

27.10.21



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

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

**MALZEMENİN
ADI**

**İstanbul Tıp Fakültesi
2022 Dönemi Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı Kimyasal Sarf Talepleri Teknik Şartnamesi**

**FİZİKSEL
ÖZELLİKLERİ**

- 1-Mikrotom Bıçağı**, -Mikrotom bıçağı (disposable low profil, 35 derece açılı, standart boy, rutin kesit amaçlı tip)
a-Patoloji laboratuvarında mikrotom ile parafin doku bloğundan kesit yapmak amacı ile özel olarak üretilmiş olmalıdır.
b-Paslanmaz çelikten üretilmiş olmalıdır.
c-Low profil tipte olmalıdır.
d-Standart mikrotom bıçak tutucularla uyumlu olmalıdır (80x8x0.25 mm)
e-Bıçak açısı 35 derece olmalıdır.
f-Kesim ağızı homojen olarak bilenmiş olmalı, kesim yüzeyleri çizik oluşumunu önlemek amacı ile özel teflon kaplaması ile kaplanmış olmalıdır.
g-Kaplama materyali parafin kesitin bıçak yüzeyinden kırılmadan kaymasını sağlayacak özellikte olmalıdır.
h-Standart özellikler taşıyan en az 20 bloğun sorunsuz olarak kesilebilmesine olanak sağlayacak dayanıklılığa sahip olmalıdır.
i-Bıçaklar koruyucu özel dispenser kutular içinde verilmelidir. Kutular bıçağı ortamdan ve darbelerden korumalı, bıçakların kolayca ve tek tek çıkarılabilmesi için kızak sistemi içermelidir.Kutu üzerinde ürün ve üretici firmaya ait bilgiler bulunmalıdır.
j-Hatalı ürün içeren (bileme ve kaplama özellikleri homojen olmayan, standart kesit veremeyen, istenilen dayanıklılık düzeyine ulaşamayan) ambalajların ücretsiz değişimi taahhüt edilmelidir. Bu taahhüt, yüklenici firma tarafından yazılı olarak muayene kabul komisyonuna sunulmalıdır.
- 2-Aseton Extra Pure**
a-Madde Resmi Adı : Propan-2-one, CAS No. : 67-64-1, DİZİN No. : 606-001-00-8, EINECS No. : 200-662-2
b-Konsantrasyon Oranı. En az % 99 olmalı, ürün etiketi üzerinde bilgiler okunaklı bir şekilde bulunmalıdır.
c- Havada Patlama/Parlama sınırları: yaklaşık 2,1 - 13%(V) sınırlarında olmalıdır. Normal kullanım koşullarında kararlı olmalıdır. En fazla 2,5 Litrelik ambalajda olmalıdır.
- 3-4 -(EA 50 ve Orange G 6)**
Sitoloji laboratuvarında papanicolaou tekniğinde kullanılan sıvı formda kullanıma hazır boya maddesidir.
Papanicolaou tekniğinde kullanılan EA 50 (Papanicolous stain) ve Orange G 6 boyası ile birlikte kullanılacağından ikili boya çalışmasına uyumlu olmalıdır.
Papanicolaou tekniğinde kullanılan EA 65 (Papanicolous stain) ve Orange G 6 boyası ile birlikte kullanılacağından ikili boya çalışmasına uyumlu olmalıdır.
EA 50, EA 65 ve Orange G 6 malzemeleri grup olarak değerlendirilecektir.
- 5-Eosine Yellowish**
Patoloji rutin laboratuvarında gerek doku takip işlemlerinde gerekse histokimya laboratuvarında boyama yönteminde, immünohistokimya laboratuvarında boyama yöntemlerinde kullanıma uygun olmalıdır.
C₂₀H₆Br₄Na₂O₅ Formülasyonunda olmalıdır.
9.2 (10 g/l, H₂O, 20 °C) Ph aralığında olmalıdır.
- 6-Formaldehit %38-40**
a-%38-40 konsantrasyon derişimde olmalıdır.
b- Çöküntü ve tortu içermemelidir.
c-Ürün çökme ve tortulanmayı engelleyici, koruyucu (%10-15) metanol ile stabilize edilmiş olmalıdır.
c-Malzeme; rutin laboratuvarında otomasyon cihazında doku takip amaçlı ve histokimya laboratuvarında boyama tekniğinde (retikülin) kullanılabilen sıvı özellikte, %38-40 saflıkta olmalıdır.
d-En fazla 5 Litrelik ambalajda olmalıdır. Orijinal ambalajında olmalıdır ve kapağı uçmayı engelleyecek şekilde kilitli olmalıdır.
- 7- Giemsa Likit**
a-Tıbbi Patoloji rutin laboratuvarında gerek doku takip işlemlerinde gerekse histokimya laboratuvarında boyama yönteminde, alkol-bazlı, lökositlerin, eritrositlerin, trombosit ve parazitlerin nükleus ve sitoplazma morfolojilerini ayırt etmekte, kemik iliği yaymalarının kullanıma uygun olmalıdır.
b-Derişimi; 4 mg/mL metanol: su (7:3) oranında olmalıdır.
c-Ürün en az 0,5 L'lik ambalajlarda olmalıdır. Ambalajlar PVC veya sert PVC malzemeden uzun ve

