

1-2-6-7-10-11-12-13-15-16-24-25-26-35-3 + 40-42 06.11.25  
43-44-45-46-54-56-59-60-61-62-65-66-67-68-71



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
BESİYERİ TEKNİK ŞARTNAME FORMU

İSTANBUL HASTANESİ  
TIBBİ MİKROBİYOLOJİ  
MERKEZ LABORATUVARI

**TOZ BESİYERLERİ VE BESİYERİ KATKI MADDELERİ**

MALZEMENİN  
ADI

- 45 MUELLER-HINTON AGAR  
46 MUELLER-HINTON II BROTH  
66 TRYPTIC SOY AGAR  
25 HEKTOEN ENTERİK AGAR  
33 LİZİN İRON AGAR  
40 MAC CONKEY AGAR  
42 MOTILITY INDOLE ORNITHINE MEDIUM (MIO)  
67 UREA AGAR  
71 YEAST EXTRACT (MAYA ÖZETİ)  
61 SELENİT BROTH  
24 GN BROTH  
56 PEPTON  
35 KROMOJENİK VRE AGAR  
11 CAMPYLOBACTER FREEZE DRIED SELECTIVE SUPPLEMENT (Butzler)  
10 CAMPYLOBACTER FREEZE DRIED GROWTH SUPPLEMENT (Liquid)  
59 RPMI 1640  
44 MOPS  
62 STAIB AGAR  
13 CHROMAGAR CANDIDA TOZ BESİYERİ  
60 SABOURAUD DEKSTROZ AGAR  
54 PATATES DEKSTROZ AGAR  
43 MISİR UNLU JELOZ  
12 CHROMAGAR CANDIDA PLUS TOZ BESİYERİ  
26 HELICOBACTER PYLORI SELECTIVE SUPPLEMENT  
6 BURKHOLDERIA CEPACIA SELECTIVE SUPPLEMENT  
1 ANAEROP TRANSPORT BESİYERİ  
2 ATMOSFER DÜZENLEYİCİ ( KURU SİSTEMLE ) MİKROAEROBİK ORTAM  
68 ÜRETRAL EKÜVYON  
16 DEFİBRİNE KOYUN KANI  
15 DEFİBRİNE AT KANI  
69 TRIPLE SUGAR IRON ( T.S.I.) AGAR  
7 BURKHOLDERIA CEPACIA MEDIUM

FİZİKSEL  
ÖZELLİKLERİ

Ürünün orijinal etiketi üzerinde malzemenin adı, kısaltması, lot numarası, miktarı, üretici firmanın adı, üretim ve son kullanma tarihi bulunmalıdır. Ürünler toz halinde olmalıdır. Her bir adet kutu 500 gr ambalajda olmalıdır.

KİMYASAL  
ÖZELLİKLERİ

Katı besiyerlerinin agar oranları, ekime uygun miktarda olmalıdır. Besiyerlerinin mikroorganizma üreticiliği yeterli olmalıdır (Ekilen sayıda mikroorganizmayı üretebilmelidir). Aksi belirtilmedikçe otoklavda sterilizasyona uygun olmalıdır.

DEPOLAMA  
ŞARTLARI

Ürünün üzerinde saklama koşulları yazılı olmalıdır. Transport ve teslimat, üretici firmanın öngördüğü koşullarda (soğuk zincir, vb.) yapılmalıdır.  
DEFİBRİNE KOYUN KANI, DEFİBRİNE AT KANI; +4°C'de saklanabilir olmalıdır.

KULLANIM  
YERİ VE  
ÖZELLİĞİ

Malzemeler Tıbbi Mikrobiyoloji Merkez laboratuvarında hasta tetkikleri için kullanılacaktır. İn vitro bakteriyolojik ve mikolojik incelemeler için kullanıma uygun olmalıdır.  
DEFİBRİNE KOYUN KANI, DEFİBRİNE AT KANI; Besiyeri hazırlanmasında kullanılabilir.

ÜRETİM  
TARİHİ VE  
MİADI

Ürünlerin son kullanma tarihleri Tıbbi Mikrobiyoloji Merkez Laboratuvarına teslim tarihinden itibaren en az 2 yıl olmalıdır.

Prof. Dr. Halit ÖZSÜT

Istanbul Tıp Fakültesi  
İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı  
Diploma No: 17668-20936  
Uzm. No: 59380-34590

I.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi  
Tıbbi Mikrobiyoloji A.D.  
Dr. Öğr. Üyesi İlyana GANLOVİCA KÜÇÜKKAAYA  
Dip Tescil No: 157244

Istanbul Tıp Fakültesi  
Prof. Dr. Sügöl ÖNGEN  
Dip. Tescil No: 28993  
Tıbbi Mikrobiyoloji Uzmanı

I.Ü. İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ  
Doç. Dr. D. Bahar AKGÜN KARAPINAR  
Dip. Tes. No: 83281-117991  
Tıbbi Mikrobiyoloji Uzmanı



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
BESİYERİ TEKNİK ŞARTNAME FORMU

İSTANBUL HASTANESİ  
TIBBİ MİKROBİYOLOJİ  
MERKEZ LABORATUVARI

AMBALAJ  
ŞEKLİ VE  
MİKTARI

Ürünler orijinal ambalajında olmalıdır. Darbeli, hava almış 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. Her kutunun ambalaj etiketi üzerinde besiyeri içeriği, hazırlanması, pH ve sterilizasyon şekli belirtilmiş olmalıdır.

HELICOBACTER PYLORI SELECTIVE SUPPLEMENT: Her kutu en az 10 şişe (vial) içermelidir.

BURKHOLDERIA CEPACIA SELECTIVE SUPPLEMENT: Her kutu en az 10 şişe (vial) içermelidir.

ANAEROP TRANSPORT BESİYERİ; tekli ambalajlarda olmalıdır. Aynı ambalaj içerisinde steril pamuk uçlu eküvyon bulunmalıdır. Tüp üzerinde numune içeriğinin yazılabilmesi için etiket bulunmalıdır. Ambalaj üzerinde; son kullanma tarihi, lot numarası ve saklama koşulları yazılı olmalıdır.

ATMOSFER DÜZENLEYİCİ ( KURU SİSTEMLE ) MİKROAEROBİK ORTAM

Ürün nemlenmesini engellenmiş orijinal ambalajında olmalıdır. Her kutuda en az 10 poşet olmalıdır.

ÜRETRAL EKÜVYON; tekli ambalajlarda olmalıdır.

DEFİBRİNE KOYUN KANI, DEFİBRINE AT KANI; En fazla 500 mililitrelik steril orijinal ambalajında bulunmalıdır.

TIBBİ  
ÖZELLİKLERİ

MUELLER-HINTON AGAR: Mikroorganizmaların disk difüzyon, gradyan difüzyon ve agar dilüsyon yöntemleri ile yapılan antibiyotik duyarlılık testlerinde kullanılan besiyeri olmalıdır. Ürün, uluslararası standartlara (ISO 20776-1 2006/CLSI-M06/EUCAST) uygun olarak üretilmiş olmalıdır. Bileşiminde (1 litre hacimde); 300 g dehidrate sığır eti infüzyonu (2 g sığır eti özütü), 17,5 g kazein asit hidrolizatı, 1,5 g nişasta, 17 g agar olmalıdır. Kalite kontrol suşları ile yapılan deneylerde gözlenen zon çapları uluslararası standartlarda belirtilen kalite kontrol aralıkları içinde olmalıdır.

MUELLER-HINTON II BROTH: Mikroorganizmaların sıvı mikrodilüsyon testi için katyonu ayarlanmış, agar içermeyen Mueller-Hinton sıvı besiyeri olmalıdır. Ürün, uluslararası standartlara (ISO 20776-1 2006/CLSI-M06/EUCAST) uygun olarak üretilmiş olmalı ve bu standartlarda belirtilen konsantrasyonlarda katyonlar içermelidir. Bileşiminde (1 litre hacimde); Bileşiminde (1 litre hacimde); 300 g dehidrate sığır eti infüzyonu (2 g sığır eti özütü), 17,5 g kazein asit hidrolizatı, 1,5 g nişasta olmalıdır.

TRYPTIC SOY AGAR: Bileşiminde Pankreatik digest of casein 15 gr, enzimatik digest of soybean meal 5 gr , sodiom klorür 5gr, agar 15 gr.

HEKTOEN ENTERİK AGAR: Salmonella ve Shigella'nın diğer enterik gram negatif çomaklardan seçici ve ayırıcı izolasyonunu sağlamalıdır. Salmonella ve Shigella'yı iyi üretmeli (inhibitör etki göstermemeli), H<sub>2</sub>S üreten bakteriyi tespit edebilmelidir. Bileşiminde (1 litre hacimde); 12 g proteoz pepton, 3 g maya özütü, 9 g safra tuzları, 12 g laktoz, 12 g sakkaroz, 2 g salisin, 5 g sodyum klorür, 5 g sodyum tiyosülfat, 1,5 g ferrik amonyum sitrat, 65 mg bromtimol mavisi, 0,1 g asit fuksin, 14 g agar olmalıdır.

LIZIN IRON AGAR: Laktozu fermente eden ve etmeyen Salmonella'lar dahil Enterobacterales bakterilerinin lizin dekarboksilaz aktivitesini ve H<sub>2</sub>S üretimini saptayabilmelidir. Bileşiminde (1 litre hacimde); 5g pepton, 3 g maya özütü, 1 g glukoz/dekstroz, 10 g L-lizin, 0,5 g ferrik amonyum sitrat, 0,04 g sodyum tiyosülfat, 0,02 g bromkrezol moru, 14,5-15 g agar olmalıdır.

MAC CONKEY AGAR: Laktozu fermente eden ve etmeyen gram negatif enterik çomakların ayırımını sağlamalı, gram pozitif bakterilerin üremesini inhibe ederek seçici izolasyon sağlamalıdır. Bileşiminde (1 litre hacimde); 20 g pepton, 5 g sodyum klorür, 10 g laktoz, 1,5 g safra tuzları, 0,03 g nötral kırmızı, 0,001 kristal viyole, 13,5 g agar olmalıdır.

T.C. İstanbul Tıp Fakültesi  
Tıbbi Mikrobiyoloji A.D.  
Dr. Öğr. Üyesi İbrahim ÇANLOVİCA KÜÇÜKNAYA  
Dip Tescil No:157244

İstanbul Tıp Fakültesi  
Prof. Dr. Betgül ÖNGEN  
Dip. Tescil No: 28993  
Tıbbi Mikrobiyoloji Uzmanı

Prof. Dr. N. İlt. ÖZSÖN  
İstanbul Tıp Fakültesi  
İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı  
Diploma No: 17404  
Uzm. No: 59380

T.C. İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ  
Doç. Dr. D. Bahar AKGÜN KARAPINAR  
Dip. Tes. No: 83281-117991  
Tıbbi Mikrobiyoloji Uzmanı



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
BESİYERİ TEKNİK ŞARTNAME FORMU

İSTANBUL HASTANESİ  
TIBBİ MİKROBİYOLOJİ  
MERKEZ LABORATUVARI

**MOTILITY INDOLE ORNITHINE MEDIUM (MIO) :** Enterobacterales bakterilerinin hareket, ornitin dekarboksilasyonu ve indol üretimine göre ayrımını sağlamalıdır. Bileşiminde (1 litre hacimde); 10 g pepton, 10 g tripton, 5 g L-ornitin, 3 g maya özütü, 1 g dekstroz, 0.02 g bromkrezol moru, 2 g agar olmalıdır.

