



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME FORMU

CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ x
DIŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ x
KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ

MALZEMENİN
ADI

ASPERGILLUS GALAKTOMANNAN ANTİJEN ELISA KİTİ

FİZİKSEL
ÖZELLİKLERİ

1. İnvazif mantar enfeksiyonu tanımlama kiti; serumda aspergillus galaktomannan antijenini sandwich elisa yöntemi ile saptayabilmelidir.
2. Numune serumdaki galaktomannan antijeni varlığını 4 saatte tanımlayabilmelidir.
3. Microplate esaslı olup, her bir kit 96 kuyucuklu olmalıdır.
4. İnvazif mantar enfeksiyonu tanımlama kiti ile birlikte yüklenici firma kitin çalışmasına uygun 1 adet sistemi İstanbul Tıp Fakültesi hastanesine kuracaktır.
5. Yüklenici firma/firmalar **cihaz kurulumu sonrasında** cihazın/sistemin tüm özellikleri ve kullanımı ile ilgili bütün ayrıntıları anlatan orijinal kullanım kitabı ve Türkçe çevirisini, günlük ve yıllık cihaz bakım planlarını da içeren bir cihaz dosyasını **laboratuvar sorumlusuna verecektir.**
6. Bu ihaleyle alımı yapılan kitler tüketilinceye kadar cihazlar laboratuvarında kalacak ve bu süre içerisinde oluşabilecek her türlü bakım ve onarımdan yüklenici firma/firmalar sorumlu olacaktır.
7. Yüklenici firma/firmalar kuracakları cihazların teknik takip, bakım-onarımını yapacak teknik elemanlarının ve kit siparişlerini takip edecek elemanlarının iletişim bilgilerini **cihaz kurulumu sırasında laboratuvar sorumlusuna vermelidir.**
8. Yüklenici firma/firmalar cihazı kullanacak personele cihazı kullanabilecek seviyede eğitim sağlayacak, gerek duyulduğunda eğitimler tekrarlanacaktır. Eğitim verilecek eleman sayısının belirlenmesi ve verilen eğitimin yeterliliği kurum tarafından belirlenecek ve onaylanacaktır. Eğitim sonunda kullanıcılara sertifika verilecektir. Eğitim sırasında kullanılan malzemeler yüklenici firma/firmalar tarafından karşılanacaktır.
9. Yüklenici firma/firmalar cihazda herhangi bir arıza meydana geldiği takdirde arızayı yükleniciye bildirdikten sonra 4 saat içerisinde müdahale etmeli ve 24 saat içinde cihaz tamir edilmelidir. Tüm kısımlar için arıza 7 gün içerisinde giderilemez ise yeni bir cihaz ile değiştirmelidir. Cihazın arızalı olduğu süre içerisinde laboratuvara gelen istekler yüklenici tarafından kurumun uygun gördüğü ihale kapsamındaki diğer laboratuvarlarda çalışacaktır. Bu ihale kapsamında tek laboratuvarında kurulu cihaz ve sistemlerde ise cihazın arızalı olduğu süre boyunca başvurular yüklenici tarafından laboratuvar sorumlusunun onayladığı dış laboratuvarında çalışacak ve ücreti yüklenici tarafından karşılanacaktır. **Arızaya belirtilen süre/sürelerde müdahale veya cihaz tamiri veya cihaz değişimi yapılmadığı takdirde sözleşme bedeli üzerinden günlük %0,1'i oranında ceza uygulanacaktır.**
10. Bu ihale kapsamında kurulan tüm cihazlar için; aynı arızanın aynı cihazda 1 ayda 3 defadan fazla tekrarlanması halinde cihaz en az eşdeğeri bir cihaz ile değiştirilecektir. Laboratuvar sorumlusunun talebi doğrultusunda 1 ay içerisinde cihaz değiştirilmediği takdirde sözleşme bedeli üzerinden **günlük %0,1'i oranında ceza uygulanacaktır.**
11. Kurulan cihazların yerinin değiştirilmesi gerektiğinde, yüklenici firma idarenin talebi doğrultusunda bildirim tarihinden itibaren 15 iş günü içinde cihazın demontajını yapacak ve idarenin yer teslimini takiben 15 gün içinde kurulum, kalibrasyon ve validasyon işlemlerini ücretsiz olarak yapacaktır. İdarenin talebini takiben 15 iş günü içinde cihazın yeri değiştirilmediği takdirde sözleşme bedeli **üzerinden günlük %0,1 oranında ceza uygulanacaktır.**
12. Kurulan cihazların laboratuvar işletim sistemi (LIS) kurum tarafından sağlanacak ve bağlantılar kurum tarafından yapılacaktır. Yüklenici firma/firmalar sözleşme imzalanmasını takiben cihazın LIS bağlantı verilerinin bulunduğu dosyayı laboratuvar sorumlularına teslim edeceklerdir. İdarenin talep etmesi durumunda, bağlantısı için gerekli olabilecek bilgisayar, lazer yazıcı ve data kablosu, RS232 komport gibi sarf malzemeler yüklenici tarafından ücretsiz olarak karşılanacaktır.
13. **Test sayıları hesaplanırken hastane otomasyonunda onaylanmış (raporlanmış) test sayıları esas alınacaktır. Doğru ve güvenilir sonuç elde etmek için yapılan kalibrasyon, kontrol çalışması, test tekrarı gibi nedenlerle tüketilen testler, kontrol materyalleri ve sarf malzemeler yüklenici firma tarafından ücretsiz karşılanacaktır.**
14. **Numune alınması, test çalışması ve hastaya sonuç verilmesi için gerekli olan tüm sarf ve kırtasiye malzemeleri aşağıda belirtilen miktarlarda ihale kapsamındaki birimlere yüklenici firma/firmalar tarafından ücretsiz teslim edilecektir. İhale bünyesindeki tüm sarf ve kırtasiye malzemelerinde teslimat yapılacak olan Fakülte laboratuvar sorumlusunun onayı alınacaktır.**
 - a. Mikrosantrifüj tüpü (dıştan burgulu kapaklı) (1,5 ml) : Test başına iki adet
 - b. 1000 mikrolitrelik pipet ucu: Test başına 5 adet
 - c. 200 mikrolitrelik pipet ucu: Test başına 3 adet
 - d. Steril distile su: Her bir kutu kit için (96 test) 2 litre
 - e. 1000 mikrolitrelik otomatik pipet: 1 adet
 - f. 200 mikrolitrelik otomatik pipet: 1 adet
 - g. 200 mikrolitrelik çok kanallı otomatik pipet: 1 adet

