi Yöneticisi ve bir sanayi veya araştırma merkezi temsilcisi) tarafından yapılmaktadır.

Vizyon

ÜYTE Araştırma Merkezlerinin sağladığı bilimsel ve teknolojik hizmetlerin niteliğinin, niceliğinin ve erişilebilirliğinin iyileştirilmesi sayesinde araştırma kapasitesi ve kalitesinin yanı sıra hizmet potansiyelini ve etkisini artırarak, özelde ÜYTE Tümleşik Araştırma Merkezlerinin, genelde ise ÜYTE'nin bir marka haline gelmesine katkıda bulunmaktadır.

Misyon

ÜYTE Araştırma Merkezlerinin; bina, personel, cihaz ve veri altyapısının kalitesinin ve araştırmacılar tarafından erişilebilirliğinin en üst seviyede tutulabilmesi için gerekli i  ve dış koordinasyonu oluşturmak, verdikleri test ve analiz hizmetlerinin yanı sıra, araştırma projeleri geliştiren ya da bu projelere katılan birimler olmasını sağlamaktır.

 zmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Tümleşik Araştırma Merkezleri (TAM) Gülbahçe Urla 35430  zmir

0232 750 7900

iytetam@iyte.edu.tr

<https://tam.iyte.edu.tr>

EAS-e-TAM



EFFICIENT, ACCESSIBLE, SYSTEMATIC - ELECTRONIC - TAM



<https://eas-e-tam.iyte.edu.tr/>

EAS-e-TAM

EAS-e-TAM, İYTE Tümlşik Araştırma Merkezleri'nde verilen tüm test ve analiz hizmetlerine etkin, kolay ve sistematik olarak ulaşılabilen web tabanlı bir uygulamadır.

EAS-e-TAM ile test ve analiz taleplerinizi seçerek alışveriş sepetinize atabilir, indirimli bedelini hesaplayabilirsiniz. Analiz sürecini, bütçenizi takip edebilir, sonuçları indirebilirsiniz. Proforma fatura (TÜBİTAK vb. projelerindeki hizmet alımı dahil) alabilirsiniz.



İYTE TAM Tarafından Verilen Test/Analiz Hizmetlerinde Uygulanan İndirim Oranları

İndirim Türü	İndirim Oranı
İYTE Öğretim Üyesinin Yürütücülüğündeki Proje ve Çalışmalar Kapsamındaki Test/Analizler	%60
Diğer Üniversite Öğretim Üyesinin Yürütücülüğündeki Proje ve Çalışmalar Kapsamındaki Test/Analizler	%40*
Faaliyet Alanı Eğitim Olan Kamu Kurum/Kuruluşlarının Test/Analizleri	%40*
%50'den Fazla Hissesi Kamuya Ait Kurum/Kuruluşların Test/Analizleri	%30*
Teknopark İzmir A.Ş. Bünyesindeki Şirketlerin Test/Analizleri	%20*
%50'den Fazla Hissesi Özel Sektöre Ait Kurum/Kuruluşların Test/Analizleri	%0*

* İYTE Öğretim Üyelerinin araştırmacı olarak yer aldığı proje ve çalışmalarda %10 ek indirim uygulanacaktır.

MAM

Malzeme Araştırma Merkezi

Malzeme Araştırma Merkezi

İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Malzeme Araştırma Merkezi (İYTE-MAM) 2001’de kurulmuş olup; kuruluş tarihinden günümüze değin kesintisiz olarak hizmet sunmakta, analiz, araştırma ve eğitimlerle kullanıcılarını desteklemektedir.

Merkezin amacı; ülkemizin mevcut hammadde kaynaklarının değerlendirilmesi ve ileri teknoloji malzemelerinin geliştirilmesi yönünde başta malzeme bilimi ve mühendisliği alanında olmak üzere

araştırmalara destek vermek, disiplinlerarası çalışmaları teşvik ve organize etmektir. Aynı zamanda, ulusal ve uluslararası alanda kabul edilmiş projelerde araştırmacılara, sanayi kuruluşlarının araştırma grup ve projelerine SEM, AFM, STM, XRD, XRF, TGA, DSC, BET, Dilatometre, FS5 ve Mekanik Test Cihazı gibi cihazlarla altyapı desteği sunmaktır.



Analiz Fiyat Listesi



SEM (TARAMALI ELEKTRON MİKROSKOBU)

Malzemelerin yapılarını mikro ve nano boyutta görüntüleyebilmektedir.

Kullanılan SE dedektörü ile topografik, BSE dedektörü ile atomik kontrasta bağlı görüntü sağlanmaktadır. Ayrıca EDX dedektörü ile de yapıların elementel içeriği nicel ve nitel olarak bulunabilmekte ve haritalandırma ile resim üzerinde elementlerin dağılımı izlenebilmektedir.

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
10-02-01	SEM	1 saatte ortalama 6 örnek incelenebilir. Numunenizin nem/yağ içermemesi gerekmektedir.	500 TL/saat
10-02-02	EDX	1 saatte ortalama 6 örnek incelenebilir. Numunenizin nem/yağ içermemesi gerekmektedir.	600 TL/saat
10-02-03	STEM	1 saatte ortalama 2 örnek incelenebilir. Numunenizin nem/yağ içermemesi ve TEM gridine hazırlanması gerekmektedir.	900 TL/saat
10-02-04	ESEM	1 saatte ortalama 3 örnek incelenebilir.	900 TL/saat
10-02-05	WETSTEM	Sadece çarşamba günleri SEM2 cihazından randevu alınarak çalışabilmektedir. Örneğinizin uygunluğu için ilgili uzman ile iletişime geçiniz.	1500 TL/saat
10-02-06	SEM Kullanıcı		125 TL/saat

* Fiyatlar 01.01.2023 - 31.12.2023 tarihleri arasında geçerlidir, %18 KDV dahil değildir.

Olası mecburi fiyat güncellemeleri için <https://tam.iyte.edu.tr> adresindeki fiyat listelerini kontrol ediniz.

İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Malzeme Araştırma Merkezi,
Tümleşik Araştırma Merkezleri (TAM) Gülbahçe Urla 35430 İzmir

0232 750 7903/7904/7905/7906/7908/7909

iytemam@iyte.edu.tr

<https://mam.iyte.edu.tr>



AFM/SPM (TARAMALI UÇ MİKROSKOBU)

Atomik boyutta yüzey özelliklerini incelemek için kullanılır. Yüzey ile probun etkileşmesi sonucu atomik düzeyde üç boyutlu yüzey topografyası görüntülenir. Taramalı Tünelleme (STM) ve Atomik Kuvvet Mikroskobu (AFM) içermektedir. STM ile iletken örneklerin yüzey karakterizasyonu, moleküler büyüklükleri, yerleşimi ve atomların uzayda tek başına görüntüleri elde edilir.



XRF (X-İŞINI FLORESANS SPEKTROMETRESİ)

Enerji dağılımlı X ışını floresans analizi (XRF) sıvı, katı, toz her çeşit numunede elementel analiz yapmak için kullanılan en iyi analitik tekniklerden birisidir.



XRD (X-RAY DİFRAKTOMETRESİ)

Katı ve toz örneklerin yapılarındaki çeşitli kristal formlar veya fazlar hakkında bilgi veren analitik bir tekniktir. Bu teknik, malzemenin içerdiği fazlar ve bu fazların konsantrasyonu, kristal olmayan fazların miktarı ve kristal boyutu hakkında bilgi verir.

