|  |  |
| --- | --- |
| **TEKNİK ŞARTNAME** | |
| **Malzeme Adı** | **Teknik Özellikleri** |
| Serological Pipet, 10 mL, IndividuallyWrapped 200 adet/paket | a- Pipetler polystyrene malzemeden imal edilmiş olmalıdır.  b- Tek tek steril ambalajında olmalıdır.  c- RNAaz, DNAaz, DNaz ve pirojenik içermemelidir.  d- 10 ml hacme kadar sıvıları almaya uygun olmalıdır.  e- Üzeri 0.1 ml aralıklarla derecelendirilmiş olmalıdır.  f- 200 adetlik ambalajlarda 4000 adet teslim edilmelidir. |
| Serological Pipet, 5 mL, Individually,Wrapped 300 adet/paket | a- Pipetler polystyrene malzemeden imal edilmiş olmalıdır.  b- Tek tek steril ambalajında olmalıdır.  c- RNAaz, DNAaz, DNaz ve pirojenik içermemelidir.  d- 5 ml hacme kadar sıvıları almaya uygun olmalıdır.  e- 300 adetlik ambalajda teslim edilmelidir. |
| Eppendorf Tüp | 1- 1 cc veya 1,5 cc. lik hacimlerde olmalıdır.  2- Eppendorfler tüp 500 adet lik ambalajlarda ve steril olmalıdır.  3- Tüpler kendinden kapaklı olmalıdır.  4-Tüpler şeffaf saf polipropilenden yapılmış olmalıdır.  5- Tüpler DNase, RNase ve endotoksin içermemelidir.  6-Ürün ambalajlı olmalı,ambalaj içindeki ürün adeti üzerinde belirtilmelidir.  7-Tüplerin gövdelerinde etiket için yazım alanı bulunmalıdır. |
| Pipet Ucu, Sarı, 5-1000 µl, (500 adet/paket) | Her kalem için örnek numune getirilmelidir ve örnek numune test edilip çalıştığı gözlendikten sonra ürün kabul edilecektir.  Pipetleme hacmi 5-1000 µl olmalıdır.  Sarı renkte olmalıdır.  Pipet ucu yumuşak ve esnek yapısı ile mükemmel sızdırmazlık oluşturmalıdır.  Uzun ve uca doğru incelen yapısı ile küçük hacimlerle çalışma kolaylığı sağlamalıdır.  500’ lik poşette olmalıdır.  Otoklavlanabilmelidir ve otoklav sonrası deforme olmamalıdır. |
| Falkon tüp 15 ml (steril) 50 adet/paket | a-15 ml hacminde olmalıdır.  b- Sterile, DNase-RNasefree olmalıdır.  c-50 adet sterilfalkon içeren 25 ml’lik 22 paket teslim edilmelidir. |
| Cryo vial (100’lük paket) | 1.Uluslararası standart tasarımları ile biyolojik ürünlerin, havyan ve insan hücrelerinin çok düşük sıcaklıklarda sıvı nitrojen ortamında veya cryo dondurucularda saklanmalarına olanak vermelidir.  2.Ultra şeffaf saf polipropilenden insan eli değmeden tam otomatik makinalar ile üretilmelidir.  3.Mükemmel parlatılmış tüp iç cidarı minimum sıvı tutulmasını ve minimum ürün kaybını garanti etmelidir.  4.121°C’da 20 dakika süre ile otoklavlanabilmelidir.  5.Cryo tüpler bakterilerden arındırılmış 10.000 sınıfı steril alanlarda üretildikten sonra gama ışınları ile yeniden steril edilmeli ve “DNase, RNase, pirojen” içermediklerini belgeleyen test sertifikası ile teslim edilmelidir.  6. Kapak ve gövde aynı malzemeden üretildiklerinden değişen ani sıcaklık şartlarında aynı tepkiyi göstererek kapağın sızdırmazlık devamlılığını garanti etmelidir.  7.Kapak üzerinde tüplerin kolay ayırt edilmelerine olanak veren değişik renkli kapak disklerinin gireceği boşluk bulunmalıdır.  8.Kapak içinde yer alan silikon conta tüp ağızına baskı uygulayarak kesin sızdırmazlığı garanti etmelidir.  9.Kapaklar tek el ile kolaylıkla açılıp kapatılabilmeli, kapağın 3/4 oranda döndürülmesi tam kapatma için yeterli olmalıdır.  10.Taban tasarımı tüplerin devrilmeden dik durmalarını sağlamalıdır.  11.Tüpler çalışma stant yuvalarına sıkıca oturduklarından kapakları rahatça açılıp kapatılabilmelidir. |
| 96 Kuyulu Yuvarlak Tabanlı Hücre Kültürü Plate | 1. Hücre kültüründe kullanıma uygun olmalıdır.  2. DNase/RNasefree olmalıdır.  3. Non-Pyrogenic olmalıdır.  4. 96 kuyulu olmalıdır.  5. Non-treated olmalıdır.  6. Tek tek paketlenmiş ve sterilolmalıdır.  7. Düz tabanlı olmalıdır.  8. Nest marka 701011 kodlu ürün veya muadili olmalıdır. |