Doç. Dr. Gonca ERKOŞE GENÇ

İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Mikrobiyoloji A.B.D.
Dip. No: 69771

İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Mikrobiyoloji A.B.D.
Sıralı No: 4109 - 4017



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME FORMU

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ | x |
| DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ | <input type="checkbox"/> |
| İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ | x |
| KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ | <input type="checkbox"/> |
| ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ | <input type="checkbox"/> |

| | |
|---------------------------|--|
| | <p>h. Vorteks karıştırıcı: 1 adet i. Isı bloğu: 1 adet j. Otomatik microplate yıkayıcı: 1 adet k. Microplate okuyucu 450 nm ve 620 nm dalga boyu spektrofotometre: 1 adet l. Lazer yazıcı: 1 adet m. 1,5 ml'lik konik ve polypropylene mikrosantrifüj tüpleri çevirmek için mikrosantrifüj: 1 adet n. Test kullanım kitapçığında belirtilen test çalışması için gerekli ama kit içeriğinde bulunmayan ek sarflar test sayısının % 10 fazlası kadar temin edilecektir.</p> <p>15. Kitler orjinal ambalajında olup, üzerinde üretici firma adı ve lot numarası, son kullanma tarihi, saklama koşulları yazılı olacaktır. Kitler rutubete karşı önleyici ambalajlarda olacaktır.</p> |
| KİMYASAL ÖZELLİKLERİ | Aspergillus Galaktomannan Antijeni Kiti invazif mantar enfeksiyonunu tanımlamaya yardımcı olacak ve antijeni sandwich elisa yöntemi ile saptayacaktır. |
| DEPOLAMA ŞARTLARI | 1. Kitler birimin isteği doğrultusunda belirtilen periyotlarda teslim edilecektir. 2. Ürüne uygun depolama (soğutucu) ve transfer şartları firma tarafından sağlanacaktır. |
| KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ | Laboratuvarda; Aspergillus Galaktomannan antijenini saptama amaçlı kullanılacaktır |
| ÜRETİM TARİHİ VE MİADİ | 1. Kitlerin son kullanma tarihi en az 6 ay miadlı olacaktır. 2. Son kullanma tarihi yaklaşan ürünler firmaya önceden haber verilmek kaydıyla 2 ay öncesinden ücretsiz değiştirilmelidir. |
| AMBALAJ ŞEKLİ VE MİKTARI | 1. Aspergillus galaktomannan antijeni kiti orjinal ambalajı üzerinde üretici firma adı, lot numarası, saklama koşulları, miktar olarak ambalaj içeriği yazılı olacaktır. 2. Darbeli ve açılmış ambalajlar kesinlikle alınmayacaktır. 3. Ambalajların ilgili birimde sorumlu kişi ile birlikte kontrolü neticesinde ambalajı açılmış, kırık, çatlak ve sterilizasyonu bozulmuş malzemeler yenisi ile değiştirilecektir. |
| TESLİMAT ŞEKLİ | Yüklenici kiti idarenin/birimin siparişine istinaden 20 gün içerisinde partiler halinde teslim etmek zorundadır. |
| ZORUNLU ÖZELLİKLER | 1. Teklif edilen malzeme T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış, Ulusal Bilgi Bankası koduna ait Ulusal Bilgi Bankasından alınmış koda sahip olmalı, sahip olmayan malzeme için firma UBB kapsam dışı belgesini ihale evrakları içinde sunmalıdır. 2. İstekli, değerlendirilmek üzere GALAKTOMANNAN ANTİJENİ ARAMA TESTİ KİTİNDEN en az 96 TESTLİK BİR KUTU, ÇALIŞMA İLE İLGİLİ GEREKLİ MALZEME VE CİHAZLARI GÖSTERİR BROŞÜR ihale sonrası ilk 3 iş günü içerisinde ilgili laboratuvara teslim edecek gelen numuneler ve broşür değerlendirilecek, değerlendirme sonucuna göre ihale karara bağlanacaktır. 3. Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir. |

Doç. Dr. Gonca ERKÖSE GENÇ
İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Mikrobiyoloji A.B.D.
Dip. No: 69771

Prof. Dr. Mehmet UZUN
İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Mikrobiyoloji A.B.D.
Sicil No: 4109-4017

Prof. Dr. Mehmet UZUN
İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Mikrobiyoloji A.B.D.
Sicil No: 4109-4017