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
10-03-01	AFM Analizi	Numunenizin boyutu maksimum 1 cm X 1 cm X 0.5 cm olmalıdır. Numunenizin nem/yağ içermemesi gerekmektedir. Toz numune bakılamamaktadır.	900 TL/saat

10-03-02	AFM (Sıvı Hücre)	Örnek yüzeye sabitlenmiş olmalıdır. Numunenizin boyutu maksimum 1 cm X 1 cm X 0.5 cm olmalıdır. Toz numune bakılamamaktadır.	1200 TL/saat
----------	------------------	--	--------------

10-03-03	AFM-Peak Force QNM	Numunenizin boyutu maksimum 1 cm X 1 cm X 0.5 cm olmalıdır. Numunenizin nem/yağ içermemesi gerekmektedir. Toz numune bakılamamaktadır. Uzmanla iletişime geçilmelidir.	2000 TL/saat
----------	--------------------	--	--------------

10-03-04	AFM-Indentation	Numunenizin boyutu maksimum 1 cm X 1 cm X 0.5 cm olmalıdır. Numunenizin nem/yağ içermemesi gerekmektedir. Toz numune bakılamamaktadır.	2000 TL/saat
----------	-----------------	--	--------------

10-04-01	STM Analizi	Numunenizin boyutu maksimum 1 cm X 1 cm X 0.5 cm olmalıdır. Numunenizin nem/yağ içermemesi gerekmektedir. Örnekler iletken olmalıdır. Toz numune bakılamamaktadır.	2000 TL/saat
----------	-------------	--	--------------

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
10-11-01	EDXRF	Örnek en az 1 g olmalıdır. Tanecik boyutu 100 mikron altı olmalıdır. İstenilen boyutta olmaması durumunda öğütme seçeneği işaretlenmelidir. Katı numuneler 32 mm ya da 40 mm çapında, maksimum 10 mm yüksekliğinde olmalıdır. Eritiş istendiğinde "Kızdırma Kaybı" ve "Eritiş" ön hazırlık işlemleri seçilmelidir. Gerekli ön hazırlık işlemleri seçilmediğinde uzman tarafından eklemeler yapılacaktır.	300 TL/adet

10-12-01	XRD std (0.08 °/s ~12'44")	Örnekler toz ve tanecik boyutu 100 mikron altı olmalıdır. Toz örnekler için örnek miktarı 1/4 eppendorf tüp hacmine denk olmalıdır.	200 TL/adet
----------	----------------------------	---	-------------

10-12-02	XRD Orta Hızlı (0.04 °/sn ~32'21")	Örnekler toz ve tanecik boyutu 100 mikron altı olmalıdır. Toz örnekler için örnek miktarı 1/4 eppendorf tüp hacmine denk olmalıdır.	250 TL/adet
----------	------------------------------------	---	-------------

10-12-03	XRD Düşük Hızlı (0.02 °/sn ~1°04'16")	Örnekler toz ve tanecik boyutu 100 mikron altı olmalıdır. Toz örnekler için örnek miktarı 1/4 eppendorf tüp hacmine denk olmalıdır.	300 TL/adet
----------	---------------------------------------	---	-------------

10-12-04	Kristal Yapı Tayini	XRD analizi merkezimizde yapılmış olmalıdır.	250 TL/saat
----------	---------------------	--	-------------



TGA (TERMAL ANALİZ CİHAZI)

TG/DTA Cihazı ile malzemelerin sıcaklığa bağlı olarak kütle değişimleri, aktivasyon enerjileri, kristalleşme sıcaklıkları, camısı geçiş sıcaklıkları, erime ve kaynama sıcaklıkları, öz ısı, reaksiyon kinetiği, ısıl kararlılık gibi termal özellikleri incelenebilmektedir.

Sistemdeki fırın 25-1200 °C arasında, sıcaklığın istenen sürelerde istenildiği kadar artırabilecek şekilde programlanabilir.



BET (YÜZEY ALANI ÖLÇÜM CİHAZI)

Bu cihaz ile Brunauer, Emmet ve Teller (BET) methoduyla 77 K'deki sıvı azot ortamında, azot (N2) gazı adsorpsiyonu tekniğine dayalı olarak yüzey alanı ve gözeneklilik ölçümü yapılmaktadır.

BET cihazı ile seramik, adsorbent, aktif karbon, katalistler, boya ve kaplama ürünleri, implantlar, jeolojik numuneler, elektronik ve kozmetik sektörlerinden gelen örnekler analiz edilebilmektedir.

Analiz sonuçlarında tek ve çok noktalı BET yüzey alanı, toplam gözenek hacmi, BJH gözenek boyutu dağılımı değerleri ve adsorpsiyon-desorpsiyon eğrileri verilmektedir.

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
10-21-01	TGA 1 saat	Örnek miktarı 3-10 mg arası olmalıdır. Cihaz en fazla 1200 °C'ye çıkmaktadır.	350 TL/adet
10-21-02	TGA 2 saat		450 TL/adet
10-21-03	TGA 3 saat		550 TL/adet
10-21-04	TGA 4 saat		650 TL/adet

10-22-01	DSC 1 saat	Örnek miktarı 3-10 mg arası olmalıdır. Cihaz en fazla 350 °C'ye çıkmaktadır.	350 TL/adet
10-22-02	DSC 2 saat		450 TL/adet
10-22-03	DSC 3 saat		550 TL/adet
10-22-04	DSC 4 saat		650 TL/adet

10-23-01	DİLATOMETRE	Örnek boyutu için ilgili uzman ile görüşülmelidir. Cihaz en fazla 1200 °C'ye çıkmaktadır.	400 TL/adet
----------	-------------	---	-------------

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
10-31-01	BET	Örnek miktarı en az 300 mg olmalıdır. Degas koşulları mutlaka belirtilmelidir.	500 TL/adet
10-31-02	BET-Ads/Desp	Örnek miktarı en az 300 mg olmalıdır. Degas koşulları mutlaka belirtilmelidir.	700 TL/adet
10-32-01	MTC-Çekme	Örneklerin kalınlığı maksimum 8 mm olmalıdır. Uzmanla iletişime geçilmelidir.	250 TL/adet
10-32-02	MTC-Basma	Uzmanla iletişime geçilmelidir.	250 TL/adet
10-32-03	MTC-Yüksek Sıcaklık Çekme	Uzmanla iletişime geçilmelidir.	600 TL/adet

* Fiyatlar 01.01.2023 – 31.12.2023 tarihleri arasında geçerlidir, %18 KDV dahil değildir.

Olası mecburi fiyat güncellemeleri için <https://tam.iyte.edu.tr> adresindeki fiyat listelerini kontrol ediniz.

* Fiyatlar 01.01.2023 – 31.12.2023 tarihleri arasında geçerlidir, %18 KDV dahil değildir.

Olası mecburi fiyat güncellemeleri için <https://tam.iyte.edu.tr> adresindeki fiyat listelerini kontrol ediniz.



FS5 (SPEKTROFLOROMETRE)

Spektrofloreometre cihazı ile sıvı veya ince film halindeki örneklerden, Floresans lifetime, Fosforesans lifetime, Absorbsiyon, Emisyon ve Kuantum verimliliği analizleri yapılabilmektedir.

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
10-14-01	SPEKTROFLOROMETRE (Katı örnek)	LifeTime Analizi için lazer kaynakları: ELED - 300 ± 10 nm EPL - 450 ± 10 nm ELED - 560 ± 10 nm Katı örnekler ince film olarak hazırlanmalıdır.	200 TL/saat
10-14-02	SPEKTROFLOROMETRE (Sıvı örnek)	LifeTime Analizi için lazer kaynakları: ELED - 300 ± 10 nm EPL - 450 ± 10 nm ELED - 560 ± 10 nm Numune miktarı en az 100 µL olmalıdır. Sıvı numuneler çözücüler ile birlikte gönderilmesi gereklidir. Örnekler, kuvvetler ile birlikte gönderilmelidir. Kuantum verimliliği ölçümleri için vida adımı kuvvetler temin edilmelidir.	200 TL/saat

Numune Hazırlama

Analiz Adı	Birim Fiyatı *	Analiz Adı	Birim Fiyatı *
KAPLAMA	40 TL/adet	ÖĞÜTME	100 TL/adet
XRF Eritiş	120 TL/adet	KIZDIRMA KAYBI	120 TL/adet

Raporlama

Analiz Kodu	Rapor Adı	Birim Fiyatı *
10-33-01	Öğretim Görevlisi Raporu	1000 TL/adet
10-33-02	Öğretim Üyesi Raporu	2000 TL/adet

* Fiyatlar 01.01.2023 - 31.12.2023 tarihleri arasında geçerlidir, %18 KDV dahil değildir.

Olası mecburi fiyat güncellemeleri için <https://tam.iyte.edu.tr> adresindeki fiyat listelerini kontrol ediniz.



JEOMER

Jeotermal Enerji
Araştırma ve Uygulama Merkezi

Jeotermal Enerji Araştırma ve Uygulama Merkezi

İYTE Jeotermal Enerji Araştırma ve Uygulama Merkezi'nin vizyonu, jeotermal enerjinin ülkemizin mümkün olan her yerinde bilim ve teknolojinin önerdiği yöntemlerle, ekonomik, sürdürülebilir ve yenilenebilir olarak kullanılmasına ve bu yolla toplumumuzun daha sağlıklı bir çevreye sahip olmasına katkıda bulunmak, jeotermal enerji bilimi ve teknolojisinin ülkemizde yayılmasını sağlamaktır.