| TC Flask, 75 cm², ventilekapakli 100 adet/paket | a- Hücre kültürü çalışmalarında kullanılmalıdır.  b- 100 adet olmalıdır.  c- Flasklarşeffaf ve steril olmalıdır.  d- Flask dikdörtgen şeklinde, 75 cm2 lik olmalıdır.  e- Flasklar eğimli boyunlu, contalı kapaklı olmalıdır.  f- Flask dereceli olmalı ve çalışma hacmi 5-7.5mL, max çalışma hacmi 10 mL olmalıdır. |
| 0.25% Trypsin-EDTA (1X), phenolred | a- İçeriği 0.25% Trypsin ve 0.91 mM EDTA 4Na 2H2O oranlarında olmalıdır.  b- PhenolRed içermelidir.  c- Steril olmalıdır.  d- 100 mL ambalajınca olmalıdır.  e- pHaralığı 7.2-8.0, osmolalite 270-320 mOsm/kg arasında olmalıdır.  f- Hücre kültür çalışmalarına uygun olmalıdır.  g- Ürün teslim edildiğinde en az 15 ay miadı olmalıdır.  h- Şişenin üzerindeki etikette maddenin moleküler ağırlığı, formülü ve spesifikasyonlarını açıklayan bilgiler yer almalıdır.  Üzerinde belirtilen saklama ve nakil ısısına uygun olarak taşınmalı ve aynı şekilde teslim edilmelidir. |
| FBS (Fötal Bovine Serum) | 1. Ürün sıvı halde en az 500 ml olarak paketlenmiş olmalıdır.  2. Aseptik koşullarda toplanmış kanın pıhtılaşması sonrası elde edilmiş olmalıdır.  3. Üç basamaklı 0,1 um filtre sisteminden geçirilerek steril edilmiş olmalıdır.  4. Bakteri, Mantar, Mycoplasma, BVD, IBR ve PI3 yönünden test edilmiş olmalıdır.  5. Ürün -20°C de en az 3 yıl aktivite testine tabii tutulmuş olmalıdır.  6. Ürün hücre kültürü çalışmalarına uygun olmalıdır.  7. Ürün toksik madde içermemelidir.  8. Steril olmalıdır.  9. Ürün uygun depolama sıcaklığı ve soğuk zincirde teslim edilmelidir.  10. Ürün problem yaşandığı durumda 5 iş günü içerisinde hemen yenisi temin edilmelidir.  11. Ürün çalışmanın gerçekleştirileceği laboratuarda ilk kez kullanılıyor ise numune verilmelidir.  12. Ürün en fazla 10 gün içerisinde teslim edilmelidir. |
| Dulbecco’s PBS 500ml | 1. Hücre kültürü çalışmalarına uygun olmalıdır.  2. Steril ve filtre edilmiş olmalıdır.  3. Kalsiyum ve magnezyum içermemelidir.  4. Fenol red içermemelidir.  5. 500 ml olmalıdır.  6. Capricorn marka PBS-1A veya muadili olmalıdır.  7. Uygun taşıma koşullarında teslim edilmelidir.  8. Ürün çalışmazsa firma yenisini teslim etmelidir. |
| Şırınga ucu Filtre | 1. Her filtre üzerinde membran cinsi ve porozitesi yazılmalıdır.  2.. Filtrenin membran malzemesi politetrafloroetilen olmalıdır.  3. Ürün 0,22 porozite dereceli ve 25 mm çaplı olmalıdır.  5. Ürün tek tek steril paketli 1 ambalajda 50 adet olacak şekilde teslim edilmelidir.  6. Ürün paketinde steril sertifikaları olmalıdır |
| MuseAnnexin V &Dead Cell Kit | 1. Kit kullanılacak olan flowsitometri cihazıyla uyumlu, kendi kiti olmalıdır.  2. Kitle yapışık ve süspanse haldeki hücre hatlarında canlılık, erken ve geç apoptozis ve hücre ölümü hakkında nicel analiz yapılabilmelidir.  3. Kit 100 testlik olmalıdır.  4. Teklif veren firma kitlerin kullanımı ve kitlerle birlikte verilen cihazın kurulumu, eğitimi gibi konularda teknik destek sağlayabilecek cihazın eğitimini almış bir personele sahip olmalıdır ve firmadan istenildiği taktirde aplikasyon desteği alınabilmelidir. |
| High-Capacity cDNA Reverse Transcription Kit | • Kit RNA’dan cDNA eldesini sağlamalıdır.  • Elde edilen cDNA gen ekspresyon master mix, sybr gren master mix ve real time uygulamalarında kullanılan diğer master mixler ile uyumlu olmalıdır.  . Kit 1 tüp 1 mL’lik 10X RT Buffer, 1 tüp 1 mL’lik 10X RT Random Primer, 1 tüp 0.2 mL’lik 25X dNTP Mix (100 mM), 1 tüp 0.2 mL ‘lik MultiScribe® Reverse Transcriptase (50 U/µL), 2 × 0.1 mL 20 U/µL’lik RNase Inhibitor içermelidir.  • Reaksiyon hacmi 20 ul olmalıdır.  • Kit 0.02 ile 2 µg arasındaki total RNA’dan cDNA çevirebilmelidir.  • Elde edilen cDNA büyüklüğü 7kb’ye kadar ulaşabilmelidir.  Reaksiyon süresi 0,5-1 saat olmalıdır.  • Orijinal ambalajında ve -20 °C saklama koşullarında teslim edilmelidir.  • Ürün 30 gün içinde teslim etmelidir |