**UREA AGAR:** Üre besiyerinin içinde bulunmalı, dışarıdan üre eklenmesine gereksinim duyulmamalıdır. Bileşiminde (1 litre hacimde); 20 g üre, 5 g sodyum klorür, 2 g monopotasyum fosfat, 1 g dekstroz, 1 g jelatin pepton, 0,012 fenol kırmızısı olmalıdır.

**YEAST EXTRACT (MAYA ÖZÜTÜ):** Toz formunda suda çözünür maya otolizati olmalıdır. Kültür ortamında mikroorganizmaların üremesi için azot ve vitamin kaynağı olarak kullanılabilir.

**SELENIT BROTH:** Salmonella'nın çoğalmasını sağlayan seçici sıvı besiyeri özelliğinde olmalıdır. Bileşiminde (1 litre hacimde); 4 g laktöz, 5 g pepton karışımı, 4 g sodyum selenit, 10 g sodyum fosfat bulunmalıdır.

**GN BROTH:** Shigella ve Samonella'nın çoğalmasını sağlayan seçici sıvı besiyeri özelliğinde olmalıdır. Bileşiminde (1 litre hacimde); 20 g pepton karışımı, 1 g dekstroz, 2 g mannitol, 0.5 g sodyum deoksikolat, 5 g sodyum sitrat, 4 g dipotasyum fosfat, 1.5 g monopotasyum fosfat bulunmalıdır.

**PEPTON:** Mayaların üretilmesinde biyolojik buffer olarak kullanılabilir özelliklerde olmalıdır. Bitkisel orjinli olmalıdır.

**KROMOJENİK VRE AGAR:** Vankomisin dirençli Enterococcus faecalis ve Vankomisin dirençli Enterococcus faecium türleri için seçici olmalı ve koloni renginden kolaylıkla ayırt edilebilmelidir. Enterococcus gallinarum ve Enterococcus casseliflavus ürememeli ya da kromojenik olarak (farklı renkte koloni oluşturarak) diğer Enterokok türlerinden ayırt edilebilmelidir. Supplement besiyeri ile birlikte teslim edilmelidir. Katı besiyerlerinin agar oranları, ekime uygun miktarda olmalıdır. Besiyerlerinin mikroorganizma üreticiliği yeterli olmalıdır.

**CAMPYLOBACTER SELECTIVE VE GROWTH SUPPLEMENTLERİ:** Her iki supplement standardizasyon amacıyla aynı üretici tarafından üretilmiş olmalıdır. Grup olarak değerlendirmeye alınacaktır (birlikte teklif verilecektir).

**A) CAMPYLOBACTER FREEZE DRIED SELECTIVE SUPPLEMENT (Butzler):** 1 vial 500 ml için olmalıdır. Her vialinde 12.500 IU basitrasin, 25 mg sikloheksimid, 5000 IU kolistin sülfat, 7,5 mg sefazolin, 2,5 mg novobiosin bulunmalıdır. Her bir şişe içerisindeki miktar içeriğinde belirtilen miktarda distile suda çözünebilir.

**B) CAMPYLOBACTER FREEZE DRIED GROWTH SUPPLEMENT (Liquid)** 1 vial 500 ml için olmalıdır. Her vialinde 0,125 mg sodium pyruvate, 0,125 mg sodium metabisulphite, 0,125 mg ferrous sulphate bulunmalıdır. Her bir şişe içindeki miktar içeriğinde belirtilen miktarda distile suda çözünebilir.

**RPMI 1640:** Antifungal duyarlılık deneyi yapmak için kullanılan RPMI besiyerinin hazırlanmasında kullanılacaktır. CLSI 2010 M27-A3 ve CLSI 2010 M27-S3 standartlarına uygun olmalıdır. Fenol red ve L-glutamin içermeli, ancak NaHCO<sub>3</sub> içermemelidir. RPMI 1640, MOPS ile grup olarak değerlendirmeye alınacaktır ve birlikte teklif verilecektir.

**MOPS:** 3-(N-Morpholino) propanesulfonik asit kimyasal yapısında olan madde ≥99,5% saflıkta olmalıdır. Antifungal duyarlılık deneyi yapmak için kullanılan RPMI besiyerinin hazırlanmasında kullanılacaktır. CLSI 2010 M27-A3 ve CLSI 2010 M27-S3 standartlarına uygun olmalıdır. MOPS, RPMI 1640 ile grup olarak değerlendirmeye alınacaktır ve birlikte teklif verilecektir.

**STAIB AGAR:** Cryptococcus neoformans için selektif besiyeri olarak kullanılacaktır. Besiyerinin





T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
BESİYERİ TEKNİK ŞARTNAME FORMU

İSTANBUL HASTANESİ  
TIBBİ MİKROBİYOLOJİ  
MERKEZ LABORATUVARI

**BURKHOLDERIA CEPACIA MEDIUM:** Burkholderia cepacia izolasyonuna uygun olmalıdır. Burkholderia cepacia'yı iyi üretmeli, inhibitör etki göstermemelidir. Bileşiminde (1 litre hacimde); 5 g pepton, 4 g maya özütü, 1.4 g disodyum hidrojen fosfat, 4.4 g potasyum dihidrojen fosfat, 7 g sodyum piruvat, 1.5 g safra tuzu, 1 g amonyum sülfat, 0.2 g magnezyum sülfat, 0.01 g amonyum ferröz sülfat, 0.02 g fenol kırmızısı, 0.001 g kristal viyole ve 12 g agar olmalıdır. .  
**BURKHOLDERIA CEPACIA MEDIUM, BURKHOLDERIA CEPACIA SELECTIVE SUPPLEMENT** ile grup olarak değerlendirilmeye alınacaktır ve birlikte teklif verilecektir.

**ZORUNLU  
ÖZELLİKLER**

Firmaların teklif ettiği ürünlerin T. C. İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankasına (TITUBB) veya Ürün Takip Sistemi (ÜTS) kayıt/bildirim işlemini tamamlamış olmalıdır. Teklif veren firmalar teklif edilen ürünlerin / cihazların UBB veya ÜTS tarafından tarafından onaylanmış bulunan ürün numarasını ve teklif veren firmanın bayi kaydını ihale sıra numarası belirtilerek yazılı olarak teklifleriyle birlikte vereceklerdir. Ancak, ürün kapsam dışı ise kapsam dışı olduğunu belirtir belge ihale dosyasında sunulmalıdır.

-Besiyerleri öncelikle ISO/TS 11133-Besiyeri üretim ve hazırlama standardını tam karşılayacak şekilde kalite kontrol sertifikasına sahip olmalı ve kullanılan standart suşlar bu sertifikadan izlenebilmelidir. Kutu ve sertifika seri/lot numaraları izlenebilmeli ve aynı olmalıdır. Üretici firma ISO/TS 11133 standardına uygun üretim ve kontrol yaptığına ait bağımsız kuruluştan aldığı sertifikasını sunmalı ve yazılı bildirge vermelidir.

-Firmalar teklif ettikleri ürünün değerlendirilmesi amacı ile orijinal ürün kataloğu ve ürünün özelliğine bağlı olarak orijinal ambalajındaki bir numuneyi ihale sonrası ilk 3 iş günü içerisinde Tıbbi Mikrobiyoloji Merkez laboratuvarına teslim edecek gelen numuneler değerlendirilecek ve değerlendirme sonucuna göre ihale karara bağlanacaktır.

-Tüm malzemelerin teknik şartnameye uygunluğunun gösterilmesi amacıyla şartnamedeki tüm özellikleri taşıyan firma orijinal kataloğu, besiyerinin özelliklerini anlatan teknik dokümanlar, analiz sertifikaları ve MSDS (Malzeme Güvenlik Bilgi Formu) Türkçe ve varsa İngilizce olarak firma kaşesi basılarak ihale sırasında teslim etmelidir.

-Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü aynı miktarda, farklı seriden ve şartnameye uygun ürünler ile ücretsiz olarak değiştirecektir. İhtiyaç gerektiren durumlarda fazla tüketilen ürünler az tüketilen ürünler ile birim fiyat bazında değiştirilecektir.

-Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından laboratuvar incelenmesi istenmesi halinde tüm masraflar yükleniciye aittir.

-Malzeme teslimat şekli; Malzemeler idarenin siparişinden itibaren 20 gün içinde, gerekli durumlarda partiler halinde idarenin gösterdiği depoya teslim edilecektir. **Teslimatın yapılmadığı her gün için yüklenici firmaya sipariş çekilen malzeme fatura bedeli üzerinden % 1 oranında ceza kesilecektir.**

İMZA - KAŞE

I.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi  
Tıbbi Mikrobiyoloji A.D.  
Doç. Dr. Üyesi İyana ÇARLIVİCA KÜÇÜKAYA  
Dip Tescil No:157244

İMZA-KAŞE

İstanbul Tıp Fakültesi  
Prof. Dr. Betüli ÖNGEN  
Dip. Tescil No: 28993  
Tıbbi Mikrobiyoloji Uzmanı

İMZA - KAŞE

İ.Ü. İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ  
Doç.Dr. D.Bahar AKGÜN KARAPINAR  
Dip.Tes.No:83281-117991  
Tıbbi Mikrobiyoloji Uzmanı

Prof. Dr. Halit ÖZSÜT  
İstanbul Tıp Fakültesi  
İnfeksiyon Hast. Anabilim Dalı  
Diploma No: 2768-20936  
Uzm. No: 59330-34590



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME  
FORMU

İSTANBUL HASTANESİ  
TIBBİ MİKROBİYOLOJİ  
MERKEZ LABORATUVARI

KM  
21.10.25

**KİMYASAL MALZEMELER (KATI)**

MALZEMENİN ADI	
21	GENTAMİSİN
31	KLORAMFENİKOL
41	COLISTİN SÜLFAT
48	NALİDİKSİK ASİT
50	NİSTATİN
3	BASİTRASİN
69	VANKOMİSİN
41	MEROPENEM
26	L-CYSTEİNE
17	SAFRA (DEOKSİKOLİK ASİT)
63	TETRAMETHYLENEDİAMİNE DIHYDROCHLORİDE
49	NİNHİDRİN
57	PİROGALLİK ASİT
55	P - DİMETİLAMİNOBENZALDEHİT
27	HİPPURİK ASİT
29	İYODÜR
58	POTASYUM İYODÜR
22	GLUKOZ
4	BETA NİKOTİNAMİD ADENİN DİNÜKLEOTİD
64	TRİMETOPRİM

**FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ**

Ürünlerin orijinal etiketi üzerinde kimyasalın adı, kısaltması, içeriği, üretim ve son kullanma tarihi, üretici firmanın adı ve lot numarası ayrıca varsa özel depolama şartları, ikazlar ve/veya alınacak önlemler yazılı olmalıdır. Ürünler toz halinde olmalıdır. Steril olmalıdır.