Merkezin amacı, jeotermal enerji uygulamaları konusunda bilgi birikimine ve deneyime sahip uzmanlardan oluşan kadrosuyla araştırma-geliştirme, test ve eğitim faaliyetlerini sürdürmek, diğer üniversite ve kamu kuruluşları ile ortak çalışmalara girmek, bu çalışmalarını her türlü laboratuvar ve test sistemleri ile desteklemek ve bu çalışmaların sürekliliğini sağlamaktır.



TERMO-FİZİKSEL ÖLÇÜMLER

Isı kapasitesi, reaksiyon ısısı, ergime, camı geçiş ve faz dönüşüm sıcaklığı, reaksiyon ve dönüşüm kinetik parametreleri benzeri termal özelliklerini belirleme imkanı sağlar.



ISI İLETİM KATSAYISI

Malzemelerin ısı iletim katsayısı ölçümü (λ), 0,005-10 W/mK aralığında çalışmaktadır.

Analiz Fiyat Listesi

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
11-01-01	Isı Kapasitesi Ölçümü (DSC ile)	Katı numunelerde çalışılmaktadır.	360 TL
11-01-02	Erim Noktası ve Camı Geçiş Sıcaklığı Tayini (DSC ile)	Ortam sıcaklığı ile 500°C sıcaklıkları arasında	430 TL
11-01-03	Erim Noktası ve Camı Geçiş Sıcaklığı Tayini (DSC ile)	-40°C ile 400°C sıcaklıkları arasında	290 TL
11-02-01	Çiğlenme Noktası Sıcaklığı Ölçümü	Nemli havanın kullanıldığı sistemlerde çiğlenme noktası sıcaklığı tayini	70 TL
11-03-01	Viskozite Ölçümü	Akışkanlık tayini	145 TL
11-04-01	Isı İletim Katsayısı Ölçümü (KEM-QTM500)	Ölçüm Aralığı 0,023-11,23 W/mK	190 TL
11-05-01	Silika Ölçümü	Ölçüm aralığı : 1 - 100 mg/L SiO ₂	170 TL
11-06-01	Isı İletim Katsayısı Ölçümü (TA-FOX314)	Ölçüm aralığı 0.005-0.35 W/mK	840 TL
11-07-01	Isı İletim Katsayısı Ölçümü (TA-FOX50)	Ölçüm aralığı 0.1-10 W/mK	840 TL

* Fiyatlar 01.01.2023 - 31.12.2023 tarihleri arasında geçerlidir, %18 KDV dahil değildir.

Olası mecburi fiyat güncellemeleri için <https://tam.iyte.edu.tr> adresindeki fiyat listelerini kontrol ediniz.

İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Jeotermal Enerji Araştırma ve Uygulama Merkezi,
Tümleşik Araştırma Merkezleri (TAM Binası) Gülbahçe Urla 35430 İzmir

0232 750 7976/7977

geocen@iyte.edu.tr

<https://geocen.iyte.edu.tr>



ISI İLETİM KATSAYISI

Malzemelerin ısı iletim katsayısı ölçümü (λ), 0,005-10 W/mK aralığında çalışılmaktadır.

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
11-08-01	pH ölçümü (Hach HQ2200)	Fiyatlar laboratuvar analizleri için geçerlidir. Saha analizleri için uzmandan bilgi alınız.	50 TL
11-08-02	Elektriksel İletkenlik Ölçümü (Hach HQ2200)		50 TL
11-08-03	Çözülmüş Oksijen (LDO)-(Hach HQ2200)		50 TL
11-08-04	Toplu Analiz pH-EC-LDO (Hach HQ2200)		130 TL



İÇ HAVA KALİTESİ

Binalarda iç hava kalite parametrelerinden olan sıcaklık, bağıl nem, karbondioksit ve karbon-monoksit konsantrasyonlarının ölçülmesinde ve izlenmesinde kullanılır.

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
11-11-01	Partikül Sayımı	Hava ile taşınan partikül sayımı tayini	215 TL
11-12-01	Bina İç Hava Kalitesi Monitörü	CO ₂ , CO, Sıcaklık, Bağıl Nem	290 TL
11-13-01	Isıl Konfor Sistemi	Sıcaklık, hava hızı, bağıl nem, operatif sıcaklık, radyasyon sıcaklığı ve dry heat loss sıcaklığı	1440 TL



JEOTERMAL SAHA ÖLÇÜMLERİ

Jeotermal kuyularda derinliğe bağlı olarak sıcaklık ve basınç ölçümünde kullanılır. Veri toplama hafızası 696,000 nokta'dır ve Windows altında çalışır.

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
11-21-01	Kuyu İçi Sıcaklık Ölçümü (Ölçüm başına)	Sıcaklık aralığı: 0-150°C	2160 TL
11-21-02	Kuyu İçi Basınç Ölçümü (Ölçüm başına)	Basıncı aralığı: 0-10,000 PSI	2160 TL
11-22-01	İzleyici Testleri	Yeraltı suyunun akış hızını ve yönünü belirleme	7200 TL
11-23-01	Radon Seviyesi Ölçümü (Nokta Başına)	Su, hava ve toprakta Radon gazı tayini	290 TL

* Fiyatlar 01.01.2023 – 31.12.2023 tarihleri arasında geçerlidir, %18 KDV dahil değildir.

Olası mecburi fiyat güncellemeleri için <https://tam.iyte.edu.tr> adresindeki fiyat listelerini kontrol ediniz.



METEOROLOJİK ÖLÇÜMLER

İYTE Kampüsü-Gülbağçe-Urla-Izmir'de kurulu bulunan meteoroloji istasyonu aylık olarak meteorolojik veriler sunmaktadır.

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
11-31-01	Işınım Şiddeti Verileri	Güneş ışıınımı şiddeti : 0-1800 W/m ²	432 TL
11-31-02	Sıcaklık (Min., Max., Ort.) Verileri	Sıcaklık ölçüm aralığı : (-40)-60°C	432 TL
11-31-03	Bağıl Nem Verileri	Bağıl nem ölçüm aralığı : % 0-100	432 TL
11-31-04	Rüzgar Yön ve Şiddeti Verileri	Rüzgar hızı ve yönü : 1- 67 m/s ve 0-360°	432 TL



JEOTERMAL ETÜD HİZMETLERİ

Jeotermal sahalarda, sahanın jeotermal potansiyelini en doğru şekilde ortaya çıkarmak için yapılan çalışmaları kapsar.

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
11-61-01	Jeotermal Verileri Değerlendirme Raporu	Jeotermal sahalardan alınan hidrolojik verilerin yorumlanması	10.000 TL
11-61-02	Jeotermal Kaynak Koruma Alanı Raporu	Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Kanunu Uygulama Yönetmeliği esas alınarak hazırlanır.	45.000 TL
11-61-03	Hidrojeolojik Rapor	1/25.000 ölçekli Hidrojeolojik Haritanın 1 km ² alan için hazırlanması ve raporunun yazılması	10.000 TL
11-61-04	1/25.000 Ölçekli Jeolojik Harita ve Kesitlerin Hazırlanması	Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Suların arama projesi esas alınarak hazırlanır.	30.000 TL
11-61-05	Jeotermal Kaynağın Rezervuar Modelleme Çalışması ve Değerlendirmesi ile Raporunun Hazırlanması	Jeoloji, Jeofizik, Jeokimya, Kuyu Logları, Hidrojeoloji verilerin yorumlanması ve sistemin modellenmesini kapsar.	70.000 TL

* Fiyatlar 01.01.2023 – 31.12.2023 tarihleri arasında geçerlidir, %18 KDV dahil değildir.

Olası mecburi fiyat güncellemeleri için <https://tam.iyte.edu.tr> adresindeki fiyat listelerini kontrol ediniz.

ENERJİ ETÜDÜ HİZMETLERİ



Baca Gazı Analiz Cihazı:
Yanma sonu gazlarının analizi, yanma verimi tayini ve hava ayarlarının yapılmasında kullanılır. Doğal gaz, propan, kömür, odun ve fuel oil (2, 4, 5, ve 6) gibi yakıtlarda kullanılabilir. Yanma verimi : % 0.1-100



Termal Kamera: Elektrik, mekanik, izolasyon ve tüm işleyen mekanizmalarda sıcaklıkla açığa çıkan problemleri anında tespit ve teşhis için kullanılmaktadır. Binalar ve sistemlerde ısı kayıpları ile ısı köprülerinin, makinalarda aşırı sürtünme veya arıza nedeni ile ısınan bölgelerin dolayısıyla tehlike arz eden noktaların belirlenmesinde kullanılır.