Prof. Dr. Bilge Bilgiç

Doç. Dr. Gökçen Ünverengil

Uzm. Dr. Melek Büyük



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

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

- orta vadeli ürünü dışarı bulaşmaya imkan vermeyecek şekilde korunaklı olmalıdır.
- 8- Gold II Clorid.**
a- Linear Formula $AuCl_3 \cdot H[AuCl_4]$ Formunda olmalıdır,
b- Patoloji rutin laboratuvarında gerek doku takip işlemlerinde gerekse histokimya laboratuvarında boyama yönteminde, immünhistokimya laboratuvarında boyama yöntemlerinde kullanıma uygun olmalıdır.
Molecular Weight 303.33 ağırlığında olmalıdır.
- 9- Gümüş Nitrat.**
a-Histokimyasal gümüşleme tekniklerinde kullanılan kimyasal malzemedir.
b- $AgNO_3$ formülünde ve molekül ağırlığı 169.87 g olmalıdır.
c- Oda ısısında rutubetsiz ortamlarda muhafaza edilmiş olmalıdır.
Patoloji rutin laboratuvarında gerek doku takip işlemlerinde gerekse histokimya laboratuvarında boyama yönteminde, immünhistokimya laboratuvarında boyama yöntemlerinde kullanılan sarf malzemeleridir.
- 10-Harris Hematoksilen.**
a-Patoloji laboratuvarında rutin boyama işleminde kullanılan, kullanıma hazır likit formda boya maddesidir.
b-Ürün, boyama işleminde maksimum 5 dk. sürede boyama yapabilmelidir.
c-Hazırlanan solüsyon, boyama işleminden sonra uygulanan morartma/bluing işlemiyle istenen düzeyde renk değişimini, çekirdek detayını ve hücreler/dokular arası yeterli düzeyde kontrast ve spesifik boyanmayı sağlamalıdır.
d-Patoloji rutin laboratuvarında gerek doku takip işlemlerinde gerekse histokimya laboratuvarında boyama yönteminde, immünhistokimya laboratuvarında boyama yöntemlerinde kullanılan sarf malzemeleridir ve teklif edilen ürün bu tarife uygun olmalıdır.
- 11- Mayer Hematoksilen**
a-Patoloji laboratuvarında rutin boyama işleminde kullanılan, kullanıma hazır likit formda boya maddesidir.
b-Ürün, boyama işleminde maksimum 10 dk. sürede boyama yapabilmelidir.
Hazırlanan solüsyon, boyama işleminden sonra uygulanan morartma/bluing işlemiyle istenen düzeyde renk değişimini, çekirdek detayını ve hücreler/dokular arası yeterli düzeyde kontrast ve spesifik boyanmayı sağlamalıdır.
c-Patoloji rutin laboratuvarında gerek doku takip işlemlerinde gerekse histokimya laboratuvarında boyama yönteminde, immünhistokimya laboratuvarında boyama yöntemlerinde kullanılan sarf malzemeleridir.
- 12-May Grunwald Stain**
a-Giemsma (May-Grunwald) hematopoetik dokular ve bazı mikroorganizmalarda mevcut hücrelerin görüntülemesinde,
b-Formalin ile fikse, parafine gömülü veya frozen dokularda da kullanılabilir olmalıdır.
c-May-Grunwald Stok Solüsyon halinde teslim edilmelidir. Koyu renkli 1 litrelik şişede, orijinal ambalajında, Ürünün son kullanım tarihi uzun vadeli olmalıdır. Etiketinde analiz bilgileri bulunmalıdır.
- 13-Metanol Extra Pure**
Oda ısısında rutubetsiz ortamlarda muhafaza edilmelidir. Parlayıcı, ısıya duyarlı madde olduğundan uygun şartlarda transfer edilmelidir. (UN No 1230. Paketleme Grubu II. Tehlike sınıfı 3 .6.1) Şartlarına uygun olmalıdır.
Görünümü, Karakteristik kokusu olan renksiz sıvı olmalıdır. Kaynama Noktası: 64.7 °C, Erime noktası: -98 °C olmalıdır.
Patoloji rutin laboratuvarında gerek doku takip işlemlerinde gerekse histokimya laboratuvarında boyama yönteminde, immünhistokimya laboratuvarında boyama yöntemlerinde kullanıma uygun olmalıdır.
- 14- Fosfat Buffer 10X.**
a-100 mL ambalajda olmalıdır.
b-Ph'sı 7.4 olmalıdır.
c-10(X)konsantrasyonda olmalıdır.
- 15-Plastik Blok Arsiv Kutusu.**
a-Kutu sert plastik malzemeden ve 3 gözlü olmalıdır.
b-Çekmeceleri şeffaf olmalıdır.
c-Boyutları aşağıdaki gibi olmalıdır.
d-Çekmeceler kulplu ve kulpların üzerine etiketleri olmalıdır.