**KİMYASAL ÖZELLİKLERİ**

**GENTAMİSİN:** Antibiyotik duyarlılık testlerinde kullanılmak üzere hazırlanmış toz halde gentamisin içermeli ve potensi en az %80 olmalıdır.

**KLORAMFENİKOL:** Antibiyotik duyarlılık testlerinde kullanılmak üzere hazırlanmış toz halde kloramfenikol içermeli ve potensi en az %80 olmalıdır.

**COLISTİN SÜLFAT:** Antibiyotik duyarlılık testlerinde kullanılmak üzere hazırlanmış toz halde kolistin sülfat içermeli ve potensi en az %80 olmalıdır.

**NALİDİKSİK ASİT:** Antibiyotik duyarlılık testlerinde kullanılmak üzere hazırlanmış toz halde nalidiksik asit içermeli ve potensi en az %80 olmalıdır.

**NİSTATİN:** Antibiyotik duyarlılık testlerinde kullanılmak üzere hazırlanmış toz halde Nistatin içermeli ve potensi en az %80 olmalıdır.

**BASİTRASİN:** Antibiyotik duyarlılık testlerinde kullanılmak üzere hazırlanmış toz halde basitrasin içermeli ve potensi en az %80 olmalıdır.

**VANKOMİSİN:** Antibiyotik duyarlılık testlerinde kullanılmak üzere hazırlanmış toz halde vankomisin hidroklorit içermeli ve potensi en az %80 olmalıdır.

**MEROPENEM:** Antibiyotik duyarlılık testlerinde kullanılmak üzere hazırlanmış toz halde meropenem içermeli ve potensi en az %80 olmalıdır.

**L-CYSTEİNE:** L-cysteine hydrochloride monohydrate (C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>NO<sub>2</sub>S · HCl · H<sub>2</sub>O) olmalıdır. Saflığı ≥98 olmalıdır.

Istanbul Tıp Fakültesi  
Prof. Dr. Betigül ÖNGEN  
Dip. Tescil No: 28993  
Tıbbi Mikrobiyoloji Uzmanı

I.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi  
Tıbbi Mikrobiyoloji A.D.  
Dr. Öğr. Üyesi İlyana ÇAKIROĞLU KÜÇÜKKAYA  
Dip. Tescil No: 157244

I.Ü. İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ  
Doç. Dr. D. Bahar AKGÜN KARAPINAR  
Dip. Tes. No: 83281-117931  
Tıbbi Mikrobiyoloji Uzmanı  
Tıbbi Mikrobiyoloji Laboratuvar Sorumlusu



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME  
FORMU

İSTANBUL HASTANESİ  
TIBBİ MİKROBİYOLOJİ  
MERKEZ LABORATUVARI

SAFRA (DEOKSİKOLİK ASİT): Kimyasal formülü  $C_{24}H_{39}NaO_4$  (Sodyum deoksikolat) olmalı ve en az %98 saflıkta olmalıdır. S. pneumoniae kolonilerinde erime sağlayarak bakterinin ayırıcı tanımlamasında kullanılabilir.

TETRAMETHYLENEDIAMINE DIHYDROCHLORIDE: Kimyasal formülü  $NH_2(CH_2)_4NH_2 \cdot 2HCl$  (1,4-Diaminobutane dihydrochloride; Putrescine dihydrochloride) olmalıdır. %  $\geq 98$  saflıkta olmalı ve suda çözünebilir. Bakterilerin sitokrom oksidaz enzimi üretiminin gösterilmesinde kullanılabilir.

NİNHİDRİN: Kimyasal formülü  $C_9H_6O_4$  olmalıdır.

PİROGALLİK ASİT: Kimyasal formülü  $C_6H_3(OH)_3$  (Pyrogallol) olmalıdır. Beyaz renkte ve suda eriyebilir olmalıdır. Oksijenin kimyasal olarak redüksiyonunu sağlamalıdır.

P - DİMETİLAMİNOBENZALDEHİT: Kimyasal formülü  $C_9H_{11}NO$  (4-(dimethylamino) benzaldehyde); olmalıdır. %  $> 99$  saflıkta olmalıdır Kovaks ayırıcı hazırlanması için uygun olmalıdır.

HİPPURİK ASİT: Kimyasal formülü  $C_9H_9NO_3$  olmalı ve en az %97,5 saflıkta olmalıdır.

İYODÜR: Kimyasal formülü  $I_2$  olmalı ve en az % 99 saflıkta olmalıdır.

POTASYUM İYODÜR: Kimyasal formülü KI olmalı ve en az %99 saflıkta olmalıdır.

GLUKOZ: Kimyasal olarak saf monosakkarit (D-(+)-Glucose (dextrose) olmalıdır. Anhydrous olmalıdır. Besiyerlerine eklendiğinde mikroorganizmalar için enerji kaynağı olarak kullanılabilir.

BETA NİKOTİNAMİD ADENİN DİNÜKLEOTİD: Antibiyotik duyarlılık testi çalışmasına uygun olmalıdır.

TRİMETOPRİM: Antibiyotik duyarlılık testlerinde kullanılmak üzere hazırlanmış toz halde trimetoprim içermeli ve potansi en az %80 olmalıdır.

DEPOLAMA  
ŞARTLARI

Ürünün üzerinde saklama koşulları yazılı olmalıdır. Transport ve teslimat, üretici firmanın öngördüğü koşullarda (soğuk zincir, koyu renk şişe vb.) yapılmalıdır.

KULLANIM  
YERİ  
ÖZELLİĞİ

VE

Malzemeler Tıbbi Mikrobiyoloji Merkez laboratuvarında hasta tetkikleri için kullanılacaktır. İn vitro bakteriyolojik, mikolojik, parazitolojik incelemeler için kullanıma uygun olmalıdır.

ÜRETİM  
TARİHİ  
MİADI

VE

Ürünlerin son kullanma tarihleri Tıbbi Mikrobiyoloji Merkez Laboratuvarına teslim tarihinden itibaren en az 2 yıl olmalıdır.

AMBALAJ  
ŞEKLİ  
MİKTARI

VE

Ürünler orijinal ambalajında olmalıdır. Darbeli, hava almış 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.

ZORUNLU  
ÖZELLİKLER

-Firmaların teklif ettiği ürünlerin T. C. İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankasına (TITUBB) veya Ürün Takip Sistemi (ÜTS) kayıt/bildirim işlemini tamamlamış olmalıdır. Teklif veren firmalar teklif edilen ürünlerin / cihazların UBB veya ÜTS tarafından onaylanmış bulunan ürün numarasını ve teklif veren firmanın bayi kaydını ihale sıra numarası belirtilerek yazılı olarak teklifleriyle birlikte vereceklerdir. Ancak, ürün kapsam dışı ise kapsam dışı olduğunu belirtir belge ihale dosyasında sunulmalıdır.

-Tüm malzemelerin teknik şartnameye uygunluğunun gösterilmesi amacıyla şartnamedeki tüm özellikleri taşıyan firma orijinal kataloğu, ürünün özelliklerini anlatan teknik dokümanlar, analiz sertifikaları ve MSDS (Malzeme Güvenlik Bilgi Formu) Türkçe ve varsa İngilizce olarak firma

Istanbul Tıp Fakültesi  
Prof. Dr. Betül ÖNGEN  
Dip. Tescil No: 28993  
Tıbbi Mikrobiyoloji Uzmanı

I.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi  
Tıbbi Mikrobiyoloji A.D.  
Dr. Öğr. Üyesi İyana ÇAKILOVA KÜÇÜKAYA  
Dip. Tescil No: 15724

I.Ü. İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ  
Doç. Dr. D. Bahar AKGÜN KARAPINAR  
Dip. Tes. No: 83281-117991  
Tıbbi Mikrobiyoloji Uzmanı  
Tıbbi Mikrobiyoloji Laboratuvar Sorumlusu



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME  
FORMU

İSTANBUL HASTANESİ  
TIBBİ MİKROBİYOLOJİ  
MERKEZ LABORATUVARI

kaşesi basılarak ihale sırasında teslim etmelidir.  
-Firmalar teklif ettikleri ürünün değerlendirilmesi amacı ile orijinal ürün kataloğu ve ürünün özelliğine bağlı olarak orijinal ambalajındaki bir numuneyi ihale sonrası ilk 3 iş günü içerisinde Tıbbi Mikrobiyoloji Merkez laboratuvarına teslim edecek gelen numuneler değerlendirilecek ve değerlendirme sonucuna göre ihale karara bağlanacaktır.  
-Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü aynı miktarda, farklı seriden ve şartnameye uygun ürünler ile ücretsiz olarak değiştirecektir.  
-Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından laboratuvar incelenmesi istenmesi halinde tüm masraflar yükleniciye aittir.  
-Malzeme teslimat şekli; Malzemeler idarenin siparişinden itibaren 20 gün içinde, gerekli durumlarda partiler halinde idarenin gösterdiği depoya teslim edilecektir. Teslimatın yapılmadığı her gün için yüklenici firmaya sipariş çekilen malzeme fatura bedeli üzerinden % 1 oranında ceza kesilecektir.

İMZA - KAŞE

İstanbul Tıp Fakültesi  
Prof. Dr. Betül ÖNGEN  
Dip. Tescil No: 28993  
Tıbbi Mikrobiyoloji Uzmanı

İMZA-KAŞE

İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi  
Tıbbi Mikrobiyoloji A.D.  
Dr. Öğr. Üyesi İvana ÇAKLOVA KÜÇÜKAYA  
Dip Tescil No:157244

İMZA - KAŞE

İ.Ü. İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ  
Doç.Dr. D.Bahar AKGÜN KARAPINAR  
Dip.Tes.No:83281-117991  
Tıbbi Mikrobiyoloji Uzmanı  
Tıbbi Mikrobiyoloji Laboratuvar Sorumlusu



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME  
FORMU

İSTANBUL HASTANESİ  
TIBBİ MİKROBİYOLOJİ  
MERKEZ LABORATUVARI

22.10.25

MALZEMENİN  
ADI

70  
23  
5  
32

**KİMYASAL MALZEMELER (SIVI)**

VİTAMİN K1 (FİTOMENADİON), 1 ML  
GLİSERİN  
BUFFER SOLUTION PH 7.01  
KLOROFORM

FİZİKSEL  
ÖZELLİKLERİ

Ürünün orijinal etiketi üzerinde malzemenin adı, kısaltması, lot numarası, miktarı, üretici firmanın adı, üretim ve son kullanma tarihi bulunmalıdır. Ürünler sıvı halinde olmalıdır.