**T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ**
**SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME
FORMU**

| | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ | <input checked="" type="checkbox"/> |
| CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ | <input type="checkbox"/> |
| DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ | <input type="checkbox"/> |
| KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ | <input type="checkbox"/> |
| ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ | <input type="checkbox"/> |

MALZEMENİN ADI

MANTAR TANIMLANMASI (OTOMATİK SİSTEM) KİTİ

FİZİKSEL VE
KİMYASAL ÖZELLİKLERİ


1. Mayalar tam otomatik olarak tanımlanabilmelidir.
2. Veritabanında en az 50 mava türü tanımlı olmalıdır.
3. İdentifikasyon sonuçları en fazla 18 saatlik inkübasyon sonrasında alınabilmelidir
4. Kit, standart suşlarla test edildiğinde en az % 95 uyumlu sonuç vermelidir.
5. Çalışma esnasında gerekli olacak her tür malzeme, sarf ve test sayısı kadar steril eküvyon çubuğu yüklenici firma tarafından ücretsiz sağlanmalıdır.
6. Maya süspansiyonunun hazırlanmasından sonuçların alınmasına kadar olan süreçte hiçbir koşulda manuel ya da cihaz ile kartlara/panellere herhangi bir indikatör veya kimyasal madde damlatılmasına gerek kalmamalıdır.
7. İdentifikasyon test kartları, üzerlerinde bulunan barkodlar sayesinde sistem tarafından tanınmalı, kullanıcının ayrıca barkod yapıştırmasına gerek kalmamalıdır.
8. Kullanıcıya bağlı olmayan kit kayıplarında firma kaybolan kitleri karşılamakla yükümlüdür.
9. Kitlerin kullanılacağı cihazın menüsü, yazılımı ve hasta raporlarının tamamı Türkçe olmalıdır.
10. Yüklenici, cihazın periyodik bakım ve kalibrasyon işlemlerini, bu işlemlerin hangi koşullarda ve ne sıklıkta yapılacağını, bu işlemlerde ne gibi teçhizata (cihaz, alet, kalibrasyon kiti..vb.) gereklilik olacağını bir protokol halinde ilgili birime vermek ve gerekli işlemleri yapmakla yükümlüdür.
11. Kitlerin kullanılacağı cihazın rutin bakımı, kalibrasyon ve kalite kontrol için harcanacak kitler ve cihaz arızaları ücretsiz olarak karşılanmalıdır. Firma sistemin her türlü sarf malzemesini ücretsiz sağlamalıdır.
12. Cihazı kullanacak personelin eğitimi yüklenici firma tarafından sağlanmalı, eğitim sonunda personele sertifikaları teslim edilmelidir. Yeni gelen personel için eğitimler tekrarlanmalıdır. Eğitim sırasında harcanacak kit ve sarf malzemeleri yüklenici tarafından karşılanmalıdır. Eleman sayısına ve verilen eğitimin yeterli olup olmadığına kurum karar verecektir. Firma ayrıca cihazın kullanım kılavuzu ile dikkat edilmesi gereken hususları içeren bir dokümanı "Türkçe" olarak kuruma vermelidir.
13. Cihazın arızalanması durumunda en geç 24 saat içinde müdahale edilmeli, onarılamayan cihaz 72 saat içinde firma tarafından yedek bir cihazla değiştirilmelidir. Bu garanti hem satıcı hem de distribütör tarafından verilmeli ve taahhüt edilmelidir. 72 saati geçen sürede cihazın hizmet vermediği süre boyunca verilen hizmete karşılık gelen güncel Sağlık Uygulama Tebliği'nin ilgili ekinde yer verilen işlem bedeli/işlem puanı ile günlük ortalama işlem hacmi göz önüne alınarak hesaplanacak bedel hizmet tedarikçisine cezai işlem olarak uygulanacaktır.
14. Ortaya çıkabilecek olası teknik/kullanıcı vb. hataları önlemek için sürekli iletişimde bulunulabilecek bir teknik servis elemanının iletişim bilgileri belirtilmelidir.
15. Sözleşme bitiminde kitlerin tamamının tüketilmemiş olması halinde kitler bitene kadar cihaz Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı'nda kalmalıdır.
16. Ürünlerin orijinal etiketi üzerinde adı, kısaltması, son kullanma tarihi, üretici firma ve lot numarası yazılı olmalıdır.
17. Orijinal kit prospektüsünde testin duyarlılık ve özgüllüğü açık olarak belirtilmelidir.

DEPOLAMA ŞARTLARI

Ürünün üzerinde saklama koşulları yazılı olmalıdır. Transport, üretici firmanın öngördüğü koşullarda (soğuk zincir vb.) teslim edilmelidir.