Prof. Dr. Bilge Bilgiç

Doç. Dr. Gökçen Ünverengil

Uzm. Dr. Melek Büyük



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

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

e-Kutuların üstlerinde ve yanlarında diğer kutularla iç içe geçmesini sağlayan kızaklı sistem bulunmalıdır.

	EN	DERİN	YÜK
Dış	260	340	150 mm
Çekmece	260	340	45 mm

16- Pap Pen,

- a- Siyah renkte olmalıdır.
- b-Kullanım esnasında formaldehit, alkol, ksilen,asetondan etkilenmemelidir.
- c-Yazdıkları kolaylıkla silinmemelidir.
- d-Disposibal embedding kaset ve cam üzerine yazmaya uygun olmalıdır.

17- PİPET Ucu,

- a-Patoloji rutin laboratuvarında gerek doku takip işlemlerinde gerekse histokimya laboratuvarında boyama yönteminde, immünhistokimya laboratuvarında boyama yöntemlerinde kullanıma uygun olmalıdır.
 - b-200µL hacimde olmalıdır.
 - c-Disposible olmalıdır. Tüm pipetlerimizde kullanılabilir olmalıdır.
- 18-Lam Ground, Frosted (45°C),(0-1,2mm)**
- a- Demirbaşa kayıtlı bulunan lam kapama cihazına uyumlu olmalıdır.
 - b-Rodajlı olmalıdır,
 - c-Sablajlı, renkli,köşeleri 90 derece tıraşlanmış olmalıdır,
 - d-Superfrost özellikte temiz olmalı,yazı yazılan kısmı elle kolay silinebilir nitelikte olmamalıdır.
 - e-Beyaz camdan (3.3 borosilicate metaryalden imal edilmiş olmalıdır.)
 - f-Birbirine yapışır halde bulunmamalıdır, yağlı tozlu kirli olamamalıdır.

