|  |
| --- |
| **17. TEKNİK ŞARTNAMELER** |

Projenizle ilgili alınmasını istediğiniz mal, hizmet ve cihazların teknik şartnamesini maddeler halinde aşağıya sıralayınız. Teknik şartname proje yöneticisi ve ekipten bir kişi tarafından her sayfası ıslak imza ile imzalanmış olarak projeye eklenmelidir.

|  |  |
| --- | --- |
| Genomic DNA Purification Kit for Blood | 1. Kandan DNA izolasyon kiti olmalıdır.  2. Çeşitli kaynaklardan elde edilen toplam DNA hızlı saflaştırılması için tasarlanmış olmalıdır.  3. DNA, proteinler, lipidler, boyalar, deterjanlar, organik inhibitörler, tamponlar, tuzlar gibi saflaştırılmış RNA’yı kirletici maddeler, içermemelidir.  4. Spin kolon teknolojisine sahip olmalıdır. |
| 0.2ml PCR Tüp Flat Cap | 1. DNase, RNase, Pyrogen ve PCR inhibitörleri free olmalıdır.  2. % 100 polipropilenden yapılmış olup ince duvarlı olmalıdır.  3. 100 mikrolitre hacimli olmalıdır ve otoklavlanabilmelidir.  4. Düz kapaklı olup, güvenli bir şekilde kapanmalıdır.  5. Steril olmalıdır. |
| PCR Dye Hot-Start Master Mix (5X) | 1. Mix 5X konsantrasyonunda olmalıdır.  2. içerisinde ROX boyası içermemelidir.  3. Enzimin çalışması için template DNA, primer ve probe konulması yeterli olmalıdır.  4. Hot start taq içermeli, çalışma için gerekli olabilecek reagentlar kitin içersinde hazır bulunmalıdır.. |
| Agarose GM (Low EEO) | 1. Elektroforez çalışmalarına uygun, polisakkarit formunda olmalıdır.  2. DNase, RNase aktivitesi bulunmamalıdır.  3. DNA bağlama kapasitesi bulunmalıdır.  4. Ürün Moleküler Biyoloji grade olmalıdır.  5. Oda sıcaklığında saklanabilmelidir. |
| SafeView DNA stain | 1. Elektroforez çalışmalarına uygun olmalıdır.  2. Non-kansorejen olmalıdır.  3. 1 ml hacimde olmalıdır. |
| 10ul XL Filtreli Steril Pipet ucu | 1.DNase-RNase free olmalıdır.  2.Steril olmalıdır.  3.Filtre içermelidir.  4.Pipet uçları 0.1-10 ul sıvı çekebilmelidir.  5.Bir adet rack 96 adet uç içermeli, bir kutuda 10 adet rack bulunmalıdır. |
| 100ul XL Filtreli Steril Pipet ucu | 1.DNase-RNase free olmalıdır.  2.Steril olmalıdır.  3.Filtre içermelidir.  4.Pipet uçları 10-100ul sıvı çekebilmelidir.  5.Bir adet rack 96 adet uç içermeli, bir kutuda 10 adet rack bulunmalıdır. |
| 1000ul XL Filtreli Steril Pipet ucu | 1.DNase-RNase free olmalıdır.  2.Steril olmalıdır.  3.Filtre içermelidir.  4.Pipet uçları 100-1000ul sıvı çekebilmelidir.  5.Bir adet rack 96 adet uç içermeli, bir kutuda 10 adet rack bulunmalıdır. |
| Collibri™ PS DNA Library Prep Kit for Illumina Systems , with UD indexes (