KİMYASAL  
ÖZELLİKLERİ

VİTAMİN K1 (FİTOMENADİON): 10 mg/ml vitamin K1 içeren 1 mililitrelik ampuller şeklinde olmalıdır.  
GLİSERİN: En az %99 saflıkta olmalıdır.  
BUFFER SOLUTION pH 7.01: pH metre kalibrasyonu için kullanılacaktır. pH'sı 7.01±0.01 olmalıdır.  
KLOROFORM: En az %99,8 saflıkta olmalıdır. Renksiz, berrak ve kokusu karakteristik olmalıdır.

DEPOLAMA  
ŞARTLARI

Ürünün üzerinde saklama koşulları yazılı olmalıdır. Transport ve teslimat, üretici firmanın öngördüğü koşullarda (soğuk zincir, koyu renk şişe vb.) yapılmalıdır.

KULLANIM  
YERİ VE  
ÖZELLİĞİ

Invitro mikrobiyolojik incelemelerde kullanıma uygun olmalıdır.

ÜRETİM  
TARİHİ VE  
MİADI

Ürünlerin son kullanma tarihleri Tıbbi Mikrobiyoloji Merkez Laboratuvarına teslim tarihinden itibaren en az 2 yıl olmalıdır.

AMBALAJ  
ŞEKLİ VE  
MİKTARI

Ürünler orijinal ambalajında ve ışık geçirmez cam şişelerde olmalıdır. Darbeli, hava almış 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.

ZORUNLU  
ÖZELLİKLER

-Firmaların teklif ettiği ürünlerin T. C. İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankasına (TITUBB) veya Ürün Takip Sistemi (ÜTS) kayıt/bildirim işlemi tamamlamış olmalıdır. Teklif veren firmalar teklif edilen ürünlerin / cihazların UBB veya ÜTS tarafından onaylanmış bulunan ürün numarasını ve teklif veren firmanın bayi kaydını ihale sıra numarası belirtilerek yazılı olarak teklifleriyle birlikte vereceklerdir. Ancak, ürün kapsam dışı ise kapsam dışı olduğunu belirtir belge ihale dosyasında sunulmalıdır.  
-Tüm malzemelerin teknik şartnameye uygunluğunun gösterilmesi amacıyla şartnamedeki tüm özellikleri taşıyan firma orijinal kataloğu, ürünün özelliklerini anlatan teknik dokümanlar, analiz sertifikaları ve MSDS (Malzeme Güvenlik Bilgi Formu) Türkçe ve varsa İngilizce olarak firma kaşesi basılarak ihale sırasında teslim etmelidir.  
-Firmalar teklif ettikleri ürünün değerlendirilmesi amacı ile orijinal ürün kataloğu ve ürünün özelliğine bağlı olarak orijinal ambalajındaki bir numuneyi ihale sonrası ilk 3 iş günü içerisinde Tıbbi Mikrobiyoloji Merkez laboratuvarına teslim edecek gelen numuneler değerlendirilecek ve değerlendirme sonucuna göre ihale karara bağlanacaktır.  
-Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü aynı miktarda, farklı seriden ve şartnameye uygun ürünler ile ücretsiz olarak değiştirecektir.  
-Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından laboratuvar incelenmesi istenmesi halinde tüm masraflar yükleniciye aittir.  
-Malzeme teslimat şekli; Malzemeler idarenin siparişinden itibaren 20 gün içinde, gerekli durumlarda partiler halinde idarenin gösterdiği depoya teslim edilecektir. Teslimatın yapılamadığı her gün için yüklenici firmaya sipariş çekilen malzeme fatura bedeli üzerinden % 1 oranında ceza kesilecektir.

İstanbul Tıp Fakültesi  
Prof. Dr. Selim ÖNGEN  
Dip. Tescil No: 28995  
Tıbbi Mikrobiyoloji Uzmanı

İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi  
Tıbbi Mikrobiyoloji A.D.  
Dr. Öğr. Üyesi İyşan ÇAKILCIYA KÖÇÜKÇAYA  
Dip Tescil No:157244

İ.Ü. İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ  
Doç. Dr. D. Bahar AKGÜN KARAPINAR  
Dip. Tes. No: 83281-117991  
Tıbbi Mikrobiyoloji Uzmanı  
Tıbbi Mikrobiyoloji Laboratuvar Sorumlusu



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
BESİYERİ TEKNİK ŞARTNAME FORMU

İSTANBUL HASTANESİ  
TIBBİ MİKROBİYOLOJİ  
MERKEZ LABORATUVARI

<b>MALZEMENİN ADI</b>  34 33 38 39 47	<b><u>KULLANIMA HAZIR BESİYERLERİ VE ANTİMİKROBİYAL DUYARLILIK TESTLERİ</u></b>  KROMOJENİK AGAR (İdrar kültürü için) (KULLANIMA HAZIR) KOYUN KANLI AGAR, STERİL, %5, 9 CM PETRİDE HAZIR DÖKÜLMÜŞ LÖWENSTEIN JENSEN BESİYERİ (KULLANIMA HAZIR) LÖWENSTEIN JENSEN SELEKTİF BESİYERİ (KULLANIMA HAZIR) MUHTELİF ANTİFUNGAL GRADİENT TESTLER
<b>FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ</b>	Ürünün orijinal etiketi üzerinde malzemenin adı, kısaltması, lot numarası, miktarı, üretici firmanın adı, üretim ve son kullanma tarihi bulunmalıdır. KROMOJENİK AGAR (İdrar kültürü için) (KULLANIMA HAZIR): 9 cm petride hazır dökülmüş olmalıdır. KOYUN KANLI AGAR, STERİL, %5, 9 CM PETRİDE HAZIR DÖKÜLMÜŞ: Besiyeri 9 cm petriye 4 mm kalınlıkta dökülmüş olmalıdır. LÖWENSTEIN JENSEN BESİYERİ (KULLANIMA HAZIR) ve LÖWENSTEIN JENSEN SELEKTİF BESİYERİ (KULLANIMA HAZIR): Eğri olarak kırılmaya ve dağılmaya karşı dayanıklı polipropilen tüplerde kullanıma hazır olmalı, 9 ml besiyeri içermelidir. Tüpler en az 10 cm'lik ekim alanı sağlayabilmelidir. MUHTELİF ANTİFUNGAL GRADİENT TESTLER: Her stripin orijinal etiketi üzerinde antifungal adı, kısaltması, son kullanma tarihi, üretici firma ve lot numarası yazılı olmalıdır.
<b>KİMYASAL ÖZELLİKLERİ</b>	KROMOJENİK AGAR (İdrar kültürü için) (KULLANIMA HAZIR), KOYUN KANLI AGAR, STERİL, %5, 9 CM PETRİDE HAZIR DÖKÜLMÜŞ, LÖWENSTEIN JENSEN BESİYERİ (KULLANIMA HAZIR), LÖWENSTEIN JENSEN SELEKTİF BESİYERİ (KULLANIMA HAZIR): Besiyerlerinin mikroorganizma üreticiliği yeterli olmalıdır (Ekilen sayıda mikroorganizmayı üretebilmelidir). MUHTELİF ANTİFUNGAL GRADİENT TESTLER: Mantarların antifungallere duyarlılık testinde kullanılabilir.
<b>DEPOLAMA ŞARTLARI</b>	Ürünün üzerinde saklama koşulları yazılı olmalıdır. Transport ve teslimat, üretici firmanın öngördüğü koşullarda (soğuk zincir, vb.) yapılmalıdır.
<b>KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ</b>	KROMOJENİK AGAR (İdrar kültürü için) (KULLANIMA HAZIR), KOYUN KANLI AGAR, STERİL, %5, 9 CM PETRİDE HAZIR DÖKÜLMÜŞ, LÖWENSTEIN JENSEN BESİYERİ (KULLANIMA HAZIR), LÖWENSTEIN JENSEN SELEKTİF BESİYERİ (KULLANIMA HAZIR): Malzemeler Tıbbi Mikrobiyoloji Merkez laboratuvarında hasta tetkikleri için kullanılacaktır. İn vitro bakteriyolojik ve mikobakteriyolojik incelemeler için kullanıma uygun olmalıdır. MUHTELİF ANTİFUNGAL GRADİENT TESTLER: Mantarların antifungallere direncini MİK yöntemiyle saptama amacına yönelik olmalıdır.
<b>ÜRETİM TARİHİ VE MİADİ</b>	KROMOJENİK AGAR (İdrar kültürü için) (KULLANIMA HAZIR), KOYUN KANLI AGAR, STERİL, %5, 9 CM PETRİDE HAZIR DÖKÜLMÜŞ): Ürünlerin son kullanma tarihleri Tıbbi Mikrobiyoloji Merkez Laboratuvarına dalına teslim tarihinden itibaren en az 4 ay olmalıdır. LÖWENSTEIN JENSEN BESİYERİ (KULLANIMA HAZIR) Ürünlerin son kullanma tarihleri Tıbbi Mikrobiyoloji Merkez Laboratuvarına teslim tarihinden itibaren en az 1 yıl olmalıdır. LÖWENSTEIN JENSEN SELEKTİF BESİYERİ (KULLANIMA HAZIR) Ürünlerin son kullanma tarihleri Tıbbi Mikrobiyoloji Merkez Laboratuvarına teslim tarihinden itibaren en az 1 yıl olmalıdır. MUHTELİF ANTİFUNGAL GRADİENT TESTLER: Ürünlerin son kullanma tarihleri Tıbbi Mikrobiyoloji Merkez Laboratuvarına teslim tarihinden itibaren en az 6 ay olmalıdır.
<b>AMBALAJ ŞEKLİ VE MİKTARI</b>	Ürünler orijinal ambalajında olmalıdır. Darbeli, hava almış 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.



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
BESİYERİ TEKNİK ŞARTNAME FORMU

İSTANBUL HASTANESİ  
TIBBİ MİKROBİYOLOJİ  
MERKEZ LABORATUVARI

TIBBİ  
ÖZELLİKLERİ

KROMOJENİK AGAR (İdrar kültürü için) (KULLANIMA HAZIR),  
KOYUN KANLI AGAR, STERİL, %5, 9 CM PETRİDE HAZIR DÖKÜLMÜŞ:  
Her paket / kutuda en fazla 20 petri bulunmalıdır. Petri üzerinde üretim ve son kullanma tarihi, lot numarası ve ürün adı yazılı olmalıdır.

MUHTELİF ANTİFUNGAL GRADİENT TESTLER: Bir kutuda 10'arlı bölmelere ayrılmış olmalı ve her bölme içinde 10 adet bulunmalıdır. Nemlenmeyi engelleyen ambalajda olmalıdır.