Kızılötesi Sıcaklık Ölçerler:
Proses bakım problemlerinin tespiti, gıda güvenliği (HACCP), HVAC, elektrik bakımı, yol inşaatı, matbaacılık, plastik kalıpcılığı, araba bakımı gibi çeşitli kullanım alanlarında, yakından veya belli bir uzaklıktan, kızılötesi teknolojiyi kullanarak malzemelerin sıcaklığını ölçmek için kullanılır.

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
11-41-01	Baca Gazı Analiz Cihazı	Yanma sonu gazlarının analizi, yanma verimi tayini	720 TL
11-42-01	Termal Kamera	Ortam ya da sistemlerdeki sıcaklık farkı tayini	720 TL
11-43-01	İletkenlik Ölçer	Saha ölçümü içindir	145 TL
11-44-01	Buhar Kapanı Test Cihazı	Buhar kaçakları tespit amacıyla kullanılır.	216 TL
11-45-01	İnfrared Sıcaklık Ölçer (Düşük Sıcaklık)	Sıcaklık ölçüm aralığı: (-32)-420 °C	145 TL
11-46-01	İnfrared Sıcaklık Ölçer (Yüksek Sıcaklık)	Sıcaklık ölçüm aralığı: 200-1800 °C	145 TL
11-47-01	Elektronik Sıcaklık Ölçer ve Probları	Yüzey Sıcaklığı, Ortam Sıcaklığı, Şiş Tipi Sıcaklığı	360 TL
11-48-01	Ultrasonik Akış Ölçer	Boru içindeki jeotermal akışkan debisini ölçmek için kullanılmaktadır.	360 TL
11-49-01	Elektronik Bağıl Nem Ölçer	Portatif tekstil rutubeti ölçüm cihazı	145 TL
11-50-01	Pitot Tüpü ve Eğik Monometre	Basınç Ölçer	145 TL
11-51-01	Sıcak Telli Hava Hızı Ölçer (Cihaz ve Probu)	Hava hızı, sıcaklığı, hacimsel hava debisi, bağıl nem ve basınç ölçümünde kullanılır.	145 TL
11-52-01	Pervane Tipi Hava Hızı Ölçer	Hava kanallarında hava hızı ve sıcaklık ölçümü	145 TL
11-53-01	Pens Ampermetre	Akım ölçer	72 TL
11-54-01	Takometre	Nesne tarafından gerçekleştirilen dakikadaki devir sayısını (RPM) gösterir.	72 TL
11-55-01	Lüksmetre	Işık şiddeti ölçümü	145 TL
11-56-01	Ses Seviyesi Ölçer (saat)	Çeşitli ortamlarda gürültü seviyesinin belirlenmesinde kullanılır.	215 TL

* Fiyatlar 01.01.2023 – 31.12.2023 tarihleri arasında geçerlidir, %18 KDV dahil değildir.

Olası mecburi fiyat güncellemeleri için <https://tam.iyte.edu.tr> adresindeki fiyat listelerini kontrol ediniz.



ÇEVRE AR-GE

Çevre Geliştirme Uygulama ve Araştırma Merkezi

Çevre Geliştirme Uygulama ve Araştırma Merkezi

2007 yılında kurulan İYTE Çevre Geliştirme Uygulama ve Araştırma Merkezi, öncelikle çevre mühendisliği disiplinleri için araştırma altyapısı ve laboratuvar desteği vermektedir. Lisans ve lisansüstü öğrencilerin tez ve proje çalışmalarını destekleyerek fen bilimleri ve mühendislik alanındaki araştırmalara katkı sağlar. Ana odak, iz bileşenlerin analizidir. Bu nedenle biyomühendislik, malzeme bilimi, gıda mühendisliği, kimya ve kimya mühendisliği gibi ilgili disiplinlerdeki araştırmalar da desteklenmektedir. Ayrıca diğer üniversitelerden, özel sektörden ve kamu kurumlarından gelen proje ve araştırmalara altyapı desteği sağlanmaktadır. Merkez, araştırmacılar aracılığıyla çevre alanındaki ulusal ve uluslararası kuruluşlarla da işbirliği içindedir.



Analiz Fiyat Listesi



İYON KROMATOĞRAFI (IC)

Çeşitli sulu çözeltilerde florür, bromür, klorür, nitrat, nitrit ve sülfat gibi ana anyonların ve lityum, sodyum, amonyum, potasyum, kalsiyum ve magnezyum gibi ana katyonların milyonda bir (ppm) ila milyarda bir (ppb) aralığında konsantrasyonlarını ölçmek için kullanılan bir cihazdır.

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
12-01-01	İyon Kromatografi Cihazı ile Anyon Tayini	Cl ⁻ , F ⁻ , Br ⁻ , SO ₄ ²⁻ , PO ₄ ³⁻ , NO ₃ ⁻ , NO ₂ ⁻ İyonlarından Biri için	260 TL
12-01-02	İlk Anyondan Sonra İlave İyon		60 TL
12-01-03	İyon Kromatografi Cihazı ile Anyon Tayini (Tüm Anyonlar)	Cl ⁻ , F ⁻ , Br ⁻ , SO ₄ ²⁻ , PO ₄ ³⁻ , NO ₃ ⁻ , NO ₂ ⁻ İyonlarının Tümü	620 TL
12-01-04	Bromat (BrO ₃ ⁻) Analizi	İyon Kromatografi Cihazı ile	260 TL
12-01-05	İyon Kromatografi Cihazı ile Katyon Tayini	Ca ²⁺ , Mg ²⁺ , Li ⁺ , Na ⁺ , K ⁺ , NH ₄ ⁺ İyonlarından Biri için	260 TL
12-01-06	İlk Katyondan Sonra İlave İyon		60 TL
12-01-07	İyon Kromatografi Cihazı ile Katyon Tayini (Tüm Katyonlar)	Ca ²⁺ , Mg ²⁺ , Li ⁺ , Na ⁺ , K ⁺ , NH ₄ ⁺ İyonlarının Tümü	560 TL
12-01-08	Kalibrasyon	IC Analizleri için	200 TL

* Fiyatlar 01.01.2023 - 31.12.2023 tarihleri arasında geçerlidir, %18 KDV dahil değildir.

Olası mecburi fiyat güncellemeleri için <https://tam.iyte.edu.tr> adresindeki fiyat listelerini kontrol ediniz.

İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Çevre Geliştirme Uygulama ve Araştırma Merkezi,
Tümleşik Araştırma Merkezleri (TAM Binası) Gülbahçe Urla 35430 İzmir

0232 750 7932/33/34/35/54/55

cevrearge@iyte.edu.tr

<https://cevrearge.iyte.edu.tr>



TOPLAM ORGANİK KARBON ANALİZÖRÜ (TOC)

Saf su, endüstriyel atık su, farmasötik su ve toprak gibi çok çeşitli katı ve sulu numunelerde organik ve inorganik karbon ve azot içeriğinin analizi yapılmaktadır.

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
12-02-01	Toplam Organik Karbon (TOC)		180 TL
12-02-02	Uçucu Olmayan Organik Karbon (NPOC)		180 TL
12-02-03	Katı Numunelerde Toplam Organik Karbon (TOC)		180 TL
12-02-04	Sıvı Numunelerde Toplam Azot (TN)		180 TL
12-02-05	Kalibrasyon	TOC Analizleri için	120 TL
12-02-06	Kalibrasyon	TN Analizleri için	120 TL



FOURIER DÖNÜŞÜMLÜ KIZILÖTESİ SPEKTROMETRESİ (FTIR)

Katı ve sıvı numunelerin, kızılötesi absorpsiyon ve transmittans spektrumlarını elde etmek için kullanılan spektroskopik tekniktir.

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
12-05-01	FTIR Pelet Hazırlama		60 TL
12-05-02	FTIR Spektrometresi ile Spektrum Çekimi		150 TL



GC-FID / TCD / ECD

Belirli sıcaklıklarda gaz hale getirilebilen ve bu sıcaklıkta yapısı bozulmayan organik bileşikler ayırmak ve nitel-nicel analizleri için kullanılır.