Doç. Dr. Gonca ERKÖSE GENÇ
İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Mikrobiyoloji A.B.D.
Dip. No: 69771

Doç. Dr. Mustafa ÖZEL
İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Mikrobiyoloji A.B.D.
Sic. No: 4109-4012

| | | |
|---|--|--|
|  | T.C. İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME FORMU | İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ <input checked="" type="checkbox"/> X CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ <input type="checkbox"/> DIŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ <input type="checkbox"/> KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ <input type="checkbox"/> ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ <input type="checkbox"/> |
| KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ | Mayaların tam otomatik identifikasyonuna olanak sağlamalıdır. | |
| ÜRETİM TARİHİ VE MİADI | -Kitlerin son kullanma tarihi en az 6 ay miadlı olmalıdır. -Son kullanım tarihi yaklaşan ürünler firmaya önceden haber verilmek kaydıyla 2 ay öncesinden ücretsiz değiştirilmelidir. | |
| AMBALAJ ŞEKLİ VE MİKTARI | Ürün, orijinal, açılmamış ve nemlenmeyi engelleyen ambalajda olmalıdır. | |
| TESLİMAT ŞEKLİ | Yüklenici idarenin/birimin siparişine istinaden 20 gün içerisinde partiler halinde teslim etmek zorundadır. | |
| ZORUNLU ÖZELLİKLER | - Teklif edilen malzeme T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış, Ulusal Bilgi Bankasından alınmış koda sahip olmalıdır. UBB kapsam dışı olanlar, kapsam dışı belgesini ihale dosyasında sunmalıdır. -Firma ihale sonrasında ilk 3 iş günü içerisinde ilgili Anabilim Dalının laboratuvarına ürünün değerlendirmesi için en az 1 adet numune getirecek, gelen numuneler test edilecek, değerlendirilecek ve değerlendirme sonucuna göre uygun olmadığı takdirde ihale dışı bırakılacaktır. -Tüm malzemelerin teknik şartnameye uygunluğunun gösterilmesi amacıyla şartnamedeki tüm özellikleri taşıyan firma orijinal kataloğu, firma kaşesi basılarak ihale evrağı ile teslim edilmelidir. -Firma teslim etmiş olduğu malzemelerin miadının dolmasına 2 ay kala yenisi ile değiştirecektir. -Test sayıları hesaplanırken hastane otomasyonunda mevcut sayılar dikkate alınacaktır. Test çalışması sırasında kalibrasyon, kontrol, vb. nedenlerden dolayı tüketilen testler firma tarafından karşılanacaktır. -Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir. -Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından laboratuvar incelemesi istenmesi halinde tüm masraflar yükleniciye aittir. -Malzemeler, yüklenici tarafından İstanbul Tıp Fakültesi Kit-Kimyasal Deposuna getirilmek ve gösterilen yere elemanları vasıtasıyla istif edilmek koşuluyla teslim edilmek zorundadır. | |
| İMZA - KAŞE Doç. Dr. Gonca ERKÖSE GENÇ İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji A.D. Dip. No/69771 | İMZA-KAŞE İstanbul Tıp Fakültesi Prof. Dr. Zeynep EKİRBAN Dip. Tescil No: 52138 Mikrobiyoloji Uzmanı | İMZA - KAŞE Prof. Dr. Mevlan UZUN İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji A.D. Sicil No: 4109 - 4917 |

| | | |
|---|--|--|
|  | T.C. İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME FORMU | İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ <input type="checkbox"/> |
| | | DIŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ <input type="checkbox"/> |
| | | KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ <input type="checkbox"/> |
| | | ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ <input type="checkbox"/> |