KROMOJENİK AGAR (İdrar kültürü için) (KULLANIMA HAZIR):

Besiyerlerinin agar oranları, ekime uygun miktarda olmalıdır. Besiyerlerinin mikroorganizma üreticiliği yeterli olmalıdır (Ekilen sayıda mikroorganizmayı üretebilmelidir). Klinik örnekten doğrudan ekim yapıldığında besiyeri Escherichia coli, KES grubu (Klebsiella, Enterobacter, Serratia), PMP grubu (Proteus, Morganella, Providencia), streptokok, enterokok, stafilokok cinslerinin farklı koloni büyüklüğü ve oluşan farklı koloni rengi ile tanımlanmasını sağlamalı ayrıca maya, Acinetobacter krem, Pseudomonas krem-yeşil, Stenotrophomonas renksiz koloni oluşturmaktadır. İnoküle edilmemiş besiyeri renksiz/açık sarı olmalı ve besiyeri standart kalite kontrol suşları ile test edildiğinde; Escherichia coli ATCC 25922 koyu pembe-kırmızı, Klebsiella pneumoniae ATCC 27736 koyu mavi, Proteus vulgaris ATCC 8427 koloni etrafında kahverengi halo, Enterococcus faecalis ATCC 29212 mavi/mavi yeşil, Streptococcus agalactiae ATCC 12386 mavi, Staphylococcus epidermidis ATCC 12228 renksiz, S. saprophyticus ATCC 15305 pembe, Staphylococcus aureus ATCC 25923 sarı koloni oluşturmaktadır.

KOYUN KANLI AGAR, STERİL, %5, 9 CM PETRİDE HAZIR DÖKÜLMÜŞ:

Besiyerlerinin agar oranları, ekime uygun miktarda olmalıdır. Besiyerlerinin mikroorganizma üreticiliği yeterli olmalıdır (Ekilen sayıda mikroorganizmayı üretebilmelidir). Organizmaların alfa ve beta hemoliz özelliğini göstermelidir.

LÖWENSTEIN JENSEN BESİYERİ (KULLANIMA HAZIR):

Mycobacterium cinsi bakterilerin üretilmesi amacıyla kullanılacaktır. Besiyerlerinin mikroorganizma üreticiliği yeterli olmalıdır (Ekilen sayıda mikroorganizmayı üretebilmelidir).

Besiyeri; belirtilen bakterilerin oluşturduğu kolonilerin makroskopik görünümü ve pigment gibi çeşitli özelliklerinin kolay bir şekilde ayırt edilmesine olanak sağlamalı, belirli sürede kolonilerin gelişmesine ve büyümesine olanak vermelidir. İçeriğinde patates unu (30 g), L-asparajın (3,6 g), KH 2 PO 4 (2,4 g), magnezyum sitrat (0,6 g), malaşit yeşili (0,4 g), MgSO 4 (0,24 g), gliserol (12 mL), 28-30 adet yumurta (1000 ml) ve distile su (600 mL) bulunmalıdır.

LÖWENSTEIN JENSEN SELEKTİF BESİYERİ (KULLANIMA HAZIR):

Mycobacterium cinsi bakterilerin üretilmesi amacıyla kullanılacaktır. Eğri olarak polipropilen tüplerde kullanıma hazır olmalıdır. Besiyerlerinin mikroorganizma üreticiliği yeterli olmalıdır (Ekilen sayıda mikroorganizmayı üretebilmelidir). İçeriğinde patates unu (30 g), L-asparajın (3,6 g), KH 2 PO 4 (2,4 g), magnezyum sitrat (0,6 g), malaşit yeşili (0,4 g), MgSO 4 (0,24 g), gliserol (12 mL), 28-30 adet yumurta (1000 ml) ve distile su (600 mL) bulunmalıdır. Ayrıca bu içerikteki besiyerine penisilin (52,8 mg), nalidiksik asit (56 mg) ve sikloheksimit (aktidion) (0,16 g) ilave edilmelidir.

MUHTELİF ANTİFUNGAL GRADİENT TESTLER: : Antifungaller, ince plastik şeritlere belirli konsantrasyonlarda emdirilmiş olmalıdır. Antifungallerin konsantrasyon değerleri plastik şeritler üzerinde milimetrik çizgilerle gösterilmiş olmalıdır. Stripler, besiyerine yerleştirildiğinde kolayca emilebilir olmalıdır.

ZORUNLU  
ÖZELLİKLER

Firmaların teklif ettiği ürünlerin T. C. İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankasına (TITUBB) veya Ürün Takip Sistemi (ÜTS) kayıt/bildirim işlemini tamamlamış olmalıdır. Teklif veren firmalar teklif edilen ürünlerin / cihazların UBB veya ÜTS tarafından tarafından onaylanmış bulunan ürün numarasını ve teklif veren firmanın bayi kaydını ihale sıra numarası belirtilerek yazılı olarak teklifleriyle birlikte vereceklerdir. Ancak, ürün kapsam dışı ise kapsam dışı olduğunu belirtir belge ihale dosyasında sunulmalıdır.

-Besiyerleri öncelikle ISO/TS 11133-Besiyeri üretim ve hazırlama standardını tam karşılayacak şekilde kalite kontrol sertifikasına sahip olmalı ve kullanılan standart suşlar bu sertifikadan izlenebilmelidir. Kutu ve sertifika seri/lot numaraları izlenebilmeli ve aynı olmalıdır. Üretici firma ISO/TS 11133 standardına uygun üretim ve kontrol yaptığını ait bağımsız kuruluş tarafından aldığını sertifikasını sunmalı ve yazılı bildirge vermelidir.

-Firmalar teklif ettikleri ürünün değerlendirilmesi amacı ile orijinal ürün kantonu ve ürünün



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
BESİYERİ TEKNİK ŞARTNAME FORMU

İSTANBUL HASTANESİ  
TIBBİ MİKROBİYOLOJİ  
MERKEZ LABORATUVARI

özellğine bağlı olarak orijinal ambalajındaki bir numuneyi ihale sonrası ilk 3 iş günü içerisinde Tıbbi Mikrobiyoloji Merkez laboratuvarına teslim edecek gelen numuneler değerlendirilecek ve değerlendirme sonucuna göre ihale karara bağlanacaktır.

-Tüm malzemelerin teknik şartnameye uygunluğunun gösterilmesi amacıyla şartnamedeki tüm özellikleri taşıyan firma orijinal kataloğu, besiyerinin özelliklerini anlatan teknik dokümanlar, analiz sertifikaları ve MSDS (Malzeme Güvenlik Bilgi Formu) Türkçe ve varsa İngilizce olarak firma kaşesi basılarak ihale sırasında teslim etmelidir.

-Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü aynı miktarda, farklı seriden ve şartnameye uygun ürünler ile ücretsiz olarak değiştirecektir. İhtiyaç gerektiren durumlarda fazla tüketilen ürünler az tüketilen ürünler ile birim fiyat bazında değiştirilecektir.

-Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından laboratuvar incelenmesi istenmesi halinde tüm masraflar yükleniciye aittir.

-Malzeme teslimat şekli; Malzemeler idarenin siparişinden itibaren 20 gün içinde, gerekli durumlarda partiler halinde idarenin gösterdiği depoya teslim edilecektir. Teslimatın yapılamadığı her gün için yüklenici firmaya sipariş çekilen malzeme fatura bedeli üzerinden % 1 oranında ceza kesilecektir.

İMZA - KAŞE

Istanbul Tıp Fakültesi  
Prof. Dr. Betigül ÖNGEN  
Dip. Tescil No: 28993  
Tıbbi Mikrobiyoloji Uzmanı

İMZA-KAŞE

I.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi  
Tıbbi Mikrobiyoloji A.D.  
Dr. Öğr. Üyesi Fırat ÇAKIRVİÇİ KÜÇÜKRAYA  
Dip Tescil No:157244

İMZA - KAŞE

I.Ü. İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ  
Doç.Dr. D. Bahar AKGÜN KARAPINAR  
Dip.Tes.No:83281-117991  
Tıbbi Mikrobiyoloji Uzmanı

Prof. Dr. İzzet ÖZSÜT  
Istanbul Tıp Fakültesi  
İnfeksiyon Hast. Anabilim Dalı  
Diploma No:17468-20936  
Uzm. No: 59380-34590



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ

SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME  
FORMU

İSTANBUL HASTANESİ  
TIBBİ MİKROBİYOLOJİ  
MERKEZ LABORATUVARI

MALZEMENİN  
ADI

18  
19  
20  
28  
51  
52  
30  
9  
8

- DIŞKI NUMUNE KABI, PLASTİK, KAPAKLI, KAŞIKLI
- EKÜVYON ÇUBUĞU, TAHTA, PAMUKSUZ (20-22 CM)
- FİLTRE STERİL ENJEKTÖR UCU İÇİN, 0,45 MİKRON TEK KULLANIMLIK
- İDRAR TOPLAMA KABI, STERİL, VİDA KAPAKLI KAPAKLI, 100 ml
- PARAZİT YOĞUNLAŞTIRMA SİSTEMİ
- STERİL PLASTİK ÖZE 1 µL, DİSPOSABLE
- STERİL PLASTİK ÖZE 10 µL, DİSPOSABLE
- KIL KURDU PREPARAT SETİ
- CAM DESİKATÖR VAKUMSUZ 35 CM ÇAPLI
- CAM BALON, 1 LİTRE, UZUN BOYUNLU, DİBİ DÜZ

FİZİKSEL  
ÖZELLİKLERİ

Ürünün orijinal etiketi üzerinde malzemenin adı, kısaltması, lot numarası, miktarı, üretici firmanın adı, üretim ve son kullanma tarihi bulunmalıdır.

- DIŞKI NUMUNE KABI, PLASTİK, KAPAKLI, KAŞIKLI  
Gaita örneği almak için uygun, non-steril olmalıdır. Burgulu kapaklı ve kapağında kaşık bulunmalıdır. En az 15 ml, en fazla 50 ml'lik olmalıdır. Sızdırmaz olmalıdır.
- EKÜVYON ÇUBUĞU, TAHTA, PAMUKSUZ (20-22 CM)  
20-22 cm boyutunda tahta, pamuksuz çubuk olmalıdır. Dayanıklı olmalı, örnek alırken kırılmamalıdır.
- FİLTRE STERİL ENJEKTÖR UCU İÇİN, 0,45 MİKRON TEK KULLANIMLIK  
Gama sterilizasyon yöntemi ile steril edilmiş olmalıdır. En az 0,22 µm gözenekli olmalıdır. Steril olmalıdır. Plastik enjektörle uyumlu olmalıdır. Her bir filtre en az 100 ml hazırlanmış medyum süzebilmelidir. Non pirojenik olmalıdır. Materyali mbs- copolymer olmalıdır. Selüloz asetat içermemelidir.
- İDRAR TOPLAMA KABI, STERİL, VİDA KAPAKLI KAPAKLI, 100 ml  
Şeffaf olmalı, kapaklı olmalı, kapakları vidalı olmalı (burgulu kapaklı), düzgün şekilde kapatılabilir. Kabın üzerinde taksimat çizgileri olmalıdır. Sızdırmaz, kırılmaz özellikte ve kolay devrilmeyecek yapıda olmalıdır. 100-150 ml'lik olmalı, ağız geniş olmalıdır. Steril olmalı ve steril olduğu belirtilmelidir. İdrar kabı üzerinde hasta bilgilerinin yazılabileceği bir alan olmalıdır.
- PARAZİT YOĞUNLAŞTIRMA SİSTEMİ  
Ürünün adı, kullanım prosedürü yazılmış olmalıdır.

