

Ek-2:

KAPADOKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BÖLÜMÜ VE PROGRAMLARI UYGULAMA EĞİTİMLERİ
CİHAZ VE SARF MALZEME ALIMI İŞİ
TEKNİK ŞARTNAMESİ

İŞİN KONUSU

MADDE 1:

Üniversitemiz sağlık bölümü ve programları öğrencilerinin uygulama eğitimlerinde kullanılmak üzere cihaz ve sarf malzeme alımı yapılacaktır.

GENEL HÜKÜMLER

MADDE 2:

- 2.1. Söz konusu alımı yapılacak cihaz ve sarf malzemelerin, Üniversitenin belirlediği alana sevkiyatı yapılacak olup, montajı eksiksiz yapılmış şekilde Üniversiteye teslim edilecektir.
- 2.2. Kırık ve arızalı ürünler teslim alınmayacaktır.
- 2.3. Cihazlar ve sarf malzemeler işbu teknik şartnamede belirtilen asgari özellikleri sağlayacaktır.
- 2.4. Cihazların ve sarf malzemelerin teslimi aşamasında, ilgili öğretim elemanlarına bilgi verilecektir.
- 2.5. Alımı yapılacak cihazlar ve sarf malzemeler ambalajlı ve kendine özel saklama kutularında teslim edilecektir.
- 2.6. Uzak doğu (Çin ve Pakistan) ürünleri kabul görmeyecektir.

ALIMI YAPILACAK CİHAZ VE SARF MALZEMELERE YÖNELİK TEKNİK ÖZELLİKLER

MADDE 3:

3.1. Sitrat Buffer

- İmmünohistokimyasal prosedürlerde kullanım için uygun olacaktır.
- PH'sı 6.0 olacaktır.
- 1 Lt'lik şişe içerisinde 10X ya da 20X sulandırmaya uygun olacaktır.
- Laboratuvara iletdikten sonra en az 24 ay kullanım süresi olacaktır.

3.2. AEC Kromojen

- İmmünohistokimyasal prosedürlerde kullanım için uygun olacaktır.
- 7 mL AEC kromojen ile 125 mL substrat içerecektir.
- Soğuk zincir şartlarına uygun teslim edilecektir ve saklama koşulları +2-8 derece olacaktır.
- Laboratuvara teslim tarihinden itibaren en az 18 ay kullanım süresi olacaktır.
- Orijinal ambalajda olacaktır.
- İmmünohistokimyasal boyama işlemlerinde kullanıma uygun olacaktır.
- Ürün, AEC kromojen ve AEC substrat olmak üzere iki bileşenden oluşacaktır ve bu bileşenler sıvı formda olacaktır.
- Standart çalışma solüsyonu her 1 mL AEC substratı için 1-2 damla AEC kromojen ile karıştırılarak hazırlanacaktır.

3.3. Antibody Diluent

- Kullanıma hazır formda olacaktır.
- Konsantre primer antikorların seyreltilmesini sağlayacaktır.
- Şeffaf olacaktır.
- Soğuk zincir şartlarına uygun teslim edilecek ve saklama koşulları +2-8 °Cderece olacaktır.
- Laboratuvara teslim tarihinden itibaren en az 18 ay kullanım süresi olacaktır.
- Orijinal ambalajda olacaktır.
- 125 mL olacaktır.

3.4. Lam Düz Rodajlı

- Bir kenarı doku ismi yazılmak üzere buzlu olacaktır.

- Histokimya çalışmalarında dokunun alınmasına uygun olacaktır.
- Birbirine yapışmayan iyi kaliteli ve temiz, şeffaf camdan yapılmış olacaktır.
- Lamalar; kaliteli optik, saydam ve renksiz camdan imal edilmiş olacaktır.
- Orijinal ambalajında tozsuz ve neme karşı jelatin içinde olacaktır.
- Beş farklı renk seçeneği bulunacaktır.
- Kalınlığı 1–1.03 mm, eni 26 mm ve boyu 76 mm olacaktır.
- Kenarları 90 derece tıraşlı ve tek tarafı rodajlı olacaktır.
- Rodajlı yerin eni 18–20 mm, boyu lam genişliğinde renkli olacaktır ve bu alana yazılacak notlar silinecektir.
- Lamın boyalı yüzeyinde yön belirlemeye yarayan bir işaret bulunacaktır.
- Lam üzerindeki yazı ve boya, sıcaklık ve kimyasal solventlerden etkilenecektir.
- Bir kutu içinde en az 50 adet bulunacaktır.

3.5. Lamel

- 24*24 mm ölçülerinde olacaktır.
- Şeffaf ve kimyasal direnci yüksek, kolay kırılmayan cam olacaktır.
- Işığı kırmayan A kalite camdan yapılmış olacaktır.
- Yüzeyi tozsuz ve temiz olacaktır.
- Histokimya çalışmaları için uygun olacaktır.
- Paketinde 100 adet bulunacaktır.

3.6. Lamel

- 24*50 mm ölçülerinde olacaktır.
- Şeffaf ve kimyasal direnci yüksek, kolay kırılmayan cam olacaktır.
- Yüzeyi tozsuz ve temiz olacaktır.
- Histokimya çalışmaları için uygun olacaktır.
- Paketinde 100 adet bulunacaktır.

3.7. Etil Alkol

- Etil alkol %96 saflıkta olacaktır.
- Histoloji laboratuvarında doku takibi, boyama, fiksasyon aşamalarında kullanılabilir özellikte olacaktır.
- Renksiz, berrak, akıcı ve uçucu, kokusu karakteristik olacaktır.
- 2,5 litrelik cam ambalajlarda teslim edilecektir.
- Etiketinde ürünün adı, hacmen % alkol miktarı, net ambalaj hacmi, kullanım ve saklama koşullarına yönelik bilgi, üreten ve/veya ambalajlayan firmanın ticari ünvanı bulunacaktır.
- Alkol denatüre edilmemiş (içine katkı maddesi konulmamış) olacaktır.
- Etil alkolde ambalajdan veya başka bir nedenden dolayı kirlilik ve bulanıklık olmayacaktır.
- Son kullanma süresi teslim ediliş tarihinden itibaren en az 2 yıl olacaktır.
- Kimyasal kutularının üzerinde marka, CAS numarası, miktar bilgisi, kimyasalın kapalı formülü, molekül ağırlığı, gerekli güvenlik işaretleri, vb. kutuların tamamında bulunacaktır.
- Etiketinde ürün adı hacmen % alkol miktarı net ambalaj hacmi, kullanım ve muhafazasına yönelik bilgi, üreten, ambalajlayan ve ithal eden firmanın ticari ünvanı ve adresi bulunacaktır. Tarımsal kökenli veya sentetik şeklinde hammadde bilgisi verilecektir.
- Teklif verecek firmalar TAPDK'nın kurum yetkili alkol dağıtım listesinde olacaktır.
- Etiketinde ürünün adı, alkol miktarı, net ambalaj hacmi, kullanım ve muhafazasına yönelik bilgi, üreten, ambalajlayan ve ithal eden firmanın ticari ünvanı ve adresi bulunacaktır.
- Ambalajda ürün bilgileri tam, doğru ve anlaşılır olarak ifade edilmeli, etiketleme dili Türkçe olacaktır. Tüm yazılar alkol ve sudan etkilenmeyecek kalıcı özellikte, okunabilir renkte bir etiket olarak ambalaja sağlam olarak yapıştırılacaktır.

3.8. Absolute Etanol

- %99 saflıkta etil alkol olacaktır.

- Histoloji laboratuvarında doku takibi, boyama, fiksasyon aşamalarında kullanılabilir özellikte olacaktır.
- Renksiz, berrak, akıcı ve uçucu, kokusu karakteristik olacaktır.
- 2,5 litrelik cam ambalajlarda teslim edilecektir.
- Etiketinde ürünün adı, hacmen % alkol miktarı, net ambalaj hacmi, kullanım ve saklama koşullarına yönelik bilgi, üreten ve/veya ambalajlayan firmanın ticari ünvanı bulunacaktır.
- Son kullanma süresi teslim ediliş tarihinden itibaren en az 2 yıl sonra dolacaktır.
- Satıcı firma TAPDK dan alkol üretim iznine sahip olacaktır ve bu durum belgelendirilmiş olacaktır.
- Etil alkolün safiyeti minimum %99 olacaktır, başka herhangi bir katkı ya da denatürasyon maddesi içermeyecektir.
- Şişe üzerinde üretildiği yer, safiyeti, miktarı ve diğer kimyasal özellikler ile firmaya özgü barkot ve lot no bulunacaktır.
- Üretim ve son kullanma tarihi şişe üzerinde belirtilmeli, uluslararası kimyasal güvenlik bilgileri ve uyarı işaretleri de şişe üzerinde olacaktır.
- Berrak, renksiz, kendine has alkol kokusu olacaktır, tortusuz olacaktır.
- Şişe üzerinde kırmızı renkte saf alkol-içilmez ibaresi bulunan etiket bulunacaktır.

3.9. Parafilm

- Parafilm genişliği 10 cm olacaktır.
- Ürün orijinal ambalajında teslim edilecektir.
- Ürünün son kullanma tarihi teslim tarihinden itibaren en az 2 yıl olacaktır.
- Parafil uzunluğu 38 metre olacaktır.

3.10. Boncuk Parafin

- İri granül - pellet formda olacaktır.
- Malzeme ince, kırıksız, seri kesit almaya uygun olacaktır.
- Sülfat külü oranı <%0.05 olacaktır.
- Buharlaşma ısısı 100 °C'den az olmayacaktır.
- Eriyik halde iken tortu içermeyecek ve saf olacaktır.
- Erime ısısı 56-57 °C arasında olacaktır.
- 10 kg'lık orijinal ambalajında teslim edilecektir.

3.11. Manuel IHC Boyama Seti (Nemli Ortam Kabı)

- 20-30 lam çalışılacak özellikte olacaktır.
- Isıya dayanıklı 80-100 °C olacaktır.
- Ayrı olarak kabın kapağı olacaktır.
- Lamaların dizimine uygun olacaktır.
- Işığı geçirmez özellikte olacaktır.
- İmmünohistokimya çalışmalarına uygun olacaktır.

3.12. Mikrotom Bıçağı

- Parafin bloklardan kesit almak için uygun olacaktır.
- Paslanmaz çelikten olacaktır.
- Tek kullanımlık olacaktır.
- Bıçaklar orijinal otomatik sürücü kaset içinde olacaktır.
- Ultra-keskin bıçaklar olacaktır ve örnekler üzerinde çizik bırakmadan kesecektir.
- Kutusunda 50 adet bıçak bulunduran low profil olacaktır.

3.13. Mezür

- Cam malzemeden üretilmiş olacaktır.
- Üzerinden dereceli ölçeklendirme mevcut olacaktır.
- Kaliteli ve dayanıklı olacaktır.

- 500 mL hacimde ölçekli 7 Adet olacaktır.
- 100 mL hacimde ölçekli 2 Adet olacaktır.
- 1000 mL hacimde ölçekli 5 adet olacaktır.