| RNase Inhibitor | 1.2000 units olmalıdır.  2.50 mM olmalıdır.  3. -20 derecede muhafaza edilmelidir.  4. 50kDa rekombinant enzim olmalıdır. |
| 96-Well PCR Plate + Sealing Film | 0.1ml Düşük Profil qPCR 96 Kuyucuklu Plate (sub-semi skirted) olmalıdır.  Kantitatif PCR işlemlerinde kullanıma uygun olmalıdır.  Bir pakette 200 adet olmalıdır. Toplamda 600 adet teslim edilmelidir.  Ürün ile birlikte 10 adet 100 ml DNase-RNase Free Water ücretsiz teslim edilmelidir.  Firma ürünleri taşıma ve saklama koşullarına uygun teslim etmelidir.  Deney sürecinde gerekli teknik destek firma tarafından sağlanmalıdır.  PCR Plate Slide Teknik Şartnamesi  141 × 78 mm uzunluğunda olmalıdır  Sealing filmler NGS çalışmalarında kullanılabilir olmalıdır.  Teslim edilecek filmler, 200’lü paketlerden 3 adet olmalıdır.  Ürün ile birlikte PCR kapama filmi kapayıcısı 5 adet teslim etmelidir.  Firma ürünleri taşıma ve saklama koşullarına uygun teslim etmelidir.  Deney sürecinde gerekli teknik destek firma tarafından sağlanmalıdır.  Deneylerin sürdürülebilirliği için 5. Kalem ile birlikte aynı firma tarafından temin edilmelilerdir. |
| ELISA kitleri | 1. Kitler 96 testlik olmalıdır.  2. Kit insanda ELISA yöntemle ölçüme uygun olmalıdır.  3. Kitin miyadı, teslim tarihi itibari ile en az 6 ay olmalıdır.  4. Kit orijinal ambalajlarında bulunmalıdır.  5. Ambalajlar üzerinde marka katalog no ve saklama koşulları bulunmalıdır.  6. Kit ile tükrük, serum ve doku homojenatlarından çalışabilmelidir.  7. Kit içerisinde Pre-coated 96 well plate Standard, Assay Diluent concentrate, Biotin Antibody , HRP Avidin, Wash Buffer sample diluent ve 2 seviye kontrol olmalıdır.  8. Kit yerli üretim olmamalı, uluslar arası bir kalite kontrol belgesine sahip olmalıdır.  9. Soğuk zincir kurallarına uygun olarak teslimat yapılmalıdır.  10. Çalışma sırasında laboratuvarımızda bulunan cihaz kullanılmak üzere, aplikasyon desteği istenecektir.  11. Teslimat sırasında kit içeriği kullanıcı tarafından kontrol edileceğinden kargo ile teslimat kesinlikle kabul edilmeyecektir. |
| FAST SYBR MASTER MIX 5ML | • Sybr Green master mix, real time PCR uygulamalarında kullanıma uyumlu olmalıdır.  • Nadir rastlanan transkripsiyonları algılamaya uygun olmalıdır.  • Kit içeriği;  - 2X mix Sybr Green 1 Dye  - AmpliTaq Gold® Fast DNA Polymerase LD  - dNTPs with dUTP/dTTP blend  - Passive Reference 1  - optimized buffer components  • Gen ekspresyonu, gen ailesi belirleme, viral yük miktarı, patojen algılama gibi spesifik çalışmalarda kullanıma uygun olmalıdır.  • Hedef gen bölgesinin en az 1 kopyasının belirlenmesine olanak sağlamalıdır.  • Ürün orijinal ambalajında 5 x 1 ml olarak teslim edilmelidir.  • İçerisindeki UDG ile PCR sırasında oluşabilecek kontaminasyonları en aza indirgemelidir.  • Son hacim 20 ul kullanılmak üzere 500 reaksiyona yetebiliyor olmalıdır..  • Uygulamanın hassasiyeti için içerisinde ROX pasif referans boyası içermeildir.  • Yüklenici firma Yetkili satıcı belgesine sahip olmalıdır.  • Orijinal ambalajında ve 2-8 °C saklama koşullarında teslim edilmelidir.  Ürün 30 gün içinde teslim etmelidir. |
| Pastör Pipeti (3 ml) | 1. Ürün orjinal ambalajında olmalıdır.  2. Tek tek steril olarak paketlenmiş olmalıdır.  3. Şeffaf polietilen malzemeden üretilmiş olmalıdır.  4. 3 ml hacminde, 150 mm boyunda olmalıdır. |