19-Pozitif Sarılı Lam

- a-Lamlar dokuların, hücrelerin lama yapışmasını ve dökülmesini engelleyecek pozitif sarılı elektrik yükü ile yüklenmiş olmalıdır. Söz konusu malzeme immünhistokimya ve immünsitokimyasal boyamalarda zemin boyaması oluşturmamalıdır.
 - b-Söz konusu malzeme immünhistokimya ve sitokimya yöntemlerinin uygulanması sırasında bir atmosfer basınçta konvansiyonel ısıtma veya mikrodalga ışınlama altında 100 °C'de 1 saat veya 2 atmosfer basınçta 120 °C'de 2 dakika kaynatmakla lamların kırılmasını, doku kesitleri ve hücrelerin lamdan dökülmesini engelleyecek özellikte olmalıdır.
 - c-Lamlar 25x75x1 mm. ölçülerinde olmalıdır.
 - d-Lamlar Graund Edge ve Super Frosted özellikte olmalıdır. Frosted ucundaki boya maddesi kimyasal maddelerle etkileşime girmemelidir.
- Demirbaşa kayıtlı bulunan lam kapama cihazına uyumlu olmalıdır.

20-Lamel 24x60mm,

- a-Lameller yağlı, kirli ve tozlu olmamalıdır.Boyutları 24mmx60mm ebatında olmalıdır.
- b-Lameller birbirine yapışmamalıdır.
- c-Lameller laboratuvarımızda bulunan lam kapama cihazında kullanıma uygun olmalı kapatma esnasında kırılmamalıdır.Lamellerin kalınlığı (Nr 1,5 0,16mm-0,19mm aralığında olmalıdır) bu kutunun üzerinde belirtilmelidir.

21-Boncuk Parafin-Wax

- a-Patoloji laboratuvarında; doku takibi ve embedding aşamalarında kullanılan palet formda kimyasal bir üründür.
- b-Erime derecesi maksimum 56-58 C⁰ de olan temiz ve parlak boncuk formda, granüllerin birbirine yapışmasını engelleyecek polimer katkılı olmalı ve yağ oranı takip işlemini ve kesit işlemini engellemeyecek ölçülerde olmalıdır.
- c-Donma esnasında kırılma, çatlama ve çekme yapmamalıdır.
- d-Doku penetrasyonu ve çözünümü; hızlı, kuvvetli ve tam olmalıdır.
- e-En fazla 25 Kg'lık ambalajlarda (tercihan 10 Kg) olmalı ve ambalajlar parafini nemden koruyacak özelliklerde olmalıdır.
- f-Malzemenin üretici firma ürün sertifikasını dosya içeriğinde sunulmalıdır.

22- Schiff Bazı,

- a-Rutin histopatoloji laboratuvarında kullanılmaya uygun olmalıdır.
- b-Koyu renkli şişede en fazla 500cc ambalajda bulunmalıdır.

23-Ksilen (Konvansiyonel),

- a-Konvansiyonel formda olmalıdır (Dimetil Benzen-Xylene veya Ksilol)
- b- Malzeme doku takip işlemi ve boyama işleminde kullanılan teknik özellikte likit formda kimyasal