3.14. Caspase- 3 Primer Antikoru

- Formaldehit tespitli, rutin doku takibi yapılan parafin blok kesitlerle çalışmak üzere özel üretilmiş olacaktır. İmmünohistokimyasal boyamaya uygun olacaktır.
- Soğuk zincir şartlarına uygun teslim edilmeli ve saklama koşulları +2-8 °C derece olacaktır.
- Sıvı halde ve orijinal etiketli ambalajında olacaktır.
- 1 mg/mL olacak şekilde 1 mL konsantre formda olacaktır.
- Poliklonal olacaktır.
- Barkot numaraları olacaktır.
- Pozitif ve negatif kontrolleri olacaktır.
- Sıçan, fare ve insan dokularında çalışıyor olacaktır.
- İmmün boyanmanın uygun şartlarda gerçekleşebilmesi için antikor ve HRP kiti birbiri ile uyumlu olacaktır.
- Boyanmada sorun yaşanan antikorlar için firma tarafından uygulama yapılacaktır.
- Ürün son kullanım tarihi, teslim tarihinden itibaren en az 18 ay olacaktır. Etiketinde son kullanma tarihi bulunacaktır.
- Hatalı sonuçlara neden olduğu kanıtlanan, üretim hatası olan ve çalışmayan primer antikorlar ücretsiz ve derhal yenileri ile değiştirilecektir.

3.15. Şale

- Mikroskop lamalarını dik konumda taşıma amacı ile kalın duvarlı soda camdan üretilmiş olacaktır.
- Kapakları ile teslim edilecektir.
- 8 adet tek mikroskop lamı veya sırt sırta yerleştirilmiş 8 çift lam taşıma kapasitesine sahip olacaktır.

3.16. Lam Saklama Kutusu

- Polipropilen malzemeden olacaktır.
- Kutu kapağı ön kenardan kilitli olacaktır.
- Kutu kapağının iç yüzeyinde etiket yer alacaktır.
- Teklifte malzemenin markası mutlaka belirtilecektir.
- Teklifte malzemenin markası ve katalog numarası mutlaka belirtilecektir.
- Kutu 100 lam alma kapasitesinde olacaktır.

3.17. Glasiel Asetik Asit Çözeltisi

- Glasiel Asetik Asitin %1 lik çözeltisi olacaktır.
- 200 mL olarak cam şişede teslim edilecektir.
- Miadı en az 2 yıl olacaktır.

3.18. PAS (Periodic acid Schiff) Boya Kiti

- Kullanıma hazır formda olacaktır.
- Kit içerisinde boyama prosedürlerini basamakları ile anlatan bir prospektus bulunacaktır.
- Patoloji laboratuvarında konvansiyonel histokimyasal çalışmalarda kullanılacaktır ve histokimya çalışmalarına uygun olacaktır.
- İthal olacaktır Uluslar arası üretici standartlarına uygunluğunu belgelenmiş olacaktır.
- Teslimat sırasında miadı 2 yıl olacaktır.
- 1 test = 500 µl hesabına göre 100 testlik olacaktır.
- Kit içerisinde 3 adet 50 mL'lik damlalıklı komponent olacaktır. Kit içeriği periodic asit, schiff solüsyonu ve mayer hematoksilen şeklinde olacaktır.
- Ambalajı boyanın içeriğini koruyacak şekilde ışık geçirmez olacaktır.

- I.V.D işareti taşıyacaktır.
- Üretici, ürün içeriği, son kullanma tarihi ambalajın üzerinde belirtilecektir.
- Numunlerin uygunluğuna laboratuvarımızda test edildikten sonra karar verilecektir.

3.19. Masson Trichrome Kiti

- Patoloji laboratuvarında konvansiyonel histokimya çalışmak amacı ile üretilmiş olacaktır.
- Her bir kit ile en az 100 vaka çalışacaktır.
- Kit İçeriğinde boyama için gerekli olan tüm solusyonlar mevcut olacaktır ve hepsi de kullanıma hazır formda ve tortusuz olacaktır.
- İçindeki solüsyonların özelliğine göre 4 derecede veya oda ısısında saklanabilir olacaktır, oda ısısında saklananların miadı üretim tarihi itibari ile en az 2 yıl, 4 derecede saklananlarınki ise üretim tarihi itibari ile en az 1 yıl olacaktır.
- Ambalaj boyanın özelliğini koruyacak şekilde ışığı geçirmeyen formda olacaktır ve orijinal ambalajında teslim edilecektir.
- Üretici, ürün içeriği, son kullanma tarihi ambalajın üzerinde belirtilecektir.

3.20. Asit Fuksin

- Rutin patoloji ve histoloji laboratuvarında kullanıma uygun olacaktır.
- %1'lik ölçekte 500 mL hacimde olacaktır.
- +5-+300 °C de saklamaya elverişli olacaktır.
- Ürün ve güvenlik formu ile birlikte teslim edilecektir.

3.21. Anilin Blue Alkol

- Rutin patoloji ve histoloji laboratuvarında kullanıma uygun olacaktır.
- LOT NO: S261021 olacaktır.
- CB2106 olacaktır.
- 100 mL şeklinde sıvı halde olacaktır.

3.22. Pap Pen (Hidrofobik Bariyer Kalem)

- Hidrofobik özellikte doku sınırlayıcı olarak kullanıma uygun olacaktır.
- İndirek immunohistokimyasal çalışmalar için uygun olacaktır.
- İmmunohistokimyasal boyama yönteminde, lam üzerinde incelenecek dokunun sınırlandırılması için uygun olacaktır.
- Lam yüzeyine sürüldükten bir sn sonra kuruyacaktır.
- İmmunohistokimyasal boyamanın tüm aşamalarında lam yüzeyinden çıkmayacaktır.
- Lam üzerine büyük dokular için en az 500 daire çizebilecektir.
- Daire içinde kullanılan kimyasalın daire sınırları dışına çıkmasını engelleyecektir.
- İnce uçlu ve şeffaf renkli olacaktır.
- Hidrofobik özellikli olacaktır.
- Kapaklı olacaktır.
- Orijinal ambalajında olacaktır.
- Ürün IVD ve CE belgeli olacaktır.
- Üzerinde lot numarası ve son kullanma tarihi yazan etiket bulunacaktır.

3.23. Bistüri Bıçağı Ucu

- 20 numara olacaktır.
- Paket içeriği 100 adet olacaktır.

3.24. Hidroklorik (HCL) Asit

- Hidroklorikasit miktarı 5 L olacaktır.
- 2,5 litrelik ambalajda 1 adet olacaktır.
- Saflık oranı en az %37 olacaktır.

3.25. Kurutma (Filtre) Kağıdı

- 40 x 40 cm ebatlarında olacaktır.
- Rutubete dayanıklı olacaktır.
- Yüksek emiş gücüne sahip olacaktır.
- %100 selülozdan yapılmış genel kullanım amaçlı olacaktır.
- Kağıtlar orijinal ambalajında olacaktır.
- Paketinde en az 250 adet olacaktır.

3.26. Sargı Bezi

- Tampon hidrofil gaz bezinden 7.5 X 7.5 cm. ebatında 8 kat olarak katlanmadan meydana gelmiş olacaktır.
- Sterilizasyonu etilen oksit yöntemiyle yapılmış, %100 pamuk ipliğinden üretilen yüksek emicilik gücüne sahip, beyaz, temiz, kokusuz, boya içermeyen hidrofil gaz bezinden imal edilmiş olacaktır.
- Naylon ve elyaf karışımı olmayacaktır.
- Katlama şekli kenarları içeride kalacak şekilde olacaktır.
- Serbest lifler vermeyecek şekilde cerrahi tip katlama ile tek parçadan meydana gelmiş olacaktır.
- Dış paketi sterilizasyona uygun bir tarafı şeffaf bir tarafı medikal kağıttan oluşan sterilizasyon rulusunda olacak şekilde olacaktır.
- Dış ambalaj üzerinde açıklayıcı etiket bulunacak, etikette aşağıdaki bilgiler belirtilmiş ve silinmeyecek şekilde yazılacaktır;
 - Malzemenin tipi
 - Malzemenin ebatı
 - Paket içi miktarı
 - X-Ray
 - Sterilizasyon şekli ve işareti
 - Lot numarası
 - Barkod numarası
 - İmalatçı firma adı
- 7.5x7.5cm. tampon 5'li paketlerde ve steril olacaktır.

3.27. Formik Asit

- %98-100'lük formda olacaktır.
- Son kullanma tarihi teslim tarihinden itibaren 2 yıl olacaktır.
- Ürün orijinal ambalajında etiketinde üretim tarihi ve LOT numarası olacaktır.

3.28. Kavanoz

- Cam malzemeden üretilmiş olacaktır.
- Kapaklı olacaktır.
- 2.500 mL ve 1 Lt hacimde olacaktır.

3.29. Cam Beher

- Laboratuvarında kullanılabilir olacaktır.
- Borosilikat 3.3 camdan üretilmiş olacaktır.
- Isıya ve termal şoka karşı dirençli olacaktır.
- -20° C / 550 ° C dereceye kadar dayanıklı olacaktır.
- 500 mL olacaktır.

3.30. Plastik Beher

- ISO7056 standardına uygun olarak şeffaf polipropilenden üretilmiş olacaktır.
- Kırılmalara karşı dayanıklı olacaktır.
- Yaygın olarak kullanılan asit, baz ve solventlere karşı dayanıklı olacaktır.

- Fonksiyonel geniş gaga sıvı aktarımı sırasında olası sıçramaları önleyici özellikte olacaktır.
- Gövde üzerindeki hacim göstergesi katalog ve işaretlerde mavi boya uygulanmış olacaktır.
- 500 mL olacaktır.

3.31. Saat Camı

- Nötr camdan üretilmiş olacaktır.
- DIN12341 standardına uygun olarak üretilmiş olacaktır.
- Kenarları alev ile perdahlanmış olacaktır.
- 100 mm çapında olacaktır.

3.32. Cam Huni

- 100 mm çapında huni cam ısıya ve kimyasala dayanıklı olacaktır.

3.33. Ksilen

- Histoloji laboratuvarlarında kullanılabilir özellikte olacaktır.
- Histolojik inceleme için uygun analitik saflıkta olacaktır.
- Histolojik materyaller için doku takibi, kesit ve boya aşamalarında kullanılmaya uygun olacaktır.
- Renksiz, tortusuz ve sıvı halinde olacaktır.
- Saflığı en az %99,8 olacaktır.
- Buharlaşma oranı düşük olacaktır.
- Otomatik ve manuel doku takipleri için uygun ve ithal olacaktır.
- Tüm doku takip ve boyama cihazlarında kullanılabilir olacaktır.
- Orijinal ambalajında teslim edilecektir.
- Saklama koşulları: +15 oC – 25 oC'ye uygun olacaktır.
- Teknik ksilen olmayacaktır.
- 2.5 Lt'lik, cam şişede olacaktır.