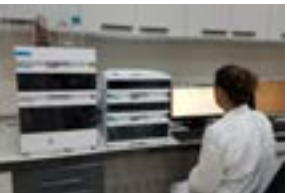
Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
12-07-01	GC-FID (Kalitatif)		300 TL
12-07-02	GC-FID (Kantitatif) ^{1,2}	1-10 Bileşen	350 TL
12-07-03	GC-FID (Kantitatif) ^{1,2}	11-30 Bileşen	400 TL
12-07-04	SPME – GC-FID (Kantitatif) ^{1,2}	1-10 Bileşen	500 TL
12-07-05	SPME – GC-FID (Kantitatif) ^{1,2}	11-20 Bileşen	600 TL
12-07-06	GC-FID Analizleri için Kalibrasyon ¹	GC-FID Analizleri için	340 TL
12-07-07	GC-FID Analizleri için Kromatografik Yöntem Geliştirme		1500 TL
12-08-01	GC-TCD (Kalitatif)		280 TL



GAZ KROMATOĞRAFİSİ KÜTLE SPEKTROMETRESİ (GC-MS)

Karmaşık matrislerdeki farklı organik maddeleri tanımlamak için gaz kromatografi ve kütle spektrometresi özelliklerini birleştiren analitik yöntemdir.

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
12-06-01	Kütüphane Tarama		100 TL / Saat
12-06-02	GC-MS (Kalitatif)		400 TL
12-06-03	GC-MS (Kantitatif) ^{1,2}	1-10 Bileşen	400 TL
12-06-04	GC-MS (Kantitatif) ^{1,2}	11-30 Bileşen	450 TL
12-06-08	SPME – GC-MS (Kalitatif)		550 TL
12-06-09	SPME – GC-MS (Kantitatif) ^{1,2}	1-10 Bileşen	650 TL
12-06-10	SPME – GC-MS (Kantitatif) ^{1,2}	11-20 Bileşen	750 TL
12-06-11	GC-MS Analizleri için Kalibrasyon ¹	GC-MS Analizleri için	340 TL
12-06-12	GC-MS Analizleri için Kromatografik Yöntem Geliştirme		3000 TL



YÜKSEK PERFORMANSLI SIVI KROMATOĞRAFI(HPLC)

Bir sıvı içinde çözülebilen herhangi bir numunede bulunan bileşiklerin ayrılması, tanımlanması ve miktar tayini için kullanılan kromatografik tekniktir.

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
12-09-01	HPLC (Kalitatif)		250 TL
12-09-02	HPLC (Kantitatif) ^{1,2}	1-10 Bileşen	300 TL
12-09-03	HPLC (Kantitatif) ^{1,2}	11-20 Bileşen	350 TL
12-09-04	HPLC Analizleri için Kalibrasyon ¹	HPLC Analizleri için	250 TL
12-09-05	HPLC Analizleri için Kromatografik Yöntem Geliştirme		2500 TL

NOTLAR:

- 1 Kurum içi analizlerde uygulanacak metoda göre kolon, standart ve solventler, kurum dışı analizlerde ise standart, analiz talebinde bulunan kişi tarafından karşılanacaktır.
- 2 Örnek ve bileşen sayısının yüksek olduğu durumlarda numune özelliği ve çalışmanın kapsamı dikkate alınarak fiyat belirlenir.

* Fiyatlar 01.01.2023 – 31.12.2023 tarihleri arasında geçerlidir, %18 KDV dahil değildir.

Olası mecburi fiyat güncellemeleri için <https://tam.iyte.edu.tr> adresindeki fiyat listelerini kontrol ediniz.

* Fiyatlar 01.01.2023 – 31.12.2023 tarihleri arasında geçerlidir, %18 KDV dahil değildir.

Olası mecburi fiyat güncellemeleri için <https://tam.iyte.edu.tr> adresindeki fiyat listelerini kontrol ediniz.



İNDÜKTİF EŞLEŞMİŞ PLAZMA KÜTLE SPEKTROMETRESİ (ICP-MS)

Periyodik element tablosunun çoğunu miligram – litre başına nanogram seviyelerinde tespit edebilen elementel analiz tekniğidir.



İNDÜKTİF EŞLEŞMİŞ PLAZMA OPTİK EMİSYON SPEKTROMETRESİ (ICP-OES)

Bir numunenin emisyon spektrumunu kullanan ve her bir litrede mikrograma kadar olan elementleri tanımlamak ve nicelleştirmek için kullanılan elementel analiz tekniğidir.

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
12-10-01	Toplam Alkalinite Tayini	Yöntem: SM 2320 B	180 TL
12-10-02	Çözünebilir Klor Tayini	Yöntem: SM 4500 Cl ⁻ D	130 TL
12-10-03	Demir (III) Klorür analizi		130 TL
12-11-01	Mikrodalga Bozundurma		210 TL

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
12-03-01	ICP-MS Cihazı ile Element Analizi (Kantitatif)	1-10 Element Arası	375 TL
12-03-02	ICP-MS Cihazı ile Element Analizi (Kantitatif)	11-30 Element Arası	630 TL
12-03-03	Kalibrasyon	ICP-MS Analizleri için	240 TL
12-04-01	ICP-OES Cihazı ile Element Analizi (Kantitatif)	1-10 Element Arası	290 TL
12-04-02	ICP-OES Cihazı ile Element Analizi (Kantitatif) ¹	11-30 Element Arası	610 TL
12-04-03	ICP-OES Cihazı ile Hidrür Analizi (Hg elementi için)	Hg	170 TL
12-04-04	ICP-OES Cihazı ile Hidrür Analizi (Se elementi için)	Se	170 TL
12-04-05	ICP-OES Cihazı ile Hidrür Analizi (Bi elementi için)	Bi	170 TL
12-04-06	ICP-OES Cihazı ile Hidrür Analizi (Sb elementi için)	Sb	170 TL
12-04-07	Kalibrasyon	ICP-OES Analizleri için	240 TL

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
12-30-01	pH	Yöntem: SM 4500-H ⁺ B	50 TL
12-31-01	İletkenlik	Yöntem: SM 2510 B	50 TL
12-32-01	Sıcaklık	Yöntem: SM 2550 B	50 TL
12-33-01	Toplam Çözünmüş Katı (TDS)	Yöntem: SM 2540 C	100 TL
12-34-01	Toplam Sertlik Tayini	Yöntem: SM 2340 C	100 TL
12-35-01	Askıda Katı Madde Tayini	Yöntem: SM 2540 D	175 TL
12-35-03	Yoğunluk		60 TL

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
12-60-01	Numune Hazırlama	Çözme, Süzme, Asitlendirme, vb.	150 TL
12-61-01	Ekstraksiyon	Uygulanacak Ekstraksiyon Tipine Göre Ücret Değişkenlik Gösterebilir, Analiz Detayları için Merkezimizle Görüşülmelidir.	250 TL
12-80-01	Jeotermal Su Analiz Paketi	İletkenlik, pH, Toplam Sertlik, TDS, F ⁻ , Cl ⁻ , Br ⁻ , NO ₃ ⁻ , NO ₂ ⁻ , SO ₄ ²⁻ , PO ₄ ³⁻ , NH ₄ ⁺ , Li ⁺ , Ca ²⁺ , Mg ²⁺ , Na ⁺ , K ⁺ , B, As, Sr, Fe, Ba, SiO ₂ , Toplam Alkalinite	2400 TL
12-80-02	Jeotermal Sularda Tracer (İzleme) Analizleri	Naftalen Sülfonat	Merkezle iletişime geçiniz.
12-80-03	Jeotermal Sularda Tracer (İzleme) Analizleri	Metod Geliştirme ve Kalibrasyon	Merkezle iletişime geçiniz.
12-81-01	İçme ve Kullanma Sularının Arıtımında Kullanılan Demir (III) Klorür Analizleri	Yöntem: TS EN 888	1400 TL
12-81-02	İçme ve Kullanma Sularının Arıtımında Kullanılan Sodyum Hidroksit Analizleri	Yöntem: TS EN 896	1400 TL
12-20-01	Öğretim Üyesi Raporu		2000 TL / adet

* Fiyatlar 01.01.2023 – 31.12.2023 tarihleri arasında geçerlidir, %18 KDV dahil değildir.

Olası mecburi fiyat güncellemeleri için <https://tam.iyte.edu.tr> adresindeki fiyat listelerini kontrol ediniz.