| | |
|----------------------------------|--|
| MALZEMENİN ADI | MİKOBAKTERİ TIPLENDİRMESİ İÇİN PCR STRİP ASSAY |
| FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ | Ürünün üzerinde malzemenin adı, kısaltması, içeriği, lot numarası, miktarı, üretici firmanın adı, üretim ve son kullanma tarihi bulunmalıdır. Her kutunun içinde içeriğinde, orijinal kullanım klavuzları olmalıdır |
| KİMYASAL ÖZELLİKLERİ | <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistemde, mikobakteri tiplendirmesinde pcr ve hibridizasyon yöntemi uygulanmalı, aynı gün sonuca ulaşılabilmelidir. 2. Yapılacak analizlerde, farklı mikobakteri tiplerine ait gen bölgelerine özgü problr kullanılarak özgünlük sağlanmalı ve işaretli primer kullanılarak da radyoaktif madde kullanılmadan saptama sağlanmalıdır. 3. Sistemin hassasiyetini arttırmak amacıyla hedef bölgelere özgü spesifik problr kullanılmalı ve böylece non-spesifik çoğalmalar önlenmelidir. 4. Bakterilere ait gen bölgeleri aynı anda tespit edilebilmelidir. Analiz için jel elektroforezi kullanılmamalıdır. 5. Sistemle beraber hibridizasyon çalışmaları için membranların çalışılabileceği çalkalayıcı kuru blok ısıtıcı verilmelidir. 6. Sistem M. tuberculosis kompleksini; M.tuberculosis, M.bovis, M.microti, M africanum, M.bovis ssp caprea, BCG aşı suşu olarak tek bir test ile tiplendirilebilmelidir. 7. Sistem en az 14 atipik mikobakteri basilini tek bir test ile tiplendirilebilmelidir. Bunlar: M. avium, M. chelonae, M. fortuitum, M. gordonae, M. intracellulare, M. kansasii, M. malmoense, M. peregrinum, M. scrofulaceum, M. tuberculosis complex, M. xenopi, M. marinum / M.ulcerans, M.interjectum, M.abscessus. 8. Teklif verecek olan firmalar hastane personeline gerekli eğitimi tam olarak vermelidirler. 9. Sistemle beraber PCR çalışmaları için gerekli olan hot start taq ve diğer malzemeler kit ile birlikte verilmelidir. 10. Çalışmaması durumunda kit koşulsuz olarak yenisi ile değiştirilmelidir. |
| DEPOLAMA ŞARTLARI | Ürünün üzerinde saklama koşulları yazılı olmalıdır. Transport, üretici firmanın öngördüğü koşullarda (soğuk zincir vb.) teslim edilmelidir. |
| KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ | Invitro koşullarda, pcr ve hibridizasyon yöntemi uygulanarak mikobakterilerin tiplendirmesinde, aynı gün sonuca ulaşılabilecektir. |
| ÜRETİM TARİHİ VE MİADI | - Son kullanma tarihi en az 6 ay miadlı olmalıdır. - Son kullanma tarihi yaklaşan ürünler firmaya önceden haber verilmek kaydıyla 2 ay öncesinden ücretsiz değiştirilmelidir. |
| AMBALAJ ŞEKLİ VE MİKTARI | Ürünler orijinal ambalajında olmalıdır. Darbeli ve açılmış ambalajlar kesinlikle alınmayacaktır. Ambalajların ilgili birimde sorumlu kişi ile birlikte kontrolü neticesinde ambalajı açılmış, kırık, çatlak ve sterilizasyonu bozulmuş malzemeler yenisi ile değiştirilecektir. Ayrıca deney sırasında kullanımı zorunlu olan malzemeler (hot start taq vb) kit ile birlikte firma tarafından sağlanmalıdır. |
| TESLİMAT ŞEKLİ | Yüklenici idarenin/birimin siparişine istinaden 20 gün içerisinde partiler halinde teslim etmek zorundadır. |
| ZORUNLU ÖZELLİKLER | <ul style="list-style-type: none"> - Teklif edilen malzeme T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış, Ulusal Bilgi Bankasından alınmış koda sahip olmalıdır, UBB kapsam dışı olanlar, kapsam dışı belgesini ihale dosyasında sunmalıdır. -Firmalar teklif ettikleri ürünün en az 1 adet örneğini ihale sonrası ilk 3 iş günü içerisinde ilgili laboratuvara teslim edecek, gelen numuneler değerlendirilecek, değerlendirme sonucuna göre ihale karara bağlanacaktır. -Tüm malzemelerin teknik şartnameye uygunluğunun gösterilmesi amacıyla şartnamedeki tüm özellikleri taşıyan firma orijinal kataloğu, firma kaşesi basılarak ihale sırasında teslim edilmelidir. -Firma teslim etmiş olduğu malzemelerin miadının dolmasına iki ay kala yenisi ile değiştirecektir. -Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünleri ile ücretsiz olarak değiştirecektir. -Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından laboratuvar incelenmesi istenmesi halinde tüm masraflar yükleniciye aittir. -Malzemeler birimin isteği doğrultusunda partiler halinde teslim edilecektir. Ancak birimin talep ettiği |



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME
FORMU

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ X
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ

malzemeler yüklenici tarafından, talep edildiği tarihten itibaren en geç 20 takvim günü içinde teslim edilmek zorundadır.
-Malzemeler, yüklenici tarafından İstanbul Tıp Fakültesi Kit-Kimyasal Deposuna getirilmek ve gösterilen yere elemanları vasıtasıyla istif edilmek koşuluyla teslim edilmek zorundadır.

İMZA - KAŞE

İMZA-KAŞE

İMZA - KAŞE

Doc. Dr. Gonca ERKÖSE GENÇ
İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Mikrobiyoloji A.D.
Dip. No: 89771

Doç. Dr. Nilgün UÇUĞ
İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Mikrobiyoloji A.D.
Dip. No: 4095-4017

| | | |
|---|--|--|
|  | T.C. İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME FORMU | İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ <input type="checkbox"/> |
| | | DIŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ <input type="checkbox"/> |
| | | KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ <input type="checkbox"/> |
| | | ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ <input type="checkbox"/> |

| | |
|----------------------------------|--|
| MALZEMENİN ADI | MUHTELİF ANTİFUNGAL E-TESTLER |
| FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ | Her stripin orijinal etiketi üzerinde antifungal adı, kısaltması, son kullanma tarihi, üretici firma ve lot numarası yazılı olmalıdır. |
| KİMYASAL ÖZELLİKLERİ | Antifungaller, ince plastik şeritlere belirli konsantrasyonlarda emdirilmiş olmalıdır. Antifungallerin konsantrasyon değerleri plastik şeritler üzerinde milimetrik çizgilerle gösterilmiş olmalıdır. Stripler, besiyerine yerleştirildiğinde kolayca emilebilir olmalıdır. |
| DEPOLAMA ŞARTLARI | Ürünün üzerinde saklama koşulları yazılı olmalıdır. Transport, üretici firmanın öngördüğü koşullarda (soğuk zincir vb.) teslim edilmelidir. |
| KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ | Mantarların antifungallere direncini MİK yöntemiyle saptama amacına yönelik olmalıdır. |
| ÜRETİM TARİHİ VE MİADI | -Son kullanma tarihi en az 6 ay miadlı olmalıdır. -Son kullanım tarihi yaklaşan ürünler firmaya önceden haber verilmek kaydıyla 2 ay öncesinden ücretsiz değiştirilmelidir. |
| AMBALAJ ŞEKLİ VE MİKTARI | E testler bir kutuda 10'arlı bölmelere ayrılmış olmalı ve her bölme içinde 10 adet bulunmalıdır. Nemlenmeyi engelleyen ambalajda olmalıdır. |
| TESLİMAT ŞEKLİ | Yüklenici idarenin/birimin siparişine istinaden 20 gün içerisinde partiler halinde teslim etmek zorundadır. |
| ZORUNLU ÖZELLİKLER | <ul style="list-style-type: none"> - Teklif edilen malzeme T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış, Ulusal Bilgi Bankasından alınmış koda sahip olmalıdır. UBB kapsam dışı olanlar, kapsam dışı belgesini ihale dosyasında sunulmalıdır. -Firma ihale sonrasında ilk 3 iş günü içerisinde ilgili Anabilim Dalının laboratuvarına ürünün değerlendirilmesi için en az 1 adet numune getirecek, gelen numuneler test edilecek, değerlendirilecek ve değerlendirme sonucuna göre uygun olmadığı takdirde ihale dışı bırakılacaktır. -Tüm malzemelerin teknik şartnameye uygunluğunun gösterilmesi amacıyla şartnamedeki tüm özellikleri taşıyan firma orijinal kataloğu, firma kaşesi basılarak ihale evrağı ile teslim edilmelidir. -Firma teslim etmiş olduğu malzemelerin miadının dolmasına 2 ay kala yenisi ile değiştirecektir. -Test sayıları hesaplanırken hastane otomasyonunda mevcut sayılar dikkate alınacaktır. Test çalışması sırasında kalibrasyon, Kontrol, Test tekrarı vb. nedenlerden dolayı tüketilen testler firma tarafından karşılanacaktır. -Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir. -Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından laboratuvar incelenmesi istenmesi halinde tüm masraflar yükleniciye aittir. -Malzemeler, yüklenici tarafından İstanbul Tıp Fakültesi Kit-Kimyasal Deposuna getirilmek ve gösterilen yere elemanları vasıtasıyla istif edilmek koşuluyla teslim edilmek zorundadır. |