3.34. HRP Universal Kit

- Soğuk zincir şartlarına uygun teslim edilecek, saklama koşulları +2-8 oC olacaktır.
- Orijinal ambalajında teslim edilecektir.
- Laboratuvara teslim tarihinden itibaren en az 18 ay kullanım süresi olacaktır.
- İçerisinde 125 ml ultra V block, 125ml biotinlated goat anti-polyvalent ve 125 ml sterptevedin peroksidaz bulunacaktır.

3.35. Polilizin Kaplı Lam

- Bir yüzeyi poly-L-Lysine ile kaplı, immünohistokimyasal boyamada basınç, ısı ve değişik enzimlere karşı dokuların dökülmesini engelleyici olacaktır.
- Bir kenarı rodajlı olacaktır.
- 26x76x1 mm boyutlarında olacaktır.
- 72 adet içeren kutular halinde olacaktır.

3.36. TNF Alfa Antikoru

- Formaldehit tespitli, rutin doku takibi yapılan parafin blok kesitlerle çalışmak üzere özel üretilmiş olacaktır. İmmünohistokimyasal boyamaya uygun olacaktır.
- Soğuk zincir şartlarına uygun teslim edilecek ve saklama koşulları +2-8 oC derece olacaktır.
- Sıvı halde ve orijinal etiketli ambalajında olacaktır.
- IHCP Dilüsyon oranı 1:50 olacaktır.
- 0.1 mg/mL olacak şekilde 1 mL konsantre formda olacaktır.
- Poliklonal olacaktır.
- Barkot numaraları olacaktır.
- Pozitif ve negatif kontrolleri olacaktır.
- Sıçan, fare ve insan dokularında çalışıyor olacaktır.

- İmmün boyanmanın uygun şartlarda gerçekleşebilmesi için antikor ve HRP kiti birbiri ile uyumlu olacaktır (Teklif edilen; antikor ve HRP kit aynı marka olacaktır)
- Boyanmada sorun yaşanan antikorlar için firma tarafından uygulama yapılacaktır.
- Ürün son kullanım tarihi, teslim tarihinden itibaren en az 18 ay olacaktır. Etiketinde son kullanma tarihi bulunacaktır.
- Hatalı sonuçlara neden olduğu kanıtlanan, üretim hatası olan ve çalışmayan primer antikorlar ücretsiz ve derhal yenileri ile değiştirilecektir.

3.37. Harris Hematoxylin

- Sitolojik ve histolojik hematoksilen eozin boyamalarında kullanıma uygun olacaktır.
- Solüsyon menekşe renginde ve tortusuz olacaktır. Herhangi bir katkı maddesi içermeyecektir.
- Kullanıma hazır likit formda olacaktır.
- Ürün boyama işleminde maksimum 5 dakikada boyama yapacaktır.
- Solüsyon boyama işleminden sonra uygulanan morartma/bluing işlemiyle istenen düzeyde renk değişimini, çekirdek detayını ve hücreler arası yeterli düzeyde kontrast ve spesifik boyamayı sağlayacaktır.
- Ürün teslim tarihinden itibaren en az 18 ay miadlı olacaktır.
- Kapağından boyayı sızdırmayan sağlam ambalaja sahip olacaktır.
- Üzerinde orijinal fabrika etiketi olacaktır ve etiket üzerinde içindeki malzemenin özellikleri, üretim ve son kullanma tarihi olacaktır.
- Ürün numunesi açılmamış orijinal ambalajında ve en az 500 mL olacaktır.

3.38. Mayer Hematoxylin

- Solüsyon menekşe renginde ve tortusuz olacaktır.
- İmmünohistokimyasal çalışmalara uygun olacaktır.
- Histoloji laboratuvarlarında kullanılabilir özellikte olacaktır.
- Hematoksilen-eozin boyasında kullanılabilir özellikte olacaktır.
- Formalin ile tespit edilmiş dokularda çalışacaktır.
- Nükleusları mor renkte boyayacak özellikte olacaktır.
- Parafin gömme materyali kullanılmış kesitlerde çalışacaktır.
- İndirek immunohistokimya çalışmalarında arka alan boyaması için kullanıma uygun olacaktır.
- Kullanıma hazır sıvı halde, tortu içermeyen formda olacaktır.
- Orijinal ambalajında olacaktır.
- Üzerinde orijinal fabrika etiketi bulunacak ve bu etiket üzerindeki malzemenin özellikleri, üretim ve son kullanma tarihi olacaktır.
- Teklifte malzemenin markası mutlaka belirtilecektir.
- Son kullanma tarihi ürünün teslim tarihinden itibaren en az 18 ay olacaktır.
- 500 mL'lik boyayı sızdırmayan, vidalı kapaklı cam veya sert plastikten mamul ışığı geçirmeyen ambalajda olacaktır.

3.39. Eozin y % 0.5 lik

- Patoloji laboratuvarında patolojik preparatların sitoplazmik detayının boyanması için kullanılacaktır.
- Orijinal renginde sıvı halde ve tortusuz olacaktır.
- Kullanıma hazır formda olacaktır.
- Ambalaj boyanın özelliğini koruyacak şekilde ışığı geçirmeyen formda olacaktır.
- Ambalaj boyanın özelliğini koruyacak şekilde ışığı geçirmeyen formda olacaktır.
- Üretici, ürün içeriği, kimyasaldan korunma yöntemleri ve son kullanma tarihi ambalaj üzerinde belirtilmiş olacaktır.
- 1 litrelik orijinal ambalajında ve ithal olacaktır.

3.40. Thermo Scientific Ultravision Hydrogen Peroxide Block

- İmmünohistokimyasal prosedürlerde kullanmaya uygun olacaktır.
- Endojen peroksidaz aktivitesini inhibe etmek için uygun olacaktır.
- Teslimden sonra en az 18 ay kullanım süresi olacaktır.
- Saklama koşulları +2-8 oC olacaktır.
- Kullanıma hazır formda orijinal 125 mL ambalajda olacaktır.

3.41. Entellan

- Kimyasal şeffaf, tortusuz görüntüde ve herhangi bir katkı maddesi içermeyecektir, tortu gelişirse firma tarafından ücretsiz değiştirilecektir.
- Ambalajlar hava su ve ışıktan etkilenmeyecek şekilde olacaktır.
- Son kullanma tarihi en az 12 ay olacaktır.
- TSE, CE belge standartlarına uygun olacaktır.
- Ürün ambalajı üzerinde kimyasal maddenin tehlike niteliğini gösteren işaretler mevcut olacaktır.
- Ambalaj hacmi en az 0.5 mL olacaktır.

3.42. Nüklear Fast Red Solüsyonu

- Histopatoloji uygulamaları için uygun olacaktır.
- 500 mL ambalajda olacak.
- En az 2 yıl miadı olacaktır.

3.43. Doku Takip Kaseti

- Histolojik doku takibi prosedürlerine uygun olacaktır.
- Kaset kapakları kasete bitişik olacak, kopuk olmayacaktır.
- Takip işlemi sırasında kapak kendiliğinden açılmayacaktır.
- Takip işleminden sonra kapak açıldığında kolayca koparılacaktır.
- Kaset alkol ve ksilene dayanıklı malzemeden üretilmiş olacaktır.
- Kaset üzerinde kurşun kalemle kodlama kısmı olacaktır.
- 250 adetlik paketlerde olacaktır.

3.44. Diseksiyon Seti

- Lise ve Üniversite öğrencileri tarafından deneysel çalışmalarda kullanıma uygun olacaktır.
- Cerrahi aletler paslanmaz çelikten imal edilmiş olacaktır.
- Set ile birlikte çanta verilecektir.
- Set içeriği aşağıdaki gibi olacaktır.

* Diseksiyon Makası Sivri/Sivri 11,5 cm

* Diseksiyon Maksı Sivri/Küt 13 cm

* Penset Düz-İnce Uçlu 13 cm

* Penset Düz-Küt Uçlu 11,5 cm

* Diseksiyon İğnesi Sivri Uçlu

* Diseksiyon İğnesi Mızrak Uçlu

* Bistüri Sapı No:4

* 3 adet Bistüri Ucu No:20

* 10 Adet Doku Tespit İğnesi

3.45. Eldiven

- Eldivenler nitril eldiven olacaktır.
- Pudrasız, mavi renkte ve tekrar kullanıma uygun olacaktır.
- Yetkili firma belgesi olacaktır.
- Pakette 100 adet olacaktır.
- S beden 120 Paket, L beden 120 paket ve M beden 120 paket olacaktır.

3.46. Pastör Pipeti

- Şeffaf polietilen malzemeden üretilmiş olacaktır.
- 3 mL hacminde, 150 mm boyunda olacaktır.
- Bir kutuda 500 adet olacaktır.

3.47. Serum Fizyolojik

- Ürünün steril olacaktır.
- %0.9 sodyum klorür içerecektir.
- Apirojen (ateş yapmayan) olacaktır.
- Ambalajı polipropilen olacaktır.
- 1000 mL hacminde paketlerde olacaktır.

3.48. Giemsa Boya

- Cam veya plastik şişede olacaktır.
- 500 mL'lik ambalajlarda olacaktır.
- Periferik kan yaymasında hücreleri ayırt etmede kaliteli bir şekilde hücre içine nüfuz edecektir.
- Ph 6.75-6.95 olacaktır.

3.49. İdrar Kabı

- Non-steril olacaktır.
- Polipropilen malzemeden üretilmiş olacaktır.
- 100 mL hacimli olacaktır.

3.50. Kan Gruplama Seti

- Set içerisinde klasik forward yöntemle kan gruplamaya uygun Anti-A, Anti-B ve Anti-D monoklonal antikor solüsyonları olacaktır.
- En az 200 testlik olacaktır.
- 10'ar mL' lik damlalıklı şişelerde olacaktır.

3.51. Pipet Ucu

- 10-100 µl hacimde pipetleme yapacaktır.
- Sarı renkte olacak ve yumuşak, esnek bir yapıya sahip olacaktır.
- Pipet şaftına tam oturacaktır.
- DNase, RNase ve pirojen içermeyecektir.
- Pipet ucu sızdırmazlık sağlayacak ve farklı marka pipetlerle uyumlu olacaktır.
- Paketinde 1000 adet olacaktır.

3.52. Pipet Ucu

- 100-1000 µl hacimde pipetleme yapacaktır.
- Mavi renkte olacak ve yumuşak, esnek bir yapıya sahip olacaktır.
- Pipet şaftına tam oturacaktır.
- DNase, RNase ve pirojen içermeyecektir.
- Pipet ucu sızdırmazlık sağlayacak ve farklı marka pipetlerle uyumlu olacaktır.
- Paketinde 500 adet olacaktır.

3.53. Steril Edtali Mor Kan Alma Tüpü K2-K3

- Vakumlu, 10 mL kan hacimli olacak, hemogard kapaklı, kan almaya uygun olacaktır.
- Tüpler poli etilen tereftalat (pet) malzemeden yapılmış kırılmaz plastik olacaktır.
- Tüpler vakumlu olacaktır.
- Tüpler aerosol etkiyi (kapak açıldığında kan sıçramasını) önleyici biçimde hemogard kapaklar ile kapatılmış olacaktır.