* Fiyatlar 01.01.2023 – 31.12.2023 tarihleri arasında geçerlidir, %18 KDV dahil değildir.

Olası mecburi fiyat güncellemeleri için <https://tam.iyte.edu.tr> adresindeki fiyat listelerini kontrol ediniz.

BIYOMER

Biyoteknoloji ve Biyomühendislik Uygulama ve Araştırma Merkezi

Biyoteknoloji ve Biyomühendislik Uygulama ve Araştırma Merkezi

BIYOMER, 2009 yılında Devlet Planlama Teşkilatı tarafından sağlanan fonlarla kurulmuştur. Endüstriden akademiye çok çeşitli araştırmacılara modern ve yüksek profilli araştırma araç ve gereçleri sunmaktadır. Merkezdeki alet ve ekipmanlar, biyoloji, biyoteknoloji ve biyomühendislik odaklı disiplinlerarası çalışmaları desteklemek için belirlenmiştir. Motivasyonumuzun bir yansıması olarak, BIYOMER sadece temel bilim ve mühendislik için değil aynı zamanda tıp alanındaki araştırma projeleri için yapılan çalışmaları da desteklemektedir. Halen, Türkiye ve Avrupa Birliği araştırma ajanslarından finanse edilen çok sayıda çalışmaya merkezimizde destek verilmektedir. Merkez personeli rutin test ve analizlerin yanı sıra araştırmacıların tez ve projelerindeki deneyler için de yardımcı olmaktadır.



Merkez, biyoteknoloji ve biyomühendislik araştırma alanlarında çeşitli araştırma projeleri yürütmek için geniş bir altyapıya sahiptir. Ayrıca moleküler biyoloji ve genetik alanında insan sağlığı konularında (kansere, dejeneratif hastalıklar, yaşlanma vb.) ilgili projeler yürütmek mümkündür. Tıbbi çalışmaların yanı sıra, bitki türlerinin çevresel stres faktörlerine karşı özelliklerini artırmak için bitki moleküler biyolojisini kapsayan projeler yapılabilir.



MOLEKÜLER BİYOLOJİ, MİKROBİYOLOJİ VE GENETİK LABORATUVARI

Mikroorganizma ekimi, izolasyonu, tanımlanması, moleküler karakterizasyonu ve mikroorganizmaların ve protein biliminin genetik modifikasyonlarını incelememizi sağlayan Çalkalamalı İnkübatör, SDS PAGE Sistemleri, Darbeli Alan Jel Elektroforezi (PFGE) 'den oluşmaktadır.

Analiz Fiyat Listesi

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
13-01-01	Agaroz Jel Elektroforezi ve Görüntüleme	1 Jel için	108 TL
13-02-01	Antimikrobiyal Test 1	İki Bakteri ile Yapılan Analiz (Kalitatif) (Eğitim dahildir)	435.6 TL
13-02-02	Antimikrobiyal Test 2	İki Bakteri ile Yapılan Analiz (Kalitatif) (Eğitim dahildir)	597.6 TL
13-02-03	Antimikrobiyal Test 3	İki Bakteri ile Yapılan MIC Analizi (Eğitim Dahildir)	871.2 TL

* Fiyatlar 01.01.2023 - 31.12.2023 tarihleri arasında geçerlidir, %18 KDV dahil değildir.

Olası mecburi fiyat güncellemeleri için <https://tam.iyte.edu.tr> adresindeki fiyat listelerini kontrol ediniz.

İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Biyoteknoloji ve Biyomühendislik Uygulama ve Araştırma Merkezi, Tümlüşik Araştırma Merkezleri (TAM) Gülbahçe Urla 35430 İzmir

0232 750 7961/7964/7973

biyomer@iyte.edu.tr

<https://biyomer.iyte.edu.tr>

HÜCRE KÜLTÜRÜ LABORATUVARI

Sınıf II güvenlik dolaplarından, dik ve ters mikroskoplardan, CO2 inkübatörlerinden, Akış Sitometresinden oluşur, bu da ilaç testi ve hücresel metabolizma analizleri için memeli hücreleri üzerinde çalışmamızı sağlar.

ENSTRÜMENTAL ANALİZ LABORATUVARI

Bilinen veya bilinmeyen bileşiklerin karakterizasyonunu, izolasyonunu ve ölçülmesini sağlayan Zeta Sizer, HPLC, SPR, PH Stat, FTIR, UV spektrofotometresinden oluşur.

HAM PROTEİN ANALİZ LABORATUVARI

Kjeldahl Protein ve Amonyak Analiz Cihazı ve maddelerin protein içeriği üzerinde çalışmayı sağlayan Rotary Evaporatörden oluşmaktadır.

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
13-03-01	Azot Enjeksiyonlu Evaporatör	Saatlik	86.4 TL
13-04-01	Azot Protein Tayini (Kjeldahl)	Örnek başına	86.4 TL
13-05-01	Bagmixer	Saatlik	32.4 TL
13-06-01	Çalkalayıcı Inkübatörde Inkübasyon	Günlük	54 TL
13-07-01	DNA Dizi Analizi	PCR Ürünü Temizliği DNA Miktar Tayini Dizi Analizi (Tek Yön)	532.8 TL
13-08-01	2-D Elektroforez	Fiyat iki strip içindir ve strip kullanıcı tarafından temin edilir.	817.2 TL
13-09-01	Fermentör	Günlük	219.6 TL
13-10-01	Floresans mikroskop (Zeiss)	Saatlik (İYTE Dışı için Sadece Pazartesi Günleri Randevu Verilmektedir)	273 TL
13-11-01	Flow Cytometry	Tek Tüp Okuma	75.6 TL
13-12-01	FTIR	Saatlik	345 TL
13-14-01	Glove Box	Saatlik	43.2 TL
13-14-02	Glove Box	Günlük	219.6 TL
13-15-01	Gram Boyama	Günlük	43.2 TL
13-16-01	Hücre Kültürü	Günlük	36 TL
13-16-02	Hücre Kültürü Uzmanlık Eğitimi	Kişi Başına (Eğitimler En Fazla 2 Kişi için Verilir)	1800 TL
13-17-01	Işık Mikroskobu/ters (Zeiss)	Saatlik (İYTE Dışı için Sadece Pazartesi Günleri Randevu Verilmektedir)	183 TL
13-17-02	Işık Mikroskobu/ters-düz (Olympus)	Saatlik	108 TL

JEL DOKÜMANTASYONU VE GENETİK ANALİZ LABORATUVARI

DNA/RNA analizi, batı/kuzey/güney blotlama, spektrofotometrik ölçümler (absorbans, floresan, lüminesans) gibi deneyler yapmamızı sağlayan Jel Dokümantasyon Sistemi, Trans aydınlatıcı, Varioskan Plate Reader, Nanodrop'tan oluşur.

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
13-18-01	Jel Görüntüleme	Saatlik	54 TL
13-19-01	Katı Doku Parçalayıcı	Örnek Başına	36 TL
13-20-01	Kül Fırını	Tek Kullanım	43.2 TL
13-21-01	LC	Günlük	363 TL
13-22-01	Liyofilizatör	Günlük	262.8 TL
13-24-01	Mikrosatellit Analizi	Tek Örnek	205.2 TL
13-25-01	Mikrotom	Saatlik	144 TL
13-26-01	Otoklav (Hücre Ölümü)	Tek Kullanım	24 TL
13-26-02	Otoklav (Sterilizasyon)	Tek Kullanım	24 TL
13-27-01	PCR	Cihaz Kullanımı (Saatlik)	90 TL
13-28-01	PFGE Analizi	Bir Jel Analizi için (Enzimsiz)	759.6 TL
13-29-01	PH metre	Saatlik	27 TL
13-30-01	PH stat	Günlük	32.4 TL
13-31-01	Real Time PCR	Plate Başına	225 TL
13-32-01	Rotary Evaporator	Günlük	72 TL
13-33-01	SDS-PAGE	Jel Yürütme ve Görüntüleme Analizleri (Jel Başına)	194.4 TL

MİKROSKOPİ VE GENETİK ANALİZ LABORATUVARI

Hücrelerin boyanmasını/immüno-boyanmasını görüntülenmesini, DNA fragmanlarının dizilenmesini ve gen ekspresyon çalışmalarının incelenmesini sağlayan Floresan Mikroskop, DNA Sıralayıcısı, Gerçek Zamanlı PCR'den oluşur.