İMZA - KAŞE

İMZA-KAŞE

İMZA - KAŞE

İstanbul Tıp Fakültesi
 Prof. Dr. Zeynep ERGİNER
 Dip. No: 52133
 Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

Doç. Dr. Gonca ERKÖSE GENÇ
 İstanbul Tıp Fakültesi
 Tıbbi Mikrobiyoloji A.D.
 Dip. No: 65771

Prof. Dr. Meltem ERGİNER
 İstanbul Tıp Fakültesi
 Tıbbi Mikrobiyoloji A.D.
 Sıra No: 4129 - 4017

5.6.7.8



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME
FORMU

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ X
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ
DIŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ

| | | |
|---|---|--|
| MALZEMENİN ADI | SABOURAUD DEKSTROZ AGAR MISIR UNLU JELOZ PATATES DEKSTROZ AGAR STAIB AGAR | |
| FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ | Ürünün üzerinde malzemenin adı, kısaltması, içeriği, lot numarası, miktarı, üretici firmanın adı, üretim ve son kullanma tarihi bulunmalıdır. | |
| KİMYASAL ÖZELLİKLERİ | Toz halinde olmalıdır. Besiyerlerinin agar oranları, ekime uygun miktarda olmalıdır. Besiyerlerinin mikroorganizma üreticiliği yeterli olmalıdır (Ekilen sayıda mikroorganizmayı üretebilmelidir). Besiyerlerinin kalitesi en az üç üniversite hastanesi tarafından onaylanmış olmalıdır. | |
| DEPOLAMA ŞARTLARI | Ürünün üzerinde saklama koşulları yazılı olmalıdır. Transport, üretici firmanın öngördüğü koşullarda (soğuk zincir vb.) teslim edilmelidir. | |
| KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ | İnvitro bakteriyolojik incelemelerde kullanıma uygun olmalıdır. | |
| ÜRETİM TARİHİ VE MİADI | - Son kullanma tarihi en az 6 ay miadlı olmalıdır. - Son kullanma tarihi yaklaşan ürünler firmaya önceden haber verilmek kaydıyla 2 ay öncesinden ücretsiz değiştirilmelidir. | |
| AMBALAJ ŞEKLİ VE MİKTARI | Ürünler orijinal ambalajında olmalıdır. Darbeli ve açılmış ambalajlar kesinlikle alınmayacaktır. Ambalajların ilgili birimde sorumlu kişi ile birlikte kontrollü neticesinde ambalajı açılmış, kırık, çatlak ve sterilizasyonu bozulmuş malzemeler yenisi ile değiştirilecektir. Her kutunun üzerinde besiyerinin hazırlanış formülü ve prosedürü olmalıdır. | |
| TESLİMAT ŞEKLİ | Yüklenici idarenin/birimin siparişine istinaden 20 gün içerisinde partiler halinde teslim etmek zorundadır. | |
| ZORUNLU ÖZELLİKLER | - Teklif edilen malzeme T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış, Ulusal Bilgi Bankasından alınmış koda sahip olmalıdır, UBB kapsam dışı olanlar, kapsam dışı belgesini ihale dosyasında sunulmalıdır. -Firmalar teklif ettikleri ürünün en az 1 adet örneğini ihale sonrası ilk 3 iş günü içerisinde ilgili laboratuvara teslim edecek, gelen numuneler değerlendirilecek, değerlendirme sonucuna göre ihale karara bağlanacaktır. -Tüm malzemelerin teknik şartnameye uygunluğunun gösterilmesi amacıyla şartnamedeki tüm özellikleri taşıyan firma orijinal kataloğu, firma kaşesi basılarak ihale sırasında teslim edilmelidir. -Firma teslim etmiş olduğu malzemelerin miadının dolmasına iki ay kala yenisi ile değiştirecektir. -Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir. -Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından laboratuvar incelenmesi istenmesi halinde tüm masraflar yükleniciye aittir. -Malzemeler birimin isteği doğrultusunda partiler halinde teslim edilecektir. Ancak birimin talep ettiği malzemeler yüklenici tarafından, talep edildiği tarihten itibaren en geç 20 takvim günü içinde teslim edilmek zorundadır. -Malzemeler, yüklenici tarafından İstanbul Tıp Fakültesi Kit-Kimyasal Deposuna getirilmek ve gösterilen yere elemanları vasıtasıyla istif edilmek koşuluyla teslim edilmek zorundadır. | |
| İMZA - KAŞE Doç. Dr. Gonca ERKÖSE GENÇ İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji A.D. Dip. No: 6977 | İMZA-KAŞE İstanbul Tıp Fakültesi Prof. Dr. Zeynep ÜRÜN Dip. No: 82138 Mikrobiyoloji Anabilim Dalı | İMZA - KAŞE Prof. Dr. Mehmet UZUN İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji A.D. Sicil No: 4111-4011 |