- Tüp etiketleri üzerinde ürün kod numarası, lot numarası, son kullanma tarihi, tek kullanımlık işareti, CE işareti, ürün adı, sterilizasyon metodu, dolum hacmi (mL. cinsinden) ve üretici firma logosu bulunacaktır.
- Paketinde 100 adet olacaktır.

3.54. Steril Sarı Kapaklı Jelli Kan Alma Tüpü

- Vakumlu, 9 mL kan hacimli olacak, 13x75 mm boyutlarında, hemogard kapaklı, kan almaya uygun olacaktır.
- Tüpler polietilentereftalat (pet) malzemeden yapılmış kırılmaz plastik olacaktır.
- Tüpler vakumlu olacaktır.
- Tüpler aerosol etkiyi (kapak açıldığında kan sıçramasını) önleyici biçimde hemogard kapaklar ile kapatılmış olacaktır.
- Tüp etiketleri üzerinde ürün kod numarası, lot numarası, son kullanma tarihi, tek kullanımlık işareti, CE işareti, ürün adı, sterilizasyon metodu, dolum hacmi (mL. cinsinden) ve üretici firma logosu bulunacaktır.
- Son tüketim tarihi teslim tarihinden itibaren en az 2 yıl olacaktır.
- Tüplerin içinde antikoagülan sodyum sitrat bulunacak ve bu madde, homojen bir karışım sağlanmak amacıyla tüpün iç yüzeyine püskürtülmüş olacaktır.
- Paketinde 100 adet olacaktır.

3.55. Metil Alkol (Metanol)

- Saflığı % 99.5'dan büyük olacaktır.
- Yoğunluğu 0.791-0.793 olacaktır.
- Ekstra saf olacaktır.
- İçerdiği su oranı % 0.1 den az olacaktır.
- Demir oranı % 0.0001 den az olacaktır.
- Aseton oranı % 0.001 den az olacaktır.
- 2.5 Litrelik koyu renkli şişelerde ambalajlanmış olacaktır.

3.56. Lugol

- 1L solüsyon içerisinde 3,3 gr. Kristal Iodine, 6,6 gr. Potassium iodine, 1000 mL distile su bulunacaktır.
- Ambalajında miad, lot ve kimsayal içerik belirtilmiş olacaktır.

3.57. Turnike

- Kolay uygulanabilir kilit mekanizması olacaktır ve çözülebilir olacaktır.
- Gevşetme ve çıkartma amaçlı mandalı olacaktır.
- Kilit sistemi sağlam olacaktır, kolay bozulmayacaktır.
- Turnike kola bağlandığında kendiliğinden açılmayacaktır, turnike tek elle müdahale ile açılabilir olacaktır.

3.58. Cam Tüp

- 13x100 ebatlarında olacaktır.
- %100 borosilikat olacaktır.
- Isıya dayanıklı olacaktır.
- En az 10 mL hacimde olacaktır.
- Tabanı yuvarlak olacaktır.
- Pakette 100 adet olacaktır.

3.59. Holder (Basmatikli)

- Vakumlu iğne ucu vidalamak suretiyle holdere takılabilecektir.
- Kan alma işlemi bittikten sonra enfekte iğne ucu, holderin düğmesine basılarak kolayca holderden atılabilecektir. Bu sayede iğne ucu batması ve enfeksiyon riski önlenecektir.

- Holder reusable olacak tekrar tekrar kullanılacaktır.
- Holder vidalama ve atma mekanizması kullanışlı ve sistem çalışması esnasında zorlamaya neden olmayacak ve gıcırdamayacaktır.
- Holder malzemesi kaliteli, renkli ve şeffaf plastikten üretilmiş olacaktır.
- Holder ergonomik ve kullanıcı için rahat yapıda olacaktır.
- Holderin üzerinde vacutainer yazacaktır.
- Holderler 20'lik paketlerde olacaktır.

3.60. İdrar Tüpü

- 10 ml hacimli olacaktır.
- Plastik ve saydam olacaktır.
- Yüksek mukavemete dayanıklı ve kırılmaz olacaktır.
- Hacim göstergeli olacaktır.
- Dipleri konik ve polistren malzemeden olacaktır.
- Pakette 100 adet olacaktır.

3.61. İdrar Stripi

- Stripler orjinal ambalajında olacaktır.
- Ambalajların üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi ve lot numarası olacaktır.
- Glukoz, bilirubin, keton, dansite, eritrosit, pH, protein, ürobilinojen, nitrit ve lökosit ,esteraz dahil olmak üzere en az 10 parametre ölçecektir.
- En az 1 yıllık miada sahip olacaktır.
- 100 testlik ambalajlarda olacaktır.

3.62. Lam Rodajsız

- Işığ kırımayan A kalite camdan yapılmış olacaktır.
- Yüzeyi tozsuz, temiz ve kullanıma hazır formda olacaktır.
- 50' lik kutularda olacaktır.

3.63. CRP Latex Slide Aglütinasyon Kiti

- C-reaktif proteini yakalayan antikor kiti olacaktır.
- Slide aglütinasyon için uygun olacaktır.
- Kit içeriğinden negatif ve pozitif kontrol olacaktır.
- Kit içinde slide kartlar bulunacaktır.
- Paketler 100 test hacminde olacaktır.

3.64. ASO Latex Slide Aglütinasyon Kiti

- Anti-streptolizin O yakalayan antikor kiti olacaktır.
- Slide aglütinasyon için uygun olacaktır.
- Kit içeriğinden negatif ve pozitif kontrol olacaktır.
- Kit içinde slide kartlar bulunacaktır.
- Paketler 100 test hacminde olacaktır.

3.65. Gram Boya Seti

- Her boya kiti (seti veya paketi) kristal viyole, lugol ve fuksin (safranin) boya larını ve dekolizasyon sıvısını içerecektir, hepsi aynı üreticiye ait olacaktır.
- Set içindeki boyalar kullanıma hazır solüsyonlar halinde olacak ve laboratuvar kullanımında ek hazırlama işlemi gerektirmeyecektir.
- Lugol çözeltisi PVP ile stabilize olacaktır.
- Kullanım süresi teslim tarihinde itibaren en az bir yıl olacaktır. Teslimat laboratuvarın belirteceği zamanlarda firma tarafından yapılmış olacaktır.
- Sağlık Bakanlığının ürüne vermiş olduğu UBB kaydı olacaktır.

- Boyaların her biri en az 500 ml’lik saklama kapları içinde olacak, üzerinde üretim tarihi, lot numarası ve son kullanma tarihi olacaktır.

3.66. PYR Test Kiti

- Kültürden, tüm Enterococcus spp. ile Streptococcus pyogenes (S. pyogenes) suşları tarafından üretilen bir enzim olan pyrrolidonylpeptidase (PYRase)’in tespiti-ile Enterokokların, grup D streptokoklardan ve S. pyogenes’in diğer hemolitik streptokoklardan ayırt edilmesine uygun hızlı, kolorimetrik bir test olacaktır.
- Dryslide veya stick şeklinde dizayn edilmiş olacaktır.
- Kit, şüpheli koloniden direkt çalışıktır. Sonuçlar kolorimetrik olarak değerlendirilecektir, kısa sürede sonuçlanacaktır.
- Ürün orijinal ambalajı içinde olacaktır. Üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, lot numarası ve üretici bilgileri olacaktır.
- Son kullanım tarihi ürünün teslim tarihi itibari ile en az 1 (bir) yıl olacaktır.
- Test kiti içerisinde kullanılacak bütün reaktifler mevcut olacaktır.
- Son kullanma tarihine kadar içerdiği konsantrasyonu en iyi şekilde koruyabilecektir.
- Kit, 50 testlik olacaktır.

3.67. Antibiyotik Diski

- Antibiyotik diskleri her biri nemden koruyucu madde içeren steril paketlerde sunulan kartuşlarda olacaktır.
- Her bir diskte 5 kartuş olacaktır.
- Her kartuşta 50 adet disk bulunacaktır.
- Disklerin raf ömürleri teslim tarihinden itibaren en az 2 yıl olacaktır.
- Diskler laboratuvara kuru buz zincirinde ulaştırılacaktır.
- Aşağıda belirtilen antibiyotik diskleri teslim edilecektir.

Ampisilin Disk
Oksasilin Disk
Sefoksitin Disk
Vankomisin Disk
Tetrasiklin Disk
Novobiosin
Sefepim
Siprofloksasin
Optokin
Basitrasin

3.68. Kan Alma İğne Ucu Vacutaneir

- İğneler çift uçlu olacak; iğnelerin tüpe giren kısmında aynı hastadan birden fazla numune alınabilmesini sağlayan ve lateks içermeyen kan sızdırmayacak yapıda kauçuk sübap bulunacaktır.
- Aynı hastadan birden fazla tüpe kan alınması esnasında damlamaya ya da geri atmaya sebebiyet vermeyecektir.
- İğnelerin her iki kısmının da ayrı kapaklı olacaktır.
- İğne yüzeyi, sürtünmeyi ve hastaya vereceği acıyı azaltmak üzere silikonla kaplanmış olacaktır.
- Damara giren iğne ucu künt ve ağrıya sebep verecek şekilde çapaklı olmayacak, acıyı en aza indirecek şekilde lazerle keskinleştirilmiş olacak, cildi travmatize etmeyecek şekilde kolayca damara girecek ve tıkanmayacaktır.
- İğnelerin kapakları üzerinde bulunan ve açıldığında yırtılacak şekilde yerleştirilmiş olan etikette sterilite işareti, lot numarası ve son kullanma tarihi bulunacaktır.
- İğnelerin kapakları 21G iğne için yeşil renkte olacaktır.

- İğne uçları 100 adetlik kutularda olacaktır.

3.69. Enjeksiyon Bandı

- Enjeksiyon yapılan bölgeye uygulanmak üzere üretilmiş olacaktır.
- Bandın çapı 20-25 mm yuvarlak şekilli olacaktır.
- Tek tek ambalajların oluşturduğu katlanmış şeritler halinde olacaktır.
- Ambalajlar, şeritten kolay kopmayacaktır. Ambalajların kolay açma kenarları olacaktır.
- Bant cilde kolayca yapışacak, yapıştığı yerden hemen ayrılmayacaktır.
- Bant hipoallerjen olacaktır.
- CE belgesi olacaktır.
- Esnek ve rahat olacaktır.
- Hava geçirgen olacaktır.
- Hareketi kısıtlamayacaktır.
- Ortasında emicilik özelliği olan selülozdan özel ve kan ile temas ettiğinde şişerek basınç oluşturan küçük spanç olacaktır.
- Çıkarırken cildi tahriş etmeyecektir.
- ISO ve TSE kalite belgelerinden birine sahip olacaktır.
- Paket içeriği 100 adet olacaktır.