Prof. Dr. Bilge Bilgiç

Doç. Dr. Gökçen Ünverengil

Uzm. Dr. Melek Büyük



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

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

malzemedir.
c-Ürün; 20 °C'de 0.860-0.866 g/cm³ yoğunlukta olmalı ve su içeriği %0.05'yi geçmemelidir.
d-Ürün en az 2,5 lt'lik ambalajlarda olmalıdır.
24-Entellan
a-Ksilenin kullanıldığı histopatolojik uygulamalarda lam kapatma ajanı olarak kullanıma uygun olmalıdır.
b-Ksilen bazlı olmalıdır.
c-Aromatik hidrokarbon bazlı olmamalıdır.
d-Otomatize edilmiş sistemlere uyumlu olmalıdır.
25-Cryomatrix
a- Patoloji laboratuvarında frozen ve immünfloresan tekniklerinde kullanılan akıcı kıvamda kimyasal malzemedir.
b- Frozen ve immünfloresan uygulamaları sırasında, dokuyu iyi tutmalı, uygun zamanda katılaşmalı, hava kabarcığı oluşturmamalı, çok akıcı kıvamda olup fazla sarfiyat oluşturmamalıdır.
c- İçeriğinde polivinil alkol oranı % 11'in altında olmalıdır. Carbowaks % 5'in altında olmalıdır. Non- reaktif ingredients % 85'in üzerinde olmalıdır.
d-Ürün en az 125 ml'lik ambalajlarda olmalı ve ambalajlar damlalık özelliği içermelidir.
26-Formik Asit
a-Kemik iliği biyopsilerinin dekalsifikasyonunda kullanılan sıvı formda kimyasal üründür.
b-% 98-100 (EXTRA PURE) oranında saflığa sahip olmalıdır. Bu saflık derecesinde olmayan ürünler değerlendirmeye alınmayacaktır.
27-Filtre Kağıdı
a-250 adetlik paketler halinde ambalajlı olmalıdır.
b-40 cm x40 cm'lik ebatlarda olmalıdır.
c-Kimyasal ajanlar ve su bazlı unsurlarda hidrofilik etkili olmalıdır.

ÜRÜN TESLİM ŞARTLARI

- a- Ürün Teslim Yeri: **Ürünler, Kurumumuzun istediği doğrultuda teknik şartnameye uygun şekilde, Ayniyat Biriminin resmi talebine müteakip en fazla talep edilen tarihten 10(On) iş günü içerisinde partiler halinde İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Kit-Kimyasal deposuna teslim edilmek zorundadır.**
b- Ürün Teslim Şekli: Ürünler partiler halinde teslim edilecektir.

DEPOLAMA ŞARTLARI

Oda sıcaklığında, rutubetsiz alanda muhafaza edilmiş olmalıdır.

KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ

Tıbbi Patoloji rutin histopatoloji laboratuvarında gerek doku takip işlemlerinde gerekse histokimya laboratuvarında boyama yönteminde veya immünhistokimya laboratuvarında boyama-takip yöntemlerinde kullanıma uygun olmalıdır.

ÜRETİM TARİHİ VE MİADİ

Aksi belirtilmedikçe en az 12 ay kullanım süresi olmalıdır.

ZORUNLU ÖZELLİKLER

- 1-Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile 7 takvim günü içerisinde ücretsiz olarak değiştirecektir.
- 2-Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından laboratuvar incelenmesi istenmesi halinde tüm masraflar yükleniciye aittir.
- 3-İstekliler, teklif edilen ürünlerden birimi adet olarak tanımlanmış ürünlerden en az 2 adet, litre bazında tanımlanmışlardan en az 500 cc, Kg olarak tanımlanan ürünlerden ise en az 100 Gram numuneyi(Gold Klorid hariç olmak üzere), ihale sonrasında 3 iş günü içerisinde Anabilim Dalımıza teslim edeceklerdir. Gelen numuneler test edilecek, değerlendirilecek ve değerlendirme sonucuna göre uygun olmadığı takdirde ihale dışı bırakılacaktır.
- 4-Taşınır İstek Belgesi 33-34-35-36 nolu kalemlerde yer alan ürünler müstakil teknik şartnameler ile tanımlanmaktadır.
- 5-Kimyasal ürün MSDS formları Türkçe versiyonu ihale dokümanına eklenmelidir.

Prof. Dr. Bilge Bilgiç

Doç. Dr. Gökçen Ünverengil

Uzm. Dr. Melek Büyük