| | | |
|---|---|--|
|  | <p style="text-align: center;">T.C. İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ</p> <p style="text-align: center;">SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME FORMU</p> | İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ <input type="checkbox"/> DIŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ <input type="checkbox"/> KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ <input type="checkbox"/> ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ <input type="checkbox"/> |

| | |
|----------------------------------|--|
| MALZEMENİN ADI | GENTAMİSİN (TOZ OLARAK) KLORAMFENİKOL (TOZ OLARAK) |
| FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ | Ürünlerin orijinal etiketi üzerinde adı, kısaltması, gerekiyorsa aktivitesi, son kullanma tarihi, üretici firma ve lot numarası yazılı olmalıdır. |
| KİMYASAL ÖZELLİKLERİ | Toz halinde ve saf olmalıdır. |
| DEPOLAMA ŞARTLARI | Ürünün üzerinde saklama koşulları yazılı olmalıdır. Transport, üretici firmanın öngördüğü koşullarda (soğuk zincir, koyu renk şişe vb.) teslim edilmelidir. |
| KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ | Invitro bakteriyolojik incelemelerde kullanıma uygun olmalıdır. |
| ÜRETİM TARİHİ VE MİADİ | -Son kullanma tarihi en az 6 ay miadlı olmalıdır. -Son kullanma tarihi yaklaşan ürünler firmaya önceden haber verilmek kaydıyla 2 ay öncesinden ücretsiz değiştirilmelidir. |
| AMBALAJ ŞEKLİ VE MİKTARI | Ürünler, orijinal ambalajlarında olmalıdır. |
| TESLİMAT ŞEKLİ | Yüklenici idarenin/birimin siparişine istinaden 20 gün içerisinde partiler halinde teslim etmek zorundadır. |
| ZORUNLU ÖZELLİKLER | <ul style="list-style-type: none"> - Teklif edilen malzeme T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış, Ulusal Bilgi Bankası koduna ait Ulusal Bilgi Bankasından alınmış koda sahip olmalıdır, UBB kapsam dışı olanlar, kapsam dışı belgesini ihale dosyasında sunmalıdır. -Firma ihale sonrasında ilk 3 iş günü içerisinde ilgili Anabilim Dalının laboratuvarına ürünün değerlendirmesi için en az 1 adet numune getirecek, gelen numuneler test edilecek, değerlendirilecek ve değerlendirme sonucuna göre uygun olmadığı takdirde ihale dışı bırakılacaktır. -Tüm malzemelerin teknik şartnameye uygunluğunun gösterilmesi amacıyla şartnamedeki tüm özellikleri taşıyan firma orijinal kataloğu, firma kaşesi basılarak ihale evrağı ile teslim edilmelidir. -Firma teslim etmiş olduğu malzemelerin miadının dolmasına 2 ay kala yenisi ile değiştirecektir. -Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünün yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir. -Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından laboratuvar incelenmesi istenmesi halinde tüm masraflar yükleniciye aittir. -Malzemeler, yüklenici tarafından İstanbul Tıp Fakültesi Kit-Kimyasal Deposuna getirilmek ve gösterilen yere elemanları vasıtasıyla istif edilmek koşuluyla teslim edilmek zorundadır. |

İMZA - KAŞE

İMZA-KAŞE

İMZA - KAŞE

Doç. Dr. Gonca ERKÖSE GENÇ
İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Mikrobiyoloji A.D.
Dip No: 68771

Prof. Dr. Meltem UZUN
İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Mikrobiyoloji A.D.
Sıra No: 4174 / 4017



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME
FORMU

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ
DIŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ

MALZEMENİN
ADI

CRYO TÜP (BONCUKLU) (SAKLAMA İÇİN)

FİZİKSEL
ÖZELLİKLERİ

Ürünün adı, üretim yeri, saklama koşulları, miktarı yazılmış olmalıdır. Steril olmalıdır.

KİMYASAL
ÖZELLİKLERİ

DEPOLAMA
ŞARTLARI

KULLANIM
YERİ VE
ÖZELLİĞİ

Mikroorganizmaların stoklanmasında kullanılacaktır.

ÜRETİM TARİHİ
VE MİADI

-Son kullanma tarihi en az 6 ay miadlı olmalıdır.
-Son kullanma tarihi yaklaşan ürünler firmaya önceden haber verilmek kaydıyla 2 ay öncesinden ücretsiz değiştirilmelidir.