3.70. Salmonella Antijen Kiti

- Kit içeriğinde H, O, AH, BH, AO ve BO Salmonella tifo ve paratifo antijenleri olacaktır.
- Kit içinde negatif ve pozitif kontroller olacaktır.
- Slide test için kartlar ve karıştırıcı olacaktır.
- +4 C derecede saklanabilecektir.
- En az bir yıl miyadı olacaktır.
- Her bir antijen solüsyonu 10 mL olacaktır.

3.71. Kesici- Delici Tıbbi Atık Kutusu

- Kutu 8 L hacminde olacaktır.
- 1 kova, 1 alt kapak ve 1 üst kapak olarak 3 parçadan oluşacaktır.
- Üst kapak oynar başlı olacaktır.
- Üst kapak kilidi tırnak sistemli olacaktır.
- Üst kapak kilitlendiğinde kesinlikle açılmayacaktır.
- Malzemesi plastik polipropilen maddeden imal edilmiş olacaktır.

3.72. Hepatit B Yüzey Antijen ELISA Kiti

- Saflaştırılmış virüs veya saflaştırılmamış viral süpernatanttaki Hepatit B yüzey antijenini (HBsAg) ölçecektir.
- HBsAg standardı dahil olacaktır.
- Test enzyme immunoassay (EIA) veya enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) yöntemiyle çalışacaktır.
- Deneylerde kullanılacak reaktifler kullanıma hazır durumda olacak, özel olarak hazırlanmasına ihtiyaç duyulmayacaktır.
- Kit içeriğinde ilgili testin pozitif ve negatif kontrol serumları bulunacaktır.
- Ürün miadı teslim tarihinden itibaren en az 1 yıl olacaktır.
- Yaklaşık 1 ng /ml'lik tespit sınırı olacaktır.

3.73. COVID-19 IgG ELISA Kiti

- Kit hasta serum veya plazma örneklerinde COVID-19 virusunun majör antijenlerine karşı gelişmiş olan IgG antikorlarının varlığını ve titreleri tespit edecektir.
- Test enzyme immunoassay (EIA) veya enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) yöntemiyle çalışacaktır.

- Tüm reaktifler orijinal ambalajlarında olacak ve üzerlerinde hangi test olduğu ve kaç test olduğunu tanımlayan barkod etiketi bulunacaktır.
- Deneylerde kullanılacak reaktifler kullanıma hazır durumda olacak, özel olarak hazırlanmasına ihtiyaç duyulmayacaktır.
- Kit içeriğinde ilgili testin pozitif ve negatif kontrol serumları bulunacaktır.
- Ürün miadı teslim tarihinden itibaren en az 1 yıl olacaktır.
- Paketinde 96 adet olacaktır.

3.74. Brucella (Rose Bengal) Test Antijeni

- Uluslararası Standart anti-Brucella abortus serumu (ISAbS) ile standardize edilmiş olacaktır.
- Abortus, Brucella melitensis ve Brucella suis enfeksiyonlarının teşhisinde Brucella kullanılacaktır.
- Test, Serum ve BOS'tan çalışacaktır. Süspansiyonları boyalı süspansiyon olacaktır.
- Test ile birlikte test sayısı kadar plastik pleytler de verilecektir. Pleytler örneklerin birbirine ücretsiz laboratuvara engelleyecek teslim şekilde çukurlaştırılmış olarak tasarlanmış olacaktır.
- İç kalite kontrol için pozitif kontrol serumu sağlayacaktır.
- Test antijeni 10 mL olacaktır.

3.75. Eküvyon Çubuğu

- Steril ve şeffaf ambalajlarda tek tek paketlenmiş ve steril olacaktır.
- Koruyucu poşet üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, sterilizasyon tarihi ve lot numarası bulunacaktır.
- Besiyeri içermeyecektir.
- Ürün, disk difüzyon yöntemiyle antibiyogram yapımında kullanılmaya uygun olacaktır.
- En az 15 cm uzunlukta çubuk, uç kısmında yeteri kadar pamuk olacaktır.
- Kullanım esnasında eğilmeyecek ve kırılmayacaktır.
- Ürünler en az iki yıl miadlı olacaktır.

3.76. Voges-Proskauer Ayırıcı (A and B reagents)

- Ayıraçlar koyu renkli şişede hazır tüp besiyerinin inkübasyon sonrası değerlendirilmesi amacı ile hazırlanmış olacaktır.
- Son kullanım tarihi ürünün teslim tarihi itibari ile en az 2 yıl olacaktır.
- Ürün orijinal ambalajı içinde olacaktır. Üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, lot numarası ve üretici bilgileri olacaktır. Materyal güvenlik bilgi formunu (MSDS) ile birlikte teslim edilecektir.
- Ürün orijinal ambalajı içinde, 100 ml'lik koyu renkli şişelerde olacaktır.

3.77. Metil Red Ayırıcı (Reagent)

- Metil red ayırıcı koyu renkli şişede hazır tüp besiyerinin inkübasyon sonrası değerlendirilmesi amacı ile hazırlanmış olacaktır.
- Son kullanım tarihi ürünün teslim tarihi itibari ile en az 2 yıl olacaktır.
- Ürün orijinal ambalajı içinde olacaktır. Üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, lot numarası ve üretici bilgileri olacaktır. Materyal güvenlik bilgi formunu (MSDS) ile birlikte teslim edilecektir.
- Ürün orijinal ambalajı içinde, 100 mL'lik koyu renkli şişelerde olacaktır.

3.78. Kovacs İndol Ayırıcı (Reagent)

- Mikroorganizmaların triptofandan indol oluşturma özelliklerini test etmeye yönelik ve kullanıma hazır olacaktır.
- Son kullanım tarihi ürünün teslim tarihi itibari ile en az 2 yıl olacaktır.
- Ürün orijinal ambalajı içinde olacaktır. Üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, lot numarası ve üretici bilgileri olacaktır. Materyal güvenlik bilgi formunu (MSDS) ile birlikte teslim edilecektir.

- Ürün orijinal ambalajı içinde, 100 ml'lik koyu renkli şişelerde olacaktır.

3.79. Oksidaz Test Stribi

- Bakterilerin sitokromoksidaz enziminin varlığını saptamaya yönelik olacaktır.
- Kit, şüpheli koloniden direkt çalışacaktır. Sonuçlar kolorimetrik olarak değerlendirilecektir. Kısa sürede sonuçlanacaktır.
- Dryslide veya stick şeklinde dizayn edilmiş olacaktır.
- Ürün orijinal ambalajı içinde olacaktır. Üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, lot numarası ve üretici bilgileri olacaktır.
- Son kullanım tarihi ürünün teslim tarihi itibari ile en az 1 yıl olacaktır.
- Kutular ortam neminden etkilenmeyecek özellikle olacaktır.
- Teklif ile birlikte ürün ile ilgili tüm bilgileri içeren tanıtıcı broşür teslim edilecektir.
- En az 50 testlik paketler halinde olacaktır.

3.80. Gaitada Gizli Kan Slayt Test (GİKAN)

- Ölçüm kiti 4 bölmeli slayt test olacaktır.
- Hemoglobine duyarlılığı 10ng/ml kadar olacaktır.
- Bir Kutu 100 testlik olacaktır.

3.81. Otoklav Şişesi

- Borosilikat 3.3 camdan kalın duvarlı ve darbelere dayanıklı köşelere sahip olarak üretilecektir.
- Kalın duvarları ve kuvvetlendirilmiş ağız kenarları taşıma ve yıkama sırasında oluşabilecek kırılmaları önleyecektir.
- Ani ısı değişimlerine ve darbelere dayanıklı bu şişeler 121 C 'de otoklavlanacaktır.
- Açılı şişe boyun tasarımı şişe içindeki sıvının boyun kenarlarda birikmeden tam olarak boşaltılmasını sağlayacaktır.
- Vidalı kapaklı olacaktır.
- Ürün orijinal ambalajında teslim edilecektir.
- Teslim alınan malzemenin kullanımı esnasında aksaklık görüldüğünde, malzeme en geç 5 gün içinde değiştirilecektir.
- Yüklenici firma ürünü kargo ile göndermeyip bizzat teslim edecektir.
- Herbir şişe ile birlikte 2 adet mavi kapak yedek olarak verilecektir.
- 100 mL, 250 mL, 500 mL ve 1000 mL olacak şekilde her bir hacimden 5'er adet olacaktır.

3.82. TBE 10X Tampon Çözelti

- Tris / Borat / EDTA bileşimli olacaktır.
- En az 500 mL hacimli şişelerde teslim edilecektir.
- Elektroforez uygulamalarına uygun olacaktır.

3.83. Trizol Reagent

- Aynı numuneden RNA, DNA ve proteinin izolasyonuna izin verecektir.
- Hücre ve doku örneklerinden yüksek kalitede RNA, DNA ve protein izolasyonuna uygun olacaktır.
- Zor numune tiplerinde bile üstün lizis yeteneği sunacaktır.
- Dokular, hücreler, serum, virüs ve bakteriler için optimize edilmiş formülasyonlar ve protokoller içerecektir.
- Ürün 100 ml'lik orijinal ambalajında olacaktır.
- Monofazik ve kullanıma hazır solüsyon olacaktır.
- Phenol and guanidine isothiocyanate'tan oluşacaktır.
- Teklif veren firmalar yetki belgelerini sunacaktır.
- Ürün daha önce test edilmiş ve teknik özellikleri onaylanmış olacaktır.
- Ürün saklama koşullarına uygun olarak teslim edilecektir.

3.84. Nükleaz Free Water

- Moleküler çalışmalara uygun olacaktır.
- DNase, RNase ve Protease içermeyecektir.
- Yüklenici firmanın yetki belgesi bulunacaktır.
- Nonspesifik endonükleaz, exonükleaz ve RNase aktiviteleri kontaminasyon açısından test edilmiş olacaktır.
- Nükleaz free olduğu sertifikalandırılmış olacaktır.
- 500 mL şişede olacaktır.

3.85. Tris

- Tris-(hydroxymethyl)-aminomethan) $\geq 99\%$ saflıkta olacaktır.
- $C_4H_{11}NO_3$ kimyasal formülünde olacaktır.
- Moleküler ağırlığı 121.14 g/mol olacaktır.
- Ürün 500 gr olacaktır.

3.86. Eppendorf Tüp

- Tüplerin dibi konik olacaktır.
- 0,5 mL hacminde 3 paket; 1,5 mL hacminde 3 paket toplamda 6 paket olarak teslim edilecektir.
- Ultra şeffaf saf polipropilenden tek el ile kolaylıkla açılıp kapatılabilen düz kapaklı olarak üretilmiş olacaktır.
- Kapaklar kapatıldıklarında kesin sızdırmazlık sağlayacaktır.
- Kalın ve sağlam tüp duvarı 20.000 RCF'ye kadar santrifüj kuvvetine dayanacaktır.