DEPOLAMA  
ŞARTLARI

Ürünün üzerinde saklama koşulları yazılı olmalıdır. Transport ve teslimat, üretici firmanın öngördüğü koşullarda (soğuk zincir, koyu renk şişe vb.) yapılmalıdır.

KULLANIM  
YERİ VE  
ÖZELLİĞİ

Malzemeler Tıbbi Mikrobiyoloji Merkez laboratuvarında hasta tetkikleri için kullanılacaktır. Invitro mikrobiyolojik incelemelerde kullanıma uygun olmalıdır.

- FİLTRE STERİL ENJEKTÖR UCU İÇİN, 0,45 MİKRON TEK KULLANIMLIK  
Sitogenetik ve moleküler sitogenetik çalışmalarda hücre kültürü başlatma sırasında ve kültür besleme aşamalarında sterilizasyonu sağlamak amacı ile kullanılmaktadır.
- İDRAR TOPLAMA KABI, STERİL, VİDA KAPAKLI KAPAKLI, 100 ml  
Mikrobiyoloji laboratuvarında numune almak için kullanılacaktır.
- PARAZİT YOĞUNLAŞTIRMA SİSTEMİ  
Dışkı örneklerinde protozoon kistleri ve helmint yumurtalarının tanısında kullanılır.
- KIL KURDU PREPARAT SETİ  
İnsanlarda *Enterobius vermicularis* (kıl kurdu) yumurtalarının tespiti için kullanıma uygun olmalıdır.
- CAM DESİKATÖR VAKUMSUZ 35 CM ÇAPLI

Çeşitli atmosfer koşullarının sağlanmasında kullanılacaktır.

Prof. Dr. Halit ÖZSÜT  
İstanbul Tıp Fakültesi  
İnfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı  
Diploma No: 157243-20936  
Uzr. No: 58501-34590

ÜRETİM  
TARİHİ VE  
MİADİ

Ürünlerin son kullanma tarihleri Tıbbi Mikrobiyoloji Merkez Laboratuvarına teslim tarihinden itibaren en az 2 yıl olmalıdır.

- KIL KURDU PREPARAT SETİ; en az 1 yıl olmalıdır.

Istanbul Tıp Fakültesi  
Prof. Dr. Betül ÖNGEN  
Dip. Tescil No: 28993  
Tıbbi Mikrobiyoloji Uzmanı

I.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi  
Tıbbi Mikrobiyoloji A.D.  
Dr. Öğr. Üyesi İYAN CAKILYIÇA KÜÇÜKAYA  
Dip Tescil No: 157244

I.Ü. İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ  
Doç. Dr. D. Bahar AKGÜN KARAPINAR  
Dip. Tes. No: 83281-117991  
Tıbbi Mikrobiyoloji Uzmanı  
Tıbbi Mikrobiyoloji Laboratuvar Sorumlusu



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME  
FORMU

İSTANBUL HASTANESİ  
TIBBİ MİKROBİYOLOJİ  
MERKEZ LABORATUVARI

AMBALAJ  
ŞEKLİ VE  
MİKTARI

Ürünler orijinal ambalajında olmalıdır. Darbeli, hava almış 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.

- FİLTRE STERİL ENJEKTÖR UCU İÇİN, 0,45 MİKRON TEK KULLANIMLIK  
Tek tek orijinal olarak ambalajlanmış, üzerinde marka, lot ve son kullanma tarihi yazılmış olmalı en fazla 50 adetlik paketler halinde kutulanmış olmalıdır.
- İDRAR TOPLAMA KABI, STERİL, VİDA KAPAKLI KAPAKLI, 100 ml  
Her idrar bardağı ayrı ayrı paketlenmiş (poşetlenmiş) olmalı, paketlerde sterilizasyonu bozacak yırtık olmamalı, paketin üzerinde sterilizasyon tarihi ve son kullanma tarihi belirtilmelidir.
- PARAZİT YOĞUNLAŞTIRMA SİSTEMİ  
Çift süzgeçli olmak, 425 um ve 220 um filtre sistemine sahip olmalıdır. Etere / Etil Asetata dayanıklı olmalıdır. İçerisinde 2.4 ml %10 formalin olmalıdır. Tüp boyutları 4gr. diski numunesini çalışabilecek büyüklükte olmalıdır. Santrifüj tüpünün boyu 10 cm'in altında olması gerekli ve tüp boyutları istekli birime sorularak teslim edilmelidir. Tamamen kapalı sistem olmalıdır.
- STERİL PLASTİK ÖZE 1 µL, DİSPOSABLE ve STERİL PLASTİK ÖZE 10 µL, DİSPOSABLE  
En fazla 20'lik paketler halinde paketlenmiş olmalıdır.

TIBBİ  
ÖZELLİKLERİ

- STERİL PLASTİK ÖZE 1 µL, DİSPOSABLE  
1 µl hacimde sıvı numuneyi alabilecek, aldığı sıvıyı besiyerine tamamen bırakabilecek özellikte ve gama steril olmalıdır.
- STERİL PLASTİK ÖZE 10 µL, DİSPOSABLE  
10 µl hacimde sıvı numuneyi alabilecek, aldığı sıvıyı besiyerine tamamen bırakabilecek özellikte ve gama steril olmalıdır.
- KIL KURDU PREPARAT SETİ  
İlave bir hazırlık gerektirmeden hastadan örnek alınması, taşınması ve mikroskopik incelemeye olanak sağlamalıdır. Perianal bölgeden parazit yumurtalarını toplamak için tek kullanımlık, özel olarak tasarlanmış yapışkan bir toplama yüzeyi olmalı ve örnek alındıktan sonra kontaminasyonu ve tekrar açılmasını önleyecek kilitli bir mekanizması olmalıdır. Preparat seti ile ek işleme gerek kalmadan 10x büyütmede doğrudan mikroskopik analiz yapılabilir. Set içine alınan numuneler, toplama ve analiz arasında özel bir koruma ortamına ihtiyaç duyulmadan standart soğutma koşullarında (2-8°C) saklanabilmelidir. Preparat seti IVDR (EU 2017/746) CE v ISO kalite standartlarına uygun üretilmiş olmalıdır. Laboratuvarında test çalışması sırasında reaktif, lam veya ek sarf malzemesi gerektirmemelidir.
- CAM DESİKATÖR VAKUMSUZ 35 CM ÇAPLI  
Sağlam cam malzeme kullanılmış olmalı, yüksek ısılara (>100 C) dayanıklı olmalıdır. Kapağın sıkıca kapanması sağlanmalıdır.
- CAM BALON, 1 LİTRE, UZUN BOYUNLU, DİBİ DÜZ  
Cam balonlar sağlam cam malzeme kullanılmış olmalı, yüksek ısılara (>100 °C) ve tüm kimyasallara karşı dayanıklı olmalıdır. Belirtilen hacimde, kısa boyunlu ve dibi düz olmalıdır. Toplam hacmi gösteren çizgisi bulunmalıdır. Gövde üzerinde yazım alanı ve hacim göstergesi olmalı ve derecelendirilmeler rahatlıkla görülebilmelidir. Gövde üzerindeki derecelendirmeler cam için özel olarak tasarlanmış beyaz boya ile yapılmış olmalıdır. Kalın, sağlam ve ısıya dayanıklı borosilikat 3.3 camdan ISO 3819 ve DIN 12331 standartlarına uygun olarak üretilmiş olmalıdır.

Prof. Dr. Halit ÖZALP  
İstanbul Tıp Fakültesi  
İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı  
Diploma No: 74600-3456  
Uzm. No: 58300-3455

T.C. İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ  
Doç. Dr. D. Bahar AKGÜN KARAPINAR  
Dip. Tes. No: 83281-117991  
Tıbbi Mikrobiyoloji Uzmanı  
Tıbbi Mikrobiyoloji Laboratuvar Sorumlusu

İstanbul Tıp Fakültesi  
Prof. Dr. Betül ÖNGEN  
Dip. Tes. No: 28993  
Tıbbi Mikrobiyoloji Uzmanı

İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi  
Tıbbi Mikrobiyoloji A.D.  
Dr. Öğr. Üyesi İlyana ÇAKILOVA KÜÇÜKAYRA  
Dip. Tes. No: 157244

18-19-20-28-53-51-52-30-8-9



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME  
FORMU

İSTANBUL HASTANESİ  
TIBBİ MİKROBİYOLOJİ  
MERKEZ LABORATUVARI

ZORUNLU  
ÖZELLİKLER

- Firmaların teklif ettiği ürünlerin T. C. İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankasına (TITUBB) veya Ürün Takip Sistemi (ÜTS) kayıt/bildirim işlemini tamamlamış olmalıdır. Teklif veren firmalar teklif edilen ürünlerin / cihazların UBB veya ÜTS tarafından onaylanmış bulunan ürün numarasını ve teklif veren firmanın bayi kaydını ihale sıra numarası belirtilerek yazılı olarak teklifleriyle birlikte vereceklerdir. Ancak, ürün kapsam dışı ise kapsam dışı olduğunu belirtir belge dosyasında sunulmalıdır.
- Firmalar teklif ettikleri ürünün değerlendirilmesi amacı ile ürünün özelliğine bağlı olarak orijinal ambalajındaki bir numuneyi ihale sonrası ilk 3 iş günü içerisinde Tıbbi Mikrobiyoloji Merkez laboratuvarına teslim edecek gelen numuneler değerlendirilecek ve değerlendirme sonucuna göre ihale karara bağlanacaktır.
- Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü aynı miktarda, farklı seriden ve şartnameye uygun ürünler ile ücretsiz olarak değiştirecektir.
- Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından laboratuvar incelenmesi istenmesi halinde tüm masraflar yükleniciye aittir.
- Malzeme teslimat şekli; Malzemeler idarenin siparişinden itibaren 20 gün içinde, gerekli durumlarda partiler halinde idarenin gösterdiği depoya teslim edilecektir. Teslimatın yapılmadığı her gün için yüklenici firmaya sipariş çekilen malzeme fatura bedeli üzerinden % 1 oranında ceza kesilecektir.