* Fiyatlar 01.01.2023 – 31.12.2023 tarihleri arasında geçerlidir, %18 KDV dahil değildir.

Olası mecburi fiyat güncellemeleri için <https://tam.iyte.edu.tr> adresindeki fiyat listelerini kontrol ediniz.

* Fiyatlar 01.01.2023 – 31.12.2023 tarihleri arasında geçerlidir, %18 KDV dahil değildir.

Olası mecburi fiyat güncellemeleri için <https://tam.iyte.edu.tr> adresindeki fiyat listelerini kontrol ediniz.



**SOLVENT
BUHARLAŞTIRMA,
KÜL VE SOX THERM
TOPLAM YAĞ ANALİZ
LABORATUVARI**

Çeşitli bileşiklerin kütlesini ayırmak ve analiz etmek için Azotlu Buharlaştırma Sistemlerinden, Vakumlu Buharlaştırıcı, Soxtherm Toplam Yağ Analizöründen, Kül Fırınından oluşur.



**FERMENTASYON
TEKNOLOJİLERİ
LABORATUVARI**

Mikrobiyolojik prosesleri ve spesifik bileşiklerin izolasyonunu geliştirmek için Fermentör (Biyoreaktör) ve Sıvı Kromatografisinden oluşmaktadır.

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
13-34-01	Soğutmalı santrifüj	Saatlik	12 TL
13-35-01	Speedvac (Vakum Konsantratör)	Günlük	90 TL
13-36-01	SPR- Yüzey Plazmon Rezonans	Saatlik	90 TL
13-37-01	Ultrasantrifüj	Santrifüj Başına	54 TL
13-38-01	UV Spektrofotometre	Saatlik	43.2 TL
13-39-01	Vakum evaporatör	Günlük	90 TL
13-40-01	Varioskan (24s inkübasyon)	Plaka	453 TL
13-40-02	Varioskan (Plate okuma)	Plaka	135 TL
13-41-01	Versadoc Jel Görüntüleme	Saatlik	117 TL
13-42-01	Yağ Tayini (Soxhlet)	Örnek Başına	63 TL
13-43-01	HPLC (Yüksek Basıncılı Sıvı Kromatografisi)	Günlük	117 TL
13-44-01	Zeta-sizer 1	Parçacık Boyutu (Sıvı) (Saatlik)	345 TL
13-44-02	Zeta-sizer 2	Zeta Potansiyel Sıvı (Saatlik)	363 TL
13-44-03	Zeta-sizer 3	Zeta Potansiyel Katı (Saatlik)	489.6 TL

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
13-45-01	Nanodrop	Saatlik	72 TL
13-46-01	Çeker Ocak	Saatlik	15 TL
13-47-01	Biyogüvenlik Kabini (Class II)	Saatlik	30 TL
13-48-01	Manyetik Karıştırıcı	Saatlik	7.5 TL
13-49-01	Isıtıcı Tabla	Saatlik	7.5 TL
13-50-01	Soğutucular(-80, -20, +4)	Günlük	15 TL
13-51-01	Etüv	Saatlik	7.5 TL
13-52-01	Çalkalamalı su banyosu (0-3 saat)	Saatlik	7.5 TL
13-53-01	Homojenizatör (3 saat)	Saatlik	15 TL
13-54-01	Blender	Saatlik	15 TL
13-55-01	İklimlendirme kabini	Günlük	45 TL
13-56-01	İnkübatör	Günlük	30 TL
13-57-01	Shell Freezer	Saatlik	36 TL
13-58-01	Orbital Shaker -Saatlik	Saatlik	15 TL
13-58-02	Orbital Shaker - Günlük	Günlük	75 TL
13-59-01	Membran Filtrasyon milipor	Günlük	60 TL
13-60-01	Membran Filtrasyon Sartorius	Günlük	60 TL
13-61-01	Ultrafiltrasyon	Günlük	72 TL
13-62-01	SUŞ TAYİNİ	Günlük	685.8 TL
13-63-01	Elektoporatör (saatlik)	Saatlik	36 TL
13-64-01	Ultrasonik Banyo	Saatlik	15 TL

* Fiyatlar 01.01.2023 – 31.12.2023 tarihleri arasında geçerlidir, %18 KDV dahil değildir.

Olası mecburi fiyat güncellemeleri için <https://tam.iyte.edu.tr> adresindeki fiyat listelerini kontrol ediniz.

* Fiyatlar 01.01.2023 – 31.12.2023 tarihleri arasında geçerlidir, %18 KDV dahil değildir.

Olası mecburi fiyat güncellemeleri için <https://tam.iyte.edu.tr> adresindeki fiyat listelerini kontrol ediniz.

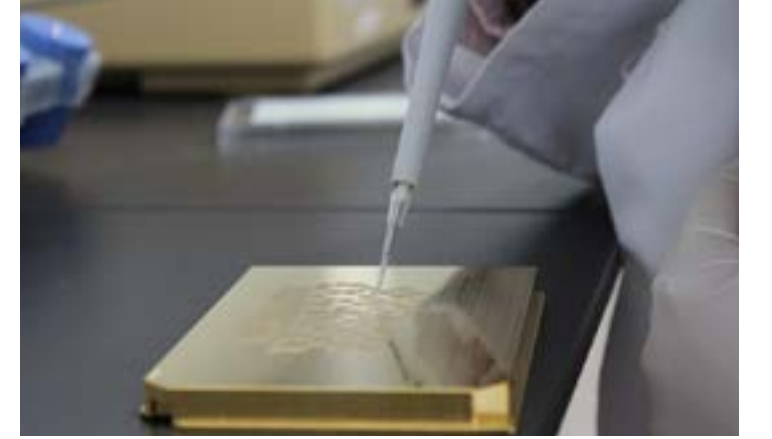
UKSM

Ulusal Kütle Spektrometre Uygulama ve Araştırma Merkezi

Ulusal Kütle Spektrometre Uygulama ve Araştırma Merkezi

İYTE Ulusal Kütle Spektrometre Uygulama ve Araştırma Merkezi (UKSM) bünyesinde bulundurduğu son teknolojiye sahip enstrümantasyon ve uygun metodolojilerle üniversitelerde yürütülen proje ve tez çalışmalarının yanı sıra kamu ve özel sektörün taleplerine araştırma desteği vermektedir.

Merkezimiz biyolojik kökenli örneklerin analizine yönelik modern kütle spektrometresi temelli çözümler sunmaktadır. Bu çözümlerin odağında proteomik analizler yer almakta olup protein/peptit saflaştırması, tanımlanması, karakterizasyonu, translayon sonrası modifikasyonlar (PTMs), protein-protein etkileşimleri ve miktar tayini analizleri yapılmaktadır.



MALDI TOF/TOF KÜTLE SPEKTROMETRESİ (MALDI TOF/TOF MS)

Protein, peptit, polimer, lipid, karbonhidrat gibi büyük molekül ağırlıklı bileşiklerin tanımlanmasında kullanılır.

Analiz Fiyat Listesi

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
14-01-01	MALDI TOF MS – Moleküler Kütle Tayini (1-5 Örnek)	Örneğin matriks ile karıştırılması dahildir, tüm örneklerde aynı matriks kullanılacaktır.	1200 TL
14-01-02	MALDI TOF MS – Moleküler Kütle Tayini (6-10 Örnek)	Örneğin matriks ile karıştırılması dahildir, tüm örneklerde aynı matriks kullanılacaktır.	2000 TL
14-01-03	MALDI TOF MS – Moleküler Kütle Tayini (11-20 Örnek)	Örneğin matriks ile karıştırılması dahildir, tüm örneklerde aynı matriks kullanılacaktır.	3200 TL
14-01-04	MS/MS Analizi (İyon başına)		160 TL
14-01-05	MALDI TOF/TOF MS Protein Tanımlama	Triptik muamelesi ve Ziptip vb. ile öntemizlemesi yapılmış olmalıdır.	1600 TL
14-01-06	MALDI TOF/TOF MS Protein Tanımlama	In-sol/in-gel triptik parçalama ve Ziptip ile temizleme analize dahildir.	2400 TL

* Fiyatlar 01.01.2023 – 31.12.2023 tarihleri arasında geçerlidir, %18 KDV dahil değildir.

Olası mecburi fiyat güncellemeleri için <https://tam.iyte.edu.tr> adresindeki fiyat listelerini kontrol ediniz.

İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Ulusal Kütle Spektrometre Uygulama ve Araştırma Merkezi, Tümlüşik Araştırma Merkezleri (TAM Binası) Gülbahçe Urla 35430 İzmir

0232 750 7927

uksm@iyte.edu.tr

<https://uksm.iyte.edu.tr>



SIVI KROMATOĞRAFİSİ – ÜÇLÜ KUADROPOL KÜTLE SPEKTROMETRESİ (TRIPLE QUADRUPOLE LC MS/MS)

Yüksek hassasiyet ve seçicilikte ilaç metabolizması, farmakokinetik çalışmaları, kantitatif analizler, moleküler yapı tayininde kullanılır.

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
14-02-01	TRIPLE QUAD Peptit LC MS/MS (1 Örnek)	Maks. 1 saatlik analiz, aşırı kompleks olmayan örnekler	1600 TL
14-02-02	TRIPLE QUAD Peptit LC MS/MS (Örnek tekrarı)		960 TL



NANO SIVI KROMATOĞRAFİSİ – ORBITRAP KÜTLE SPEKTROMETRESİ

Kompleks protein karışımlarının ayrıştırılarak tanımlanmasında, biomarker çalışmalarında, translasyon sonrası değişim (PTM) analizlerinde, kantitatif ve kantitatif analizlerde kullanılır.

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
14-03-01	Orbitrap Yüksek Rezolüsyonlu NanoLC-MS 90 dk. Proteomik Analiz	nanoLC ile peptit analizi, örnek sayısı < 20, örnek başına	5000 TL
14-03-02	Orbitrap Yüksek Rezolüsyonlu NanoLC-MS 150 dk. Proteomik Analiz	nanoLC ile peptit analizi, örnek sayısı < 20, örnek başına	7000 TL
14-03-03	Orbitrap Yüksek Rezolüsyonlu NanoLC-MS 90 dk. Proteomik Analiz (koşullu indirim)	nanoLC ile peptit analizi, örnek sayısı > 20, örnek başına	3500 TL
14-03-04	Orbitrap Yüksek Rezolüsyonlu NanoLC-MS 150 dk. Proteomik Analiz (koşullu indirim)	nanoLC ile peptit analizi, örnek sayısı > 20, örnek başına	4900 TL
14-03-05	FASP Triptik Parçalama ile Örnek Hazırlama	Protein karışımına uygulanır	1500 TL

NOTLAR:

1. Peptit tanımlaması gerektiren biyoinformatik analizlerde protein veritabanı bilgisi FASTA formatında sağlanmalıdır, aksi takdirde UniProt üzerinden ilgili organizmaya ait referans proteom kullanılacaktır.
2. 14-01-05 ve 14-01-06 kodlu analizler, en şiddetli sinyal veren en az iki peptit MS/MS analizini ve Mascot ile veritabanı taramasını içermektedir.
3. 14-02-01 ve 14-02-02 kodlu analizlerde çalışmanın uygunluğu merkez tarafından teyit edildikten sonra talep edilen farklı metotlar için kolon, standart, solventler ve literatürde çalışılmış uygulaması analiz talebinde bulunan kişi tarafından karşılanacaktır.
4. 14-03 kodu ile başlayan analizlerde uygulanan standart shotgun metodu DDA olup işaretli (label-free) karşılaştırma yapılır. Örnek hazırlama öncesi çalışmaya özgü malzeme ve uygulamalar hizmet alanın sorumluluğundadır. Detaylı bilgi için lütfen merkez ile iletişime geçiniz.

* Fiyatlar 01.01.2023 – 31.12.2023 tarihleri arasında geçerlidir, %18 KDV dahil değildir.

Olası mecburi fiyat güncellemeleri için <https://tam.iyte.edu.tr> adresindeki fiyat listelerini kontrol ediniz.



NMR

Nükleer Manyetik Rezonans Uygulama ve Araştırma Merkezi

Nükleer Manyetik Rezonans Uygulama ve Araştırma Merkezi

Merkezde Nükleer Manyetik Rezonans (NMR) yöntemi ile çok sayıda elementin (H, C, N, B, F, Si, Al, P gibi) kimyasal çevresi ile ilgili ayrıntılı veriler elde edilebilmektedir. Dolayısıyla NMR tekniği ile bu elementleri içeren sentezlenmiş küçük organik bileşiklerin, organometallerin, polimerlerin, ilaçların, doğal kaynaklardan saflaştırılmış metabolitlerin, biyolojik sistemleri oluşturan makromoleküllerin ve üretilen bir çok işlevsel malzemenin yapısal aydınlatılması mümkün olabilmektedir. Merkez tüm bu alanlarda aktif araştırmalar yürüten akademik ve endüstriyel kurumlara destek vermektedir.



Merkez aşağıda belirtilen konularda araştırmacılara destek sağlamayı amaçlamıştır.

1. Sentezlenen organik (ilaç etken maddeleri ve ara yapıları, zirai ilaç etken maddeleri ve ara yapıları, flor aktif yapılar, monomer, vs.) ve organometalik kimyasalların yapısal ve miktarsal analizleri.
2. Çeşitli işlevsel malzemelerin analizleri: Borlu ürünler, silis içeren yapılar, metal koordineli foto-aktif malzemeler.
3. Doğal bileşiklerin yapısal aydınlatılması: Endemik bitkilerden, mikroorganizmalardan yeni moleküllerin keşfi.
4. Biyolojik sıvılarda metabolitlerin araştırılması.

Analiz Fiyat Listesi

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
15-01-01	¹ H (Proton) NMR Spektrumu		160 TL
15-01-02	¹³ C (Karbon) NMR Spektrumu (0-1 Saat)		300 TL
15-01-03	APT		325 TL
15-01-04	DEPT		325 TL
15-01-05	COSY		325 TL

* Fiyatlar 01.01.2023 - 31.12.2023 tarihleri arasında geçerlidir, %18 KDV dahil değildir.

Olası mecburi fiyat güncellemeleri için <https://tam.iyte.edu.tr> adresindeki fiyat listelerini kontrol ediniz.

İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Nükleer Manyetik Rezonans Uygulama ve Araştırma Merkezi,
Tümleşik Araştırma Merkezleri (TAM Binası) Gülbahçe Urla 35430 İzmir

0232 750 7539

nmr@iyte.edu.tr

<https://nmr.iyte.edu.tr>



NÜKLEER MANYETİK REZONANS SPEKTROMETRİ (NMR)

Merkezde 400 MHz Varian NMR cihazı mevcuttur. NMR yöntemi fonksiyonel grupların tanımlanmasında ve molekül içindeki atomların bağlantı formlarının tespitinde kullanılan en güçlü bir spektroskopik tekniktir.

Analiz Kodu	Analiz Adı	Açıklama	Birim Fiyatı *
15-01-06	NOESY		400 TL
15-01-07	ROESY		400 TL
15-01-08	TOCSY		400 TL
15-01-09	HMBC		430 TL
15-01-10	HMQC		430 TL
15-01-11	HSQC		430 TL
15-01-12	³¹ P (Fosfor) NMR Spektrumu		320 TL
15-01-13	¹⁹ F (Flor) NMR Spektrumu		320 TL
15-01-14	¹¹ B (Bor) NMR Spektrumu		340 TL
15-01-15	¹³ C (Karbon) NMR Spektrumu (1-3 Saat)		400 TL
15-01-16	¹³ C (Karbon) NMR Spektrumu (Overnight)		600 TL

Çözgen Adı	Birim Fiyatı *
CDCl ₃	120 TL
DMSO-D ₆	230 TL
D ₂ O	150 TL
Aseton-D ₆	250 TL
CD ₃ OD	250 TL
Benzen-D ₆	350 TL

NOTLAR:

- Ücretlere çözgen ve örnekleme fiyatı dahil değildir.
- Hazırlanan her bir numune için çözgen türüne göre yukarıda belirtilen ücretler talep edilmektedir

* Fiyatlar 01.01.2023 - 31.12.2023 tarihleri arasında geçerlidir, %18 KDV dahil değildir.

Olası mecburi fiyat güncellemeleri için <https://tam.iyte.edu.tr> adresindeki fiyat listelerini kontrol ediniz.





iyte

Türkiye'nin Teknoloji Üssü

İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü

Gülbahçe Kampüsü 35430 Urla İzmir Türkiye

+90 232 750 60 00 info@iyte.edu.tr

<https://www.iyte.edu.tr>