3.87. Filtreli Uç

- Pipet uçları tamamı Avrupa üretimi CE'li, üretici firmanın IVD sertifikası bulunacak ve steril olacaktır.
- 10 μ L ölçülerinde 6 paket, 100 μ L ölçülerinde 6 paket ve 1000 μ L ölçülerinde 6 paket teslim edilecektir.
- Plastiklerin tamamı Dnase Rnase Pyrogen içermeyen özellikte olacak ve istendiği takdirde belgelendirilecek, ürünler üzerinde bu özelliğini üretici firma tarafından basılı etiketler ile gösterilebilecektir.
- Ürünler EN ISO 11137-2:2007 sertifikasına sahip olacaktır.
- Saf doğal polypropylen imal edilmiş olacaktır, kimyasal işlem ile elde edilmiş plastikten mamül olmayacaktır.
- Filtreli pipet uçlarının tamamı 96'lık racklar içinde ve tüm otomatik pipetler ile uyumlu olacaktır.
- Filtreli pipet uçları kutuları istenildiğinde refil ürünlerle daha sonra kullanılmaya uygun olacaktır.
- Filtreli pipet uçları kutuları özel teknolojiye sahip olarak üretilmiş olacaktır.
- Racklar masa üzerinde devrildiğinde hiçbir zaman içerisindeki uçlardan dışarı dökülme olmayacaktır.
- Kapak otomatik olarak kapanacaktır.
- Hücre Kültürü ürünlerinin tamamı sertifikalı, Hücre kültürü testleri yapılmış olacaktır.

3.88. Falkon Tüp

- Non-Steril polipropilen, vida kapaklı, sızdırmaz ve konik tabanlı olacaktır.
- 15 mL'lik hacim kapasitesinde olacaktır.
- Santrifüj işlemine ve sterilizasyona dayanıklı olacaktır.
- Paket içeriği 50 adet olacaktır.

3.89. Falkon Tüp

- Non-Steril polipropilen, vida kapaklı, sızdırmaz ve konik tabanlı olacaktır.

- 50 mL'lik hacim kapasitede olacaktır.
- Santrifüj işlemine ve sterilizasyona dayanıklı olacaktır.
- Paket İçeriği 50 adet olacaktır.

3.90. 2-Propanol

- Cas Numarası : 67-63-0 olacaktır.
- En fazla 2,5 Litrelik ambalajlarda teslim edilecektir.
- En az extra püre saflıkta olacaktır.

3.91. Jel Kart Santrifüjü ve Ekipmanları

- Jel santrifügasyon yönteminde kullanılan jelli kartlara uyumlu olacaktır.
- 24 kart kapasitesinde olacaktır.
- Maksimum 4000 rpm, 2250 g hıza çıkabilecektir.
- 0-99 dakika arasında zamanlayıcısı olacaktır.
- AC 220 50HZ 2A güç kaynağına sahip olacaktır.
- 483 x 320 x 265 mm ebatlarında olacaktır.
- Masaüstü çalışmaya uygun olacaktır.
- 25 kg ağırlığı geçmeyecektir.
- 45 dBA dan düşük gürültü seviyesi olacaktır.
- Santrifüjle birlikte kartlar için çalışma standı/ panel de verilecektir.
- Kan gruplama, Cross Match ve Commbs testleri için aşağıdaki tabloda belirtilen tüm gerekli testler, ekipmanlar ve solüsyonlar da cihazla birlikte teslim edilecektir.

Test Adı	Ambalaj Şekli	Miktar/Adet
Coombs	1 Kart/ 8 Test/ 1 Kutu 48 Adet	192
Cross Match	1 Kart/ 8 Test/ 1 Kutu 48 Adet	192
ABO/2D Reverse	1 Kart/ 8 Test/ 1 Kutu 48 Adet	192
Forward ABO/DV+	1 Kart/ 8 Test/ 1 Kutu 48 Adet	192
Liss	500 mL	3
Bromelin	10 mL	3
Kart Santrifüj	1 Adet (24'lük)	1
10-25-50 Pipet	1 Adet	1
Dispencer	1 Adet	1
Work Station	1 Adet	1

3.92. Alcian Blue (pH 2.5)

- Asidik müsinleri, proteoglikanları ve glikozaminoglikanları boyamak için kullanılacaktır.
- pH değeri hassas bir şekilde ayarlanmış ve standart sonuçlar verecektir.
- Alcian Blue 1% in 3% Acetic Acid (pH 2.5)
- Neutral Red 0.1% Aqueos içerecektir.
- 150 testlik olacaktır.

3.93. Oil Red O Boyası

- Dondurulmuş (frozen) kesitlerde yağ ve lipid birikimlerini göstermek için uygun olacaktır.
- Toz formda ise yüksek saflıkta, solüsyon formda ise stabil olacaktır.

3.94. NFkB p65 Primer Antikor

- Formaldehit tespitli, rutin doku takibi yapılan parafin blok kesitlerle çalışmak üzere özel üretilmiş olacaktır. İmmünohistokimyasal boyamaya uygun olacaktır.
- Soğuk zincir şartlarına uygun teslim edilmeli ve saklama koşulları +2-8 derece olacaktır.
- Sıvı halde ve orijinal etiketli ambalajında olacaktır.
- Ürün monoklonal yapıda olmalı ve clone 2A12A7 özelliklerini taşıyacaktır.
- Antikor Mouse monoklonal yapıda olacaktır.

- Ürün en az Human ve Mouse örneklerinde reaktivite/uygulama uygunluğu gösterecektir.
- Barkot numaraları olacaktır.
- Pozitif ve negatif kontrolleri olacaktır.
- İmmün boyanmanın uygun şartlarda gerçekleşebilmesi için antikor ve HRP kiti birbiri ile uyumlu olacaktır.
- Boyanmada sorun yaşanan antikorlar için firma tarafından uygulama yapılacaktır.
- Ürün son kullanım tarihi, teslim tarihinden itibaren en az 18 ay olacaktır.
- Etiketinde son kullanma tarihi bulunacaktır.
- Hatalı sonuçlara neden olduğu kanıtlanan, üretim hatası olan ve çalışmayan primer antikorlar ücretsiz ve derhal yenileri ile değiştirilecektir.
- Ürün ambalaj miktarı 100 µg olacaktır.

3.95. Anti-ZO1 Tight Junction Primer Antikoru

- Formaldehit tespitli, rutin doku takibi yapılan parafin blok kesitlerle çalışmak üzere özel üretilmiş olacaktır. İmmünohistokimyasal boyamaya uygun olacaktır.
- Soğuk zincir şartlarına uygun teslim edilmeli ve saklama koşulları +2-8 derece olacaktır.
- Sıvı halde ve orijinal etiketli ambalajında olacaktır.
- IHCP Dilüsyon oranı 1:500 olacaktır.
- Ürün konsantrasyonu yaklaşık 0.646 mg/mL olacaktır, lot bazında değişkenlik gösterecektir.
- Monoklonal olacaktır.
- Barkot numaraları olacaktır.
- Pozitif ve negatif kontrolleri olacaktır.
- Sıçan, fare ve insan dokularında çalışıyor olacaktır.
- İmmün boyanmanın uygun şartlarda gerçekleşebilmesi için antikor ve HRP kiti birbiri ile uyumlu olacaktır.
- Boyanmada sorun yaşanan antikorlar için firma tarafından uygulama yapılmalıdır.
- Ürün son kullanım tarihi, teslim tarihinden itibaren en az 18 ay olacaktır. Etiketinde son kullanma tarihi bulunacaktır.
- Hatalı sonuçlara neden olduğu kanıtlanan, üretim hatası olan ve çalışmayan primer antikorlar ücretsiz ve derhal yenileri ile değiştirelecektir.
- Ürün 100 mikrolitre teslim edilecektir. Güncel lot datasheet'i teslim edilecektir.

3.96. PBS (Fosfat Tamponu)

- İmmünohistokimyasal çalışmalarda kesitlerin yıkanması için uygun olacaktır.
- pH'sı 7.4 olacaktır.
- 100 tabletlik plastik kutu içerisinde 10X ya da 20X sulandırmaya uygun olacaktır.
- Laboratuvara iletdikten sonra en az 24 ay kullanım süresi olacaktır.

3.97. Hidrojen Peroksit

- İmmünohistokimyasal prosedürlerde kullanım için uygun olacaktır.
- Endogen peroxidase aktivitesini inhibe etmek için uygun olacaktır.
- Kullanıma hazır formda olacaktır.
- Soğuk zincir şartlarına uygun teslim edilmeli ve saklama koşulları +2-8 derece olacaktır.
- Laboratuvara teslim tarihinden itibaren en az 18 ay kullanım süresi olacaktır.
- Orijinal ambalajda olacaktır.

3.98. Verhoeff Van Gieson Boyama Kiti

- Elastik liflerin ve bağ dokusunun ayırıcı tanısı için uygun olacaktır.
- Kesitlerde elastik lifleri siyah/koyu mavi, kollajeni kırmızı renge boyayacaktır.

3.99. Papanicolaou (Pap) Boyama Seti

- Jinekolojik ve non-jinekolojik numuneler için uygun olacaktır.
- Set içerisinde Harris Hematoksilen, OG-6 ve EA-50 (veya EA-65) bulunacaktır.
- Hücre nükleusu ve sitoplazma arasında net kontrast sağlayacaktır.

3.100. Sitobrush (Oral Sitoloji Örneklem Fırçası)

- Oral mukozadan hücre toplamak için uygun, steril paketlerde olacaktır.
- Fırça kılları dokuya zarar vermeyecek kadar yumuşak, ancak yeterli hücre alacak kadar dirençli olacaktır.

3.101. EDTA Solüsyonu

- Doku dekalsifikasyonu (kemik yumuşatma) işlemlerine uygun konsantrasyonda olacaktır.
- Doku morfolojisini ve antijenitesini bozmadan kalsiyumu uzaklaştıracaktır.
- 3 L olarak teslim olacaktır.

3.102. Enjektör

- Tek kullanımlık olacaktır.
- Enjektörler fazla sert ya da fazla esnek olmamalı (sıvı verirken veya çekerken aşırı güç gerektirmemeli ve pistonun ileri geri hareketiyle enjektör gövdesi çizilmemeli),
- Non toksik olacaktır.
- Steril olacaktır.
- Pistonu kauçuk/plastik başlı olacaktır.
- Pistonu kolay hareket edebilir olacaktır.
- Negatif basınçta hava kaçağı yapmayacaktır.
- Ambalajı şeffaf, tekli ambalajlanmış ambalaj kenarları iyi preslenmiş ve steriliteyi bozmayacak şekilde kolay açılabilir olacaktır.
- Ambalajın üzerinde üretim, son kullanma tarihi ve raf ömrü yazılı olacaktır, raf ömrü depo tesliminden itibaren 2 yıl olacaktır.
- Ambalajı steriliteyi bozmayacak şekilde kolay açılabilir olacaktır.
- Ambalajın üzerinde steril olduğunu gösteren işaret olacaktır.
- Enjektör üzerinde cc ve dizyem çizgileri olacaktır.
- 10 mL hacimde olacaktır.
- 1 kutuda 200 adet olacaktır.