İMZA - KAŞE

İstanbul Tıp Fakültesi  
Prof. Dr. Betül ÖNGEN  
Dip. Tescil No: 28993  
Tıbbi Mikrobiyoloji Uzmanı

İMZA-KAŞE

I.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi  
Tıbbi Mikrobiyoloji A.D.  
Dr. Öğr. Üyesi İlyana ÇAKLOVİCA KÜÇÜKAYA  
Dip. Tescil No:157244

İMZA - KAŞE

I.Ü. İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ  
Doç.Dr. D.Bahar AKGÜN KARAPINAR  
Dip.Tes.No:83281-117991  
Tıbbi Mikrobiyoloji Uzmanı  
Tıbbi Mikrobiyoloji Laboratuvar Sorumlusu

Prof. Dr. H. Z. SÜT  
İstanbul Tıp Fakültesi  
İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı  
Dip. Tescil No: 10936  
U. T. No: 10000-34590



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

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

<b>MALZEMENİN ADI</b>	<b>BRUCELLA TÜP AGLÜTİNASYON ANTİJENİ</b>
<b>FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ</b>	Ürünün üzerinde malzemenin adı, miktarı, üretici firmanın adı, üretim ve son kullanma tarihi bulunmalıdır.
<b>KİMYASAL ÖZELLİKLERİ</b>	
<b>DEPOLAMA ŞARTLARI</b>	Ürünün üzerinde saklama koşulları yazılı olmalı. 2-8 °C buzdolabı ortamında saklanabilmelidir.
<b>KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ</b>	Brusella antikorlarını saptayabilmeli
<b>ÜRETİM TARİHİ VE MİADI</b>	Raf ömürleri 2 yıl olmalı.
<b>AMBALAJ ŞEKLİ VE MİKTARI</b>	200 ml'lik solüsyonlar kapalı ve orijinal ambalajlarında açılmamış olmalı.
<b>TIBBİ ÖZELLİKLERİ</b>	
<b>ZORUNLU ÖZELLİKLER</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-İhaleye katılacak firmalar TSE hizmet yeri yeterlilik belgesine veya Sanayi ve Ticaret bakanlığı'nın hizmet yeri yeterlilik belgesine sahip olmalıdır.</li> <li>-Ürüne ait CE veya FDA belgesini teklif ile birlikte sunmalıdır.</li> <li>-Firmalar teklif ettikleri ürünün en az bir adet örneğini, teknik şartnameye uygunluk açısından değerlendirmek üzere ihale evrakı ile birlikte sunacaktır.</li> <li>-Tüm malzemelerin teknik şartnameye uygunluğunun gösterilmesi amacıyla şartnamedeki tüm özellikleri taşıyan firma orijinal kataloğu, firma kaşesi basılarak laboratuara teslim edilmelidir.</li> <li>-Firma teslim etmiş olduğu malzemelerin miadının dolmasına dört ay kala yenisi ile değiştirecektir.</li> <li>-Yüklenici firma;ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir.</li> <li>-Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından laboratuvar incelenmesi istenmesi halinde tüm masraflar yükleniciye aittir.</li> <li>- 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 etmek zorundadır.</li> <li>-Malzemeler yüklenici tarafından İstanbul Tıp Fakültesi Ayniyat deposuna getirilecek ve gösterilen yere elemanları vasıtasıyla istif edilmesi kaydıyla teslim etmek zorundadır.</li> </ul>

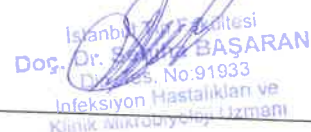
İMZA-KAŞE

**Prof. Dr. Hakan ÖZSÜT**  
İstanbul Tıp Fakültesi  
İnfeksiyon Hast. Anabilim Dalı  
Diploma No:17468-20936  
Uzm. No: 59380-34590

İMZA-KAŞE

Prof. Dr. 

İMZA-KAŞE

İstanbul Tıp Fakültesi  
Doç. Dr.   
Diploma No:91933  
İnfeksiyon Hastalıkları ve  
Klinik Mikrobiyoloji Uzmanı



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

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

**MALZEMENİN ADI**

Dnase test agar  
Müller hinton broth

**FİZİKSEL  
ÖZELLİKLERİ**

1. Besiyerleri dehidrate ve sulandırılmaya hazır orijinal 500 gr'lık ambalajlar içinde olmalıdır.
2. Son kullanım tarihleri laboratuara teslim tarihinden itibaren en az 2 yıl olmalıdır.
3. Teslim edilen besiyerlerinin kutularının üzerinde bulunan alüminyum folyoların açılmamış ve zedelenmemiş olması gereklidir. Açılmış ve zedelenmiş olanlar yenileri ile değiştirilmelidir.
4. Kutunun orijinal etiketi üzerinde adı ve içeriği, son kullanma tarihi, lot numarası yazılı olacaktır.
5. Vasat içeriği bu konuda tanımlanmış bilimsel standartlara uygun olacaktır.
6. Etiket üzerinde vasatın saklama koşulları ve hazırlanma şekli belirtilmiş olacaktır.
7. Toz besi yerleri distile su içinde kolayca çözünür olmalı, otoklavlama işlemi sırasında parçacık oluşmamalıdır.
8. Besiyeri yapımında gerekli olan ek maddeler (suplementler) ilgili firma tarafından ücretsiz verilecektir.

**KİMYASAL  
ÖZELLİKLERİ**

1. müller hinton broth : içeriğinde katyon ihtiva edecektir.

**DEPOLAMA  
ŞARTLARI**

10 °c – 30 °c arasında olmalıdır.

**KULLANIM YERİ VE  
ÖZELLİĞİ**

Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Laboratuvarı

**ÜRETİM TARİHİ VE  
MİADI**

Son kullanma tarihi teslim tarihi itibari ile en az 2 yıl olacaktır.

**AMBALAJ ŞEKLİ VE  
MİKTARI**

1. T.C sağlık bakanlığı tarafından onaylanmış orijinal ulusal bilgi bankası kodu ve teknik özellikleri belirtilmeli, saklama koşulları olmalı ve fakültemize ait IU kodları barkot halinde basılmış olarak teslim edilmelidir.
2. Malzeme orijinal ambalajında teslim edilmelidir. ambalajlar üzerinde sterilizasyon tarihi, son kullanma tarihi, lot ve referans numarası bulunmalıdır.
3. Malzeme üzerinde Türkçe kullanım kitapçığı bulunmalıdır.
4. Malzemelerin orijinal ambalajındaki bilgiler yürürlükteki TIBBİ CİHAZ YÖNETMELİĞİ ve SUT (sağlık uygulama tebliği)koşullarına uymalı ve Türkçe olmalıdır.

**TESLİMAT ŞEKLİ**

1. Sözleşmenin imzalanmasından itibaren, birimin isteği doğrultusunda partiler halinde teslim edilecektir. Ancak birimin talep ettiği malzemeler yüklenici tarafından talep edildiği tarihten itibaren en geç 20 takvim günü içinde kit-kimyasal deposuna teslim edilecektir.

**ZORUNLU  
ÖZELLİKLER**

1. Teklif edilen malzeme T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış, Ulusal Bilgi Bankasından alınmış koda sahip olmalı sahip olmayan malzeme için UBB kapsam dışı belgesi ihale dosyasında sunulmalıdır
2. Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir.

**İMZA-KAŞE**

**Prof. Dr. Haki ÖZSÜT**  
İstanbul Tıp Fakültesi  
İnfeksiyon Hast. Anabilim Dalı  
Diploma No: 17468-20936  
İzmi. No: 59380-34590

**İMZA-KAŞE**

İstanbul Tıp Fakültesi  
**Doç. Dr. Serpil BAŞARAN**  
T.C. No: 91933  
İnfeksiyon Hastalıkları ve  
Klinik Mikrobiyoloji Uzmanı

**İMZA-KAŞE**

İstanbul Tıp Fakültesi  
**Prof. Dr. Atahan ÇAĞATAY**  
Dip. Tes. No: 90072  
İnfeksiyon Hastalıkları ve  
Klinik Mikrobiyoloji Uzmanı

73-76 12.11.25



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME  
FORMU

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

3. Firma miadının dolmasına 4(dört)ay kala kullanılmamış ürünü değiştirmeye taahhüt etmelidir.

İMZA-KAŞE

Prof. Dr. H. ÖZSÜT  
İstanbul Tıp Fakültesi  
İnfeksiyon Hast. Anabilim Dalı  
Diploma No: 17468-20936  
Uzm. No: 53380-34590

İMZA-KAŞE

İstanbul Tıp Fakültesi  
Doç. Dr. S. BAŞARAN  
Dip. No: 91933  
İnfeksiyon Hastalıkları ve  
Klinik Mikrobiyoloji Uzmanı

İMZA-KAŞE

İstanbul Tıp Fakültesi  
Prof. Dr. Atahan ÇAĞATAY  
Dip. Tescil No: 30072  
İnfeksiyon Hastalıkları ve  
Klinik Mikrobiyoloji Uzmanı



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME  
FORMU

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

74

MALZEMENİN ADI	EKÜVYON ÇUBUĞU
FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Çubuklar tahta veya sert plastikten olmalıdır.</li><li>2. Ucu steril pamuklu ve tekli paketler halinde olmalıdır.</li><li>3. Ürün, disk düffüzyon yöntemiyle antibiyogram yapımında kullanılmaya uygun olmalıdır.</li><li>4. Ürün etiketinde, malzemenin sterilizasyonu, son kullanma tarihi gibi bilgiler olmalı.</li><li>5. Pamuk, sıvıyla ıslatıldığında çabucak dağılmamalı, kaidesinden ayrılmamalı.</li><li>6. Tek kullanımlık olmalı.</li><li>7. Poşeti yırtık, sterilitesi bozulmuş ürünler en geç 10 gün içerisinde değiştirilmelidir.</li><li>8. Örnek getirilmelidir. Numuneler örnek üzerinden değerlendirilecektir.</li></ol>
KİMYASAL ÖZELLİKLERİ	
DEPOLAMA ŞARTLARI	Serin ve kuru yerde muhafaza edilmeli.
KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ	Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Laboratuvarı
ÜRETİM TARİHİ VE MİADI	Teslim tarihinden itibaren en az 1 yıl miadlı olmalıdır.
AMBALAJ ŞEKLİ VE MİKTARI	<ol style="list-style-type: none"><li>1. T.C sağlık bakanlığı tarafından onaylanmış orjinal ulusal bilgi bankası kodu ve teknik özellikleri belirtilmeli, saklama koşulları olmalı ve fakültemize ait IU kodları barkot halinde basılmış olarak teslim edilmelidir.</li><li>2. Malzeme orjinal ambalajında teslim edilmelidir. ambalajlar üzerinde sterilizasyon tarihi, son kullanma tarihi, lot ve referans numarası bulunmalıdır.</li><li>3. Malzeme üzerinde Türkçe kullanım kitapçığı bulunmalıdır.</li><li>4. Malzemelerin orjinal ambalajındaki bilgiler yürürlükteki TIBBİ CİHAZ YÖNETMELİĞİ ve SUT (sağlık uygulama tebliği) koşullarına uymalı ve Türkçe olmalıdır.</li></ol>
TIBBİ ÖZELLİKLERİ	
TESLİMAT ŞEKLİ	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sözleşmenin imzalanmasından itibaren, 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 etmek zorundadır.</li></ol>
ZORUNLU ÖZELLİKLER	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Teklif edilen malzeme T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış, Ulusal Bilgi Bankası koduna ait Ulusal Bilgi Bankasından alınmış koda sahip olmalıdır.</li><li>2. Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir.</li><li>3. Firma miadının dolmasına 4(dört) ay kala kullanılmamış ürünü değiştirmeye taahhüt etmelidir.</li></ol>