AMBALAJ
ŞEKLİ VE
MİKTARI

TESLİMAT
ŞEKLİ

Yüklenici idarenin/birimin siparişine istinaden 20 gün içerisinde partiler halinde teslim etmek zorundadır.

ZORUNLU
ÖZELLİKLER

- Teklif edilen malzeme T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış, Ulusal Bilgi Bankasından alınmış koda sahip olmalıdır. UBB kapsam dışı olanlar, kapsam dışı belgesini ihale dosyasında sunmalıdır.
-Firma ihale sonrasında ilk 3 iş günü içerisinde ilgili Anabilim Dalının laboratuvarına ürünün değerlendirmesi için en az 1 adet numune getirecek, gelen numuneler test edilecek, değerlendirilecek ve değerlendirme sonucuna göre uygun olmadığı takdirde ihale dışı bırakılacaktır.
-Tüm malzemelerin teknik şartnameye uygunluğunun gösterilmesi amacıyla şartnamedeki tüm özellikleri taşıyan firma orijinal kataloğu, firma kaşesi basılarak ihale evrağı ile teslim edilmelidir.
-Firma teslim etmiş olduğu malzemelerin miadının dolmasına 2 ay kala yenisi ile değiştirecektir.
-Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir.
-Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından laboratuvar incelenmesi istenmesi halinde tüm masraflar yükleniciye aittir.
-Malzemeler, yüklenici tarafından İstanbul Tıp Fakültesi Kit-Kimyasal Deposuna getirilmek ve gösterilen yere elemanları vasıtasıyla istif edilmek koşuluyla teslim edilmek zorundadır.

İMZA - KAŞE

Doç. Dr. Gonca ERKÖSE GENÇ
İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Mikrobiyoloji A.B.
Dip. No: 68771

İMZA-KAŞE

İMZA - KAŞE

Prof. Dr. Meltem ULUN
İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Mikrobiyoloji A.B.
Sicil No: 100644017

| | | |
|---|---|--|
|  | <p style="text-align: center;">T.C. İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ</p> <p style="text-align: center;">SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME FORMU</p> | İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ <input type="checkbox"/> |
| | | CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ <input type="checkbox"/> DIŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ <input type="checkbox"/> KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ <input type="checkbox"/> ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ <input type="checkbox"/> |

| | |
|----------------------------------|---|
| MALZEMENİN ADI | EKÜVYON, TAŞIMA VASATSIZ, STERİL, PLASTİK ÇUBUKLU-TEKLİ PAKET, TÜPSÜZ |
| FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ | Ürünün adı, üretim yeri, saklama koşulları, miktarı ve kullanım şekli yazılmış olmalıdır. En az 20 cm boyutta, kolay kırılmayan materyalden yapılmış olmalıdır. |
| KİMYASAL ÖZELLİKLERİ | |
| DEPOLAMA ŞARTLARI | Ürün oda ısısında saklanabilir olmalıdır. |
| KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ | Çeşitli bakteriyolojik incelemelerde kullanılacaktır. |
| ÜRETİM TARİHİ VE MİADI | -Son kullanma tarihi en az 6 ay miadlı olmalıdır. -Son kullanma tarihi yaklaşan ürünler firmaya önceden haber verilmek kaydıyla 2 ay öncesinden ücretsiz değiştirilmelidir. |
| AMBALAJ ŞEKLİ VE MİKTARI | Steril, tek tek poşetlenmiş olarak ambalajlanmış olmalıdır. |
| TESLİMAT ŞEKLİ | Yüklenici idarenin/birimin siparişine istinaden 20 gün içerisinde partiler halinde teslim etmek zorundadır. |
| ZORUNLU ÖZELLİKLER | <ul style="list-style-type: none"> - Teklif edilen malzeme T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış, Ulusal Bilgi Bankasından alınmış koda sahip olmalıdır. UBB kapsam dışı olanlar, kapsam dışı belgesini ihale dosyasında sunmalıdır. -Firma ihale sonrasında ilk 3 iş günü içerisinde ilgili Anabilim Dalının laboratuvarına ürünün değerlendirilmesi için en az 1 adet numune getirecek, gelen numuneler test edilecek, değerlendirilecek ve değerlendirme sonucuna göre uygun olmadığı takdirde ihale dışı bırakılacaktır. -Tüm malzemelerin teknik şartnameye uygunluğunun gösterilmesi amacıyla şartnamedeki tüm özellikleri taşıyan firma orijinal kataloğu, firma kaşesi basılarak ihale evrağı ile teslim edilmelidir. -Firma teslim etmiş olduğu malzemelerin miadının dolmasına 2 ay kala yenisi ile değiştirecektir. -Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir. -Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından laboratuvar incelenmesi istenmesi halinde tüm masraflar yükleniciye aittir. -Malzemeler, yüklenici tarafından İstanbul Tıp Fakültesi Kit-Kimyasal Deposuna getirilmek ve gösterilen yere elemanları vasıtasıyla istif edilmek koşuluyla teslim edilmek zorundadır. |

İMZA - KAŞE

İMZA-KAŞE

İMZA - KAŞE

Doç. Dr. Gonca ERKÖSE GENÇ
İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Mikrobiyoloji A.D.
Dip. No: 69771

İstanbul Tıp Fakültesi
Doç. Dr. Ayşe SUTURAN
Dip. No: 52131
Mikrobiyoloji Uzmanı

Prof. Dr. Meltem UZUN
İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Mikrobiyoloji A.D.
Dip. No: 4199 - 4677