3.103. PCR Tüpü

- Termal ısı transferi ve PCR çalışmaları için tasarlanmış tek gözlü 0,2 mL PCR tüpleri ultra şeffaf saf polipropilenden insan eli değmeden tam otomatik makinalar ile üretilmiş olacaktır.
- Nükleaz, insan DNA'sı, PCR inhibitörü, endotoksin ve pirojen içermeyecektir.
- İnce ve homojen kalınlıktaki tüp duvarları termal ısı transfer hızını artırarak PCR reaksiyon ve döngü zamanını azaltacaktır.
- Optimum tüp tasarımları tüm termal analiz cihazları ile kullanım olanağı sunacaktır. Kapak iç tasarımı tam ve kesin sızdırmaz kapanmayı garantilecektir.
- Kapatıldığında termal analiz boyunca buharlaşmayı önleyerek tüp içindeki örneklerin korunmalarını sağlayacaktır.
- Kapak tek el ile çapraz kirlenme riski oluşturmaksızın kolaylıkla ve defalarca açılıp kapatacaktır.
- Üzerinde lot numarası, üretim ve son kullanım tarihi basılı ambalaj içerisinde grup paketlenmiş olacaktır.

3.104. Kloroform

- Ürün moleküler biyoloji veya analitik saflıkta ($\geq 99,8$) olacaktır.
- Ürün RNA, DNA ve protein izolasyon çalışmalarında kullanılmaya uygun olacaktır.
- CAS No: 67-66-3 olacaktır.
- Ürün amber renkli, kimyasallara dayanıklı orijinal şişesinde en az 1 L olarak teslim edilecektir.
- Ürün stabilizatör içeriği üretici firma tarafından belirtilmiş olacaktır.
- Ürün ile birlikte Analiz Sertifikası (CoA) ve Güvenlik Bilgi Formu (SDS) verilecektir.

3.105. SDS (Sodyum Dodesil Sülfat)

- Ürün moleküler biyoloji saflığında (≥ 99) olacaktır.

- Ürün hücre lizisi ve protein denatürasyonunda kullanılmaya uygun olacaktır.
- CAS No: 151-21-3 olacaktır.
- Ürün beyaz toz formunda olacaktır.
- Ürün ile birlikte Analiz Sertifikası (CoA) ve Güvenlik Bilgi Formu (SDS) verilecektir.
- Ürün en az 500 gram orijinal ambalajında teslim edilecektir.

3.106. Genomik DNA İzolasyon Kiti

- Kit; insan tam kan, doku ve/veya hücre örneklerinden genomik DNA izolasyonu gerçekleştirmeye uygun olacaktır.
- İzolasyon sonucunda elde edilen genomik DNA; PCR, Real-Time PCR (qPCR), agaroz jel elektroforezi ve DNA sekanslama gibi moleküler biyoloji uygulamalarında kullanılabilecek yeterli saflık ve kalitede olacaktır.
- Kit içerisinde izolasyon işlemi için gerekli tampon çözeltiler, spin kolonlar ve diğer gerekli sarf malzemeleri bulunacaktır. Kit ile birlikte üretici tarafından hazırlanmış kullanım protokolü sağlayacaktır.
- Kitin taşıma ve saklama koşulları, Yüklenici belirttiği koşullara uygun olacaktır. Ürün, üretici tarafından belirtilen saklama koşullarını ve raf ömrünü sağlayacak şekilde teslim edilecektir.
- Ürünler orijinal, açılmamış ve hasarsız ambalajında teslim edilmelidir. Ürün ile birlikte Analiz Sertifikası (Certificate of Analysis, CoA) ve Güvenlik Bilgi Formu (Safety Data Sheet, SDS) sağlayacaktır.
- Teklif edilen ürünün teknik özellikleri, Yüklenicinin ürün kataloğu, teknik dokümanı veya ürün bilgi föyü ile doğrulanabilir olacaktır.
- Teslim edilen ürünlerin son kullanma tarihi, teslimat tarihi itibarıyla Yüklenici tarafından belirtilen raf ömrünün yeterli bir bölümünü karşılamalı ve ürünler kullanılabilir durumda teslim edilecektir.
- Kit, en az 50 adet izolasyon gerçekleştirebilecek kapasitede olacaktır.

3.107. Agar Agar Toz

- Ürün moleküler biyoloji uygulamalarında kullanılmaya uygun yüksek saflıkta olacaktır.
- Ürün yüksek jel oluşturma kapasitesine sahip olacaktır.
- Ürün homojen çözünme özelliği gösterecektir.
- Ürün toz formunda olacaktır.
- Ürün ile birlikte Analiz Sertifikası (CoA) verilecektir.
- Ürün en az 500 gram orijinal ambalajında teslim edilecektir.

3.108. EDTA (Disodyum EDTA)

- Ürün moleküler biyoloji saflığında ($\geq 99\%$) olacaktır.
- Ürün DNA ve RNA izolasyonu ile tampon hazırlamada kullanılmaya uygun olacaktır.
- CAS No: 6381-92-6 olacaktır.
- Ürün toz formunda olacaktır.
- Ürün ile birlikte Analiz Sertifikası (CoA) ve Güvenlik Bilgi Formu (SDS) verilecektir.
- Ürün en az 500 gram orijinal ambalajında teslim edilecektir.

3.109. Potasyum Bikarbonat (KHCO₃)

- Ürün analitik saflıkta ($\geq 99\%$) olacaktır.
- Ürün moleküler biyoloji ve biyokimya laboratuvarlarında kullanılmaya uygun olacaktır.
- CAS No: 298-14-6 olacaktır.
- Ürün beyaz kristal toz formunda olacaktır.
- Ürün ile birlikte Analiz Sertifikası (CoA) ve Güvenlik Bilgi Formu (SDS) verilecektir.
- Ürün en az 500 gram orijinal ambalajında teslim edilecektir.

3.110. Amonyum Klorür (Ammonium Chloride, NH₄Cl)

- Ürün analitik saflıkta ($\geq 99\%$) olacaktır.
- Ürün moleküler biyoloji laboratuvarlarında kullanılmaya uygun kalitede olacaktır.
- CAS No: 12125-02-9 olacaktır.

- Ürün beyaz kristal toz formunda olacaktır.
- Ürün ile birlikte Analiz Sertifikası (CoA) ve Güvenlik Bilgi Formu (SDS) verilecektir.
- Ürün en az 500 gram orijinal ambalajında teslim edilecektir.

3.111. İmmersiyon Yağı

- Hazırlanan preparatların 100x büyütmede görüntülenmesi için kullanılacaktır.
- Lens etkinliğini arttırmak için kullanılacaktır.
- Kırılma indisi (nD) ~1,516, viskozite ~100-120 olacaktır.
- Saklama koşulları +15 °C ila +25 °C arasında saklanacaktır.
- Ürün 100 mL olacaktır.

3.112. Brucella Coomb's Jel Santrifügasyon Kartı

- Jel santrifügasyon yöntemine uygun olacaktır.
- Jel kart santrifüjüne uygun ebatlarda olacaktır.
- Kart üzerinde hasta bilgilerinin yazılacağı bir kısım olacaktır.
- Kart üzerinde BRUCELLA COOMBS testi için minikolonlarla birlikte negatif ve pozitif kontrol minikolonu da bulunacaktır.
- Kartların üzeri hava almayacak şekilde kapalı olacaktır.
- Bir Kutu 12 adet kart olacaktır.

3.113. Plastik Tüp Standı

- Plastik poliproetilen malzemeden üretilmiş olacaktır.
- Çapı 16 mm olan 50 adet delikli olacaktır.

3.114. COOMB'S Serumu (Antihuman Globulin)

- Antihuman IgG antikorlarını yakalayan antikor solüsyonu olacaktır.
- 10 ml hacminde olacaktır.

3.115. Petri Kabı

- Tek kullanımlık ve steril olacaktır.
- Şeffaf, boş, optik olarak berrak, steril ve mikrobiyolojik kültür çalışmalarına uygun polistiren veya eşdeğer materyalden üretilmiş olacaktır.
- Nominal çapı yaklaşık 90 mm, yüksekliği yaklaşık 14-16 mm olacaktır.
- Petri tabanı düz olmalı ve agarın homojen kalınlıkta dökülmesine imkan verecektir.
- Kapak, taban üzerine rahat oturmalı; normal kullanım sırasında aşırı sıkışma veya kendiliğinden ayrılma göstermeyecektir.
- Üst üste güvenli şekilde istiflenebilmesini sağlayan istifleme/stacking özelliği bulunacaktır.
- Rutin mikrobiyolojik kültür çalışmalarına uygun ventli/havalandırılmalı yapıda olması tercih edilecektir.
- Petri yüzeyinde çatlak, çapak, deformasyon, plastik partikülü, leke veya kontaminasyon bulunmayacaktır.
- Sterilizasyon işlemi üretici tarafından valide edilmiş olmalı ve steril ambalaj bütünlüğü teslimata kadar korunmuş olacaktır.
- Ambalaj üzerinde ürün adı, lot numarası ve son kullanma tarihi bulunacaktır.
- Ürünler sterilitiyi koruyacak şekilde uygun sayıda petri içeren kapalı paketler halinde teslim edilecektir.

3.116. Laktofenol Pamuk Mavisi

- Mantarların mikroskopik morfolojisinin incelenmesinde kullanılmak üzere hazırlanmış Laktofenol Pamuk Mavisi (Lactophenol Cotton Blue) çözeltisi olacaktır.
- Kullanıma hazır solüsyon halinde olmalı ve laboratuvarında ek hazırlama işlemi gerektirmeyecektir.
- Fungal hif, konidyum, spor ve diğer morfolojik yapıların ışık mikroskopunda belirgin olarak görüntülenmesine uygun olacaktır.

- Formülasyonunda fungal yapıların boyanmasını ve preparatın korunmasını sağlayan laktofenol bileşenleri ile pamuk mavisi/anilin mavisi bulunacaktır.
- Çözelti homojen renkte olmalı; gözle görülür çökelti, yabancı partikül veya kontaminasyon içermeyecektir.
- Lam ve lamel arasında preparat hazırlamaya uygun kıvam ve akışkanlıkta olacaktır.
- Sızdırmaz, kimyasala dayanıklı ve ürünü çevresel etkilerden koruyacak uygun şişede sunulacaktır.
- Ambalaj üzerinde ürün adı, lot numarası, son kullanma tarihi ve saklama koşulları bulunacaktır.
- Ürün orijinal ambalajında teslim edilecektir.
- Güncel Güvenlik Bilgi Formu (SDS/MSDS) firma tarafından temin edilecektir.
- Şişede 250 mL olacaktır.

3.117. Malakit Yeşili Boyası

- Mikrobiyolojik boyama işlemlerinde, özellikle bakteriyel endosporların gösterilmesinde kullanıma uygun Malakit Yeşili (Malachite Green) boyama solüsyonu olacaktır.
- Kullanıma hazır solüsyon şeklinde olmalı ve laboratuvarında ek hazırlama işlemi gerektirmeyecektir.
- Endospor boyama uygulamalarına uygun konsantrasyonda hazırlanmış olacaktır.
- Çözelti homojen olmalı; gözle görülür çökelti, yabancı partikül veya kontaminasyon içermeyecektir.
- Boyama performansı endosporların ışık mikroskopunda belirgin şekilde ayırt edilmesine imkan verecektir.
- Sızdırmaz ve kimyasala dayanıklı şişede sunulacaktır.
- Ürünün ışık duyarlılığı bulunması halinde uygun koyu renkli/amber ambalaj kullanılacaktır.
- Ambalaj üzerinde ürün adı, lot numarası, son kullanma tarihi ve saklama koşulları bulunacaktır.
- Ürün orijinal ambalajında teslim edilecektir.
- Güncel Güvenlik Bilgi Formu (SDS/MSDS) firma tarafından temin edilecektir.
- Şişede 100 mL olacaktır.

3.118. Antibiyogram Diski

- Disk difüzyon deneylerinde araştırmacı tarafından hazırlanacak antibiyotik, antimikrobiyal madde, ekstrakt veya test çözeltisinin emdirilmesine uygun boş disk olacaktır.
- Disk herhangi bir antibiyotik, antimikrobiyal madde veya inhibitör madde içermeyecektir.
- Steril ve tek kullanımlık olacaktır.
- Yüksek emiciliğe sahip, homojen yapıda laboratuvar tipi selüloz/filtre kâğıdından üretilmiş olacaktır.
- Disk çapı yaklaşık 6 mm olmalı ve standart disk difüzyon antibiyogram uygulamalarında kullanıma uygun olacaktır.
- Test çözeltisi diske damlatıldığında sıvıyı homojen olarak absorbe edebilmeli ve disk bütünlüğü bozulmayacaktır.
- Mueller-Hinton Agar yüzeyinde kullanım sırasında dağılmamalı, parçalanmamalı ve lif bırakmayacaktır.
- Diskler steriliteyi ve nem kontrolünü sağlayan kapalı orijinal ambalaj içerisinde sunulmalıdır.
- Ambalaj üzerinde ürün adı, lot numarası, sterilizasyon bilgisi ve son kullanma tarihi bulunacaktır.
- Ürün, araştırma ve eğitim amaçlı antimikrobiyal disk difüzyon çalışmalarında kullanıma uygun olacaktır.
- Pakette 50 adet olacaktır.

3.119. Yağlı Pamuk

- Mikrobiyoloji laboratuvarında deney tüpü, erlen ve benzeri cam malzemelerin ağzılarının pamuk tıkaçla kapatılmasında kullanıma uygun olacaktır.
- Sıvıyı kolay emmeyen, hidrofil olmayan yağlı pamuk (kalaycı pamuğu) özellikte olacaktır.

- Beyaz, temiz, kokusuz ve yabancı madde içermeyen yapıda olacaktır.
- Lif yapısı homojen olmalı; tıkaç hazırlanırken kolay şekil almalı ve aşırı lif bırakmamalıdır.
- Tüp veya erlen ağzına yerleştirildiğinde gevşek kalmamalı, elle çıkarılabilir olmakla birlikte normal kullanım sırasında kendiliğinden çıkmayacaktır.
- Sterilizasyon öncesi cam malzemenin kapatılmasında kullanılmaya uygun olacak ve sterilizasyon koşullarında yapısal bütünlüğünü koruyacaktır.
- Ürün rutubet, toz ve kontaminasyondan koruyucu kapalı orijinal ambalajında teslim edilecektir.

3.120. Gazlı Bez

- Laboratuvar malzemelerinin hazırlanması, sarılması ve pamuk tıkaçların desteklenmesi gibi genel laboratuvar uygulamalarında kullanıma uygun olacaktır.
- Gazlı bez %100 pamuk ipliğinden üretilmiş hidrofil özellikte olacaktır.
- Beyaz, temiz, kokusuz ve boya içermeyen yapıda olacaktır.
- Naylon, polyester veya sentetik elyaf karışımı içermeyecektir.
- Yüksek emicilik özelliğine sahip olacaktır ve kullanım sırasında aşırı serbest lif bırakmayacaktır.
- Genişliği laboratuvar kullanımına uygun olmalı ve tercihen 90 - 100 cm aralığında olacaktır.
- Ürün temiz ve kapalı orijinal ambalajında teslim edilecektir.
- Rulo/metre formunda olmalı ve toplam uzunluğu 5 metre olacaktır.

3.121. Otoklav İndikatör Bandı

- Buharlı sterilizasyon (otoklav) işlemlerinde paketlerin sterilizasyon işlemine maruz kaldığını görsel olarak göstermek amacıyla kullanılacaktır.
- Buhar sterilizasyonuna uygun Tip 1 proses indikatörü özellikte olacaktır.
- ISO 11140-1 veya eşdeğer standardın ilgili gereklerini karşılayacaktır.
- 121-134 °C aralığındaki buharlı sterilizasyon çevrimlerinde kullanılmaya uygun olacaktır.
- Sterilizasyon işlemi sonrasında indikatör çizgileri belirgin ve geri dönüşsüz renk değişimi gösterecektir.
- Bant; kağıt, kumaş, cam ve benzeri laboratuvar ambalaj yüzeylerine iyi yapışmalı, otoklavlama sırasında kendiliğinden ayrılmayacaktır.
- Sterilizasyon sonrasında yüzeyden çıkarılırken aşırı yapışkan kalıntısı bırakmayacaktır.
- Ürün nem ve ısıdan korunmuş orijinal ambalajında teslim edilecektir.
- Bant genişliği yaklaşık 18-25 mm aralığında, rulo uzunluğu en az 50 metre olacaktır.

3.122. Öze

- Mikrobiyoloji ve bakteriyoloji laboratuvarlarında kültür ekimi, koloni transferi ve sıvı örnek aktarımı için kullanıma uygun olacaktır.
- Öze nominal 10 µL hacim transferine uygun kalibre halka uca sahip olacaktır.
- Tek kullanımlık ve steril olacaktır.
- Sterilizasyon işlemi gama ışını, elektron demeti veya üretici tarafından valide edilmiş eşdeğer yöntemle gerçekleştirilmiş olacaktır.
- Öze ABS, HIPS veya mikrobiyolojik kullanıma uygun eşdeğer plastik materyalden üretilmiş olacaktır.
- Halka kısmı düzgün, yuvarlak ve esnek olmalı; agar yüzeyini çizmeden veya kesmeden ekim yapılmasına olanak sağlayacaktır.
- Sap kısmı kolay tutulabilir ve çalışma sırasında bükülmeye karşı yeterli dayanıklılıkta olacaktır.
- Ambalaj üzerinde ürün adı, lot numarası, sterilizasyon bilgisi ve son kullanma tarihi bulunacaktır.
- Ürünler steriliteyi koruyacak ambalajda toplam 20 adet olarak teslim edilecektir.

3.123. Toma (Thoma) Sayım Lamı

- Hücre, maya veya sıvı süspansiyonlardaki partiküllerin mikroskopik sayımında kullanıma uygun Thoma sayım lamı olacaktır.

- Yüksek kaliteli optik camdan üretilmiş olacaktır.
- Sayım kamarası derinliği 0,1 mm olacaktır.
- Sayım ızgarası toplam 1 mm² alanı 400 küçük kareye bölen Thoma düzenine sahip olacaktır; en küçük kare alanı 0,0025 mm² olacaktır.
- 1 adet aynalı ve 1 adet ise aynasız tip teslim edilecektir.
- Aynalı tip; sayım ızgarası metalik/rodyum kaplı yüzey üzerinde yüksek kontrast sağlayacak şekilde oluşturulmuş olacaktır.
- Aynasız/standart tip olmalı ve sayım çizgileri cam yüzey üzerinde net şekilde görülecektir.
- Izgara çizgileri normal ışık mikroskobunda hücre sayımına imkan verecek keskinlik ve kontrastta olmalıdır ve hücreler net ve kolay ayırt edilebilir olacaktır.
- Lam yüzeyinde çizik, çatlak, kırık veya optik görüntüyü bozacak kusur bulunmayacaktır.
- Sayım kamarasına uygun özel kalınlıkta en az 2 adet lamel ile birlikte verilecektir.
- Koruyucu kutusunda ve orijinal ambalajında teslim edilecektir.

3.124. Holder (Basmatikli)

- Vakumlu iğne ucu vidalamak suretiyle holdere takılacaktır.
- Kan alma işlemi bittikten sonra enfekte iğne ucu, holderin düğmesine basılarak kolayca holderden atılacaktır. Bu sayede iğne ucu batması ve enfeksiyon riski önlenecektir.
- Holder reusable olmalı tekrar tekrar kullanılacaktır.
- Holder vidalama ve atma mekanizması kullanışlı ve sistem çalışması esnasında zorlamaya neden olmamakta ve gıcırdamayacaktır.
- Holder malzemesi kaliteli, renkli ve şeffaf plastikten üretilmiş olacaktır.
- Holder ergonomik ve kullanıcı için rahat yapıda olacaktır.
- Holderin üzerinde vacutainer yazacaktır.
- Holderler 20 lik kutularda olacaktır.

3.125. Lam Düz Rodajlı

- Bir kenarı doku ismi yazılmak üzere buzlu olacaktır.
- Histokimya çalışmalarında dokunun alınmasına uygun olacaktır.
- Birbirine yapışmayan iyi kaliteli ve temiz, şeffaf camdan yapılmış olacaktır.
- Lamalar; kaliteli optik, saydam ve renksiz camdan imal edilmiş olacaktır.
- Orijinal ambalajında tozsuz ve neme karşı jelatin içinde olacaktır.
- Beş farklı renk seçeneği bulunacaktır.
- Kalınlığı 1–1.03 mm, eni 26 mm ve boyu 76 mm olacaktır.
- Kenarları 90 derece tıraşlı ve tek tarafı rodajlı olacaktır.
- Rodajlı yerin eni 18–20 mm, boyu lam genişliğinde renkli olacaktır ve bu alana yazılacak notlar silinecektir.
- Lamin boyalı yüzeyinde yön belirlemeye yarayan bir işaret bulunacaktır.
- Lam üzerindeki yazı ve boya, sıcaklık ve kimyasal solventlerden etkilenecektir.
- Bir kutu içinde en az 50 adet bulunacaktır.

DİĞER HUSUSLAR

MADDE 4:

4.1. Cihazlara en az 2 (iki) yıl fabrika garantisi, fabrika garantisi bitiminde 5 (beş) yıl ücreti mukabilinde yedek parça ve teknik servis garantisi verilecektir.

4.2. Teslimat ihale dokümanında belirtilen tarihler doğrultusunda mesai saatleri içerisinde yapılacaktır.

4.3. Üniversite tarafından belirlen alana söz konusu cihazların ve sarf malzemelerin teslimatı yapılacak olup, nakliye ve hamaliye giderleri İstekli tarafından karşılanacaktır.

4.4. Söz konusu malzeme alımı ihale bitiş tarihine kadar ihtiyaç durumuna göre %20 (yüzde yirmi) oranında artış ve azalış gösterebilir. Artış ve azalış olması halinde alımı yapılacak cihazlar ve sarf malzemeler için İstekli tarafından teklif edilen birim fiyatlar üzerinden ödeme yapılacaktır.