İMZA-KAŞE

Prof. Dr. Halit ÖZSÜT  
İstanbul Tıp Fakültesi  
İnfeksiyon Hast. Anabilim Dalı  
Diploma No: 17468-20930  
Uzm. No: 59380-34590

İMZA-KAŞE

İMZA-KAŞE

İstanbul Tıp Fakültesi  
Doç. Dr. Sinan BAŞARAN  
Diy. T. No: 20933  
İnfeksiyon Hastalıkları ve  
Klinik Mikrobiyoloji Uzmanı



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

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ

CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ

DIŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ

KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ

ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ

<b>MALZEMENİN ADI</b>	<b>KOVACS İNDOLE REAGENT</b>
<b>FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 0,92 gr/cm<sup>3</sup> yoğunlukta olmalıdır.</li> <li>2. 20 °C'de çözünabilir olmalıdır.</li> <li>3. 100 ml ambalajda olmalıdır.</li> </ol>
<b>KİMYASAL ÖZELLİKLERİ</b>	
<b>DEPOLAMA ŞARTLARI</b>	15 °c - 30°c arasında olmalıdır.
<b>KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ</b>	Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Laboratuvarı
<b>ÜRETİM TARİHİ VE MİADI</b>	Laboratuara teslim tarihi itibariyle en az 1 yıl miatlı olmalıdır.
<b>AMBALAJ ŞEKLİ VE MİKTARI</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. T.C sağlık bakanlığı tarafından onaylanmış orjinal ulusal bilgi bankası kodu ve teknik özellikleri belirtilmeli, saklama koşulları olmalı ve fakültemize ait IU kodları barkot halinde basılmış olarak teslim edilmelidir.</li> <li>2. Malzeme orjinal ambalajında teslim edilmelidir. ambalajlar üzerinde sterilizasyon tarihi, son kullanma tarihi, lot ve referans numarası bulunmalıdır.</li> <li>3. Malzeme üzerinde Türkçe kullanım kitapçığı bulunmalıdır.</li> <li>4. Malzemelerin orjinal ambalajındaki bilgiler yürürlükteki TIBBİ CİHAZ YÖNETMELİĞİ ve SUT (sağlık uygulama tebliği)koşullarına uymalı ve Türkçe olmalıdır.</li> </ol>
<b>TIBBİ ÖZELLİKLERİ</b>	
<b>TESLİMAT ŞEKLİ</b>	1. Sözleşmenin imzalanmasından itibaren, 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 etmek zorundadır.
<b>ZORUNLU ÖZELLİKLER</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teklif edilen malzeme T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış, Ulusal Bilgi Bankasından alınmış koda sahip olmalı sahip olmayan malzeme için UBB kapsam dışı belgesi ihale dosyasında sunulmalıdır</li> <li>2. Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir.</li> <li>3. Firma miadının dolmasına 4(dört)ay kala kullanılmamış ürünü değiştirmeye taahhüt etmelidir.</li> </ol>

İMZA-KAŞE

**Prof. Dr. Halit ÖZSÜT**  
İstanbul Tıp Fakültesi  
İnfeksiyon Hast. Anabilim Dalı  
Diploma No:17468-20936  
Uzm. No: 59380-34590

İMZA-KAŞE

İstanbul Tıp Fakültesi  
Prof. Dr. Atilla ÖZTANAY  
Dip. No: 59380-34590  
İnfeksiyon Hastalıkları ve  
Klinik Mikrobiyoloji Uzmanı

İMZA-KAŞE

İstanbul Tıp Fakültesi  
Doç. Dr. Senay BAŞARAN  
Dip. No: 59380-34590  
İnfeksiyon Hastalıkları ve  
Klinik Mikrobiyoloji Uzmanı



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

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

<b>MALZEMENİN ADI</b>	<b>HAZIR BESİYERİ ÇİKOLATA AGAR</b>
<b>FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Çikolata agar, H. İnfluenzae, N. Gonorrhoeae N. Meningitidis gibi zor üreyen bakterileri bilimsel olarak tanımlayabilecek nitelikte üretebilmelidir.</li> <li>2. Besiyerleri kurumayı ve kontamine olmayı önleyici ambalaj içerisinde olmalıdır.</li> <li>3. Her bir petrinin üzerinde ürün adı ve son kullanma tarihi ve lot numarası silinmeyecek ve kazınmayacak şekilde yazılmış olmalıdır.</li> <li>4. Teklif edilen ürünler laboratuvarımız tarafından denendikten sonra ve uygunluna karar verilecektir.</li> <li>5. Son kullanma tarihinden önce herhangi bir kontaminasyon durumunda aynı miktarda besiyeri firma tarafından değiştirilmelidir.</li> <li>6. Sağlık Bakanlığında onaylı UBB kaydı olmalıdır ve bu firma tarafından belgelenmelidir.</li> <li>7. Firma besiyerini laboratuvarın istediği miktarda ve zamanda teslim edecektir.</li> </ol>
<b>KİMYASAL ÖZELLİKLERİ</b>	
<b>DEPOLAMA ŞARTLARI</b>	Besiyeri 2 - 8 derecede arasında saklanmaya uygun olmalı, bu durum ambalajda belirtilmiş olmalıdır
<b>KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ</b>	Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Laboratuvarı
<b>ÜRETİM TARİHİ VE MİADI</b>	Son kullanma tarihi teslim tarihi itibari ile en az 1 ay olacaktır.
<b>AMBALAJ ŞEKLİ VE MİKTARI</b>	Besiyeri 10 luk veya 20 lik ambalajlarda olmalıdır.
<b>TIBBİ ÖZELLİKLERİ</b>	
<b>TESLİMAT ŞEKLİ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sözleşmenin imzalanmasından itibaren, 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 etmek zorundadır.</li> </ol>
<b>ZORUNLU ÖZELLİKLER</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>2. Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir.</li> <li>3. Firma teslim etmiş olduğu malzemelerin miadının dolmasına iki ay kala yenisi ile değiştirecektir.</li> </ol>

İMZA-KAŞE

**Prof. Dr. Halit ÖZSÜT**  
İstanbul Tıp Fakültesi  
İnfeksiyon Hast. Anabilim Dalı  
Diploma No:17468-20936  
Uzm. No: 59380-34590

İMZA-KAŞE

İstanbul Tıp Fakültesi  
Prof. Dr. Kemal ÇİĞDEMİR  
T.C. Sağlık Bakanlığı  
İnfeksiyon Hastalıkları ve  
Klinik Mikrobiyoloji Uzmanı

İMZA-KAŞE

İstanbul Tıp Fakültesi  
Doç. Dr. Mustafa ŞARAN  
Diploma No: 17468-20936  
İnfeksiyon Hastalıkları ve  
Klinik Mikrobiyoloji Uzmanı



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME  
FORMU

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ

CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ

DIŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ

KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ

ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ

MALZEMENİN ADI	SULU FUKSİN
FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Boya kullanma için damlalık verilmelidir.</li> <li>2. Şişeler koyu renk yada mat renkte olmalıdır.</li> <li>3. Şişeler cam yada plastikten olmalıdır.</li> <li>4. Şişeler sızdırmaz olmalı, akmaya ve dökülmeye karşı koruyucu kapaklı olmalı.</li> <li>5. Gram negatif bakterileri parlak pembe"ye boyamalıdır.</li> <li>6. Şişeler etiketli olmalı. Etiket üzerinde ürün adı, son kullanma tarihi, saklama koşulları olmalıdır.</li> <li>7. Taşıma sırasında yada ürün tesliminde bozulan kırılan ürünler en geç 1 ay içerisinde değiştirilmelidir.</li> <li>8. Boya, mikrobiyoloji laboratuvarında denenecektir.</li> <li>9. Laboratuvarın talebi doğrultusunda ürünler periyodik aralıklarla teslim edilmelidir.</li> </ol>
KİMYASAL ÖZELLİKLERİ	
DEPOLAMA ŞARTLARI	15 °c - 30°c arasında olmalıdır.
KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ	Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Laboratuvarı
ÜRETİM TARİHİ VE MİADI	Laboratuara teslim tarihi itibariyle en az 1 yıl miatlı olmalıdır.
AMBALAJ ŞEKLİ VE MİKTARI	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. T.C sağlık bakanlığı tarafından onaylanmış orjinal ulusal bilgi bankası kodu ve teknik özellikleri belirtilmeli, saklama koşulları olmalı ve fakültemize ait IU kodları barkot halinde basılmış olarak teslim edilmelidir.</li> <li>2. Malzeme orjinal ambalajında teslim edilmelidir. ambalajlar üzerinde sterilizasyon tarihi, son kullanma tarihi, lot ve referans numarası bulunmalıdır.</li> <li>3. Malzeme üzerinde Türkçe kullanım kitapçığı bulunmalıdır.</li> <li>4. Malzemelerin orjinal ambalajındaki bilgiler yürürlükteki TIBBİ CİHAZ YÖNETMELİĞİ ve SUT (sağlık uygulama tebliği)koşullarına uymalı ve Türkçe olmalıdır.</li> </ol>
TIBBİ ÖZELLİKLERİ	
TESLİMAT ŞEKLİ	1. Sözleşmenin imzalanmasından itibaren, 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 etmek zorundadır.
ZORUNLU ÖZELLİKLER	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teklif edilen malzeme T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış, Ulusal Bilgi Bankasından alınmış koda sahip olmalı sahip olmayan malzeme için UBB kapsam dışı belgesi ihale dosyasında sunulmalıdır.</li> <li>2. Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir.</li> <li>3. Firma miadının dolmasına 4(dört)ay kala kullanılmamış ürünü değiştirmeye taahhüt etmelidir.</li> </ol>

İMZA-KAŞE

Prof. Dr. Halit ÖZSÜT  
İstanbul Tıp Fakültesi  
İnfeksiyon Hast. Anabilim Dalı  
Diploma No: 17468-20936  
E-Posta No: 59380-34590

İMZA-KAŞE

İstanbul Tıp Fakültesi  
Doç. Dr. Şenil BAŞARAN  
Diploma No: 191933  
İnfeksiyon Hastalıkları ve  
Klinik Mikrobiyoloji Uzmanı

İMZA-KAŞE

İstanbul Tıp Fakültesi  
Prof. Dr. Atahan ÇAĞATAY  
Diploma No: 90072  
İnfeksiyon Hastalıkları ve  
Klinik Mikrobiyoloji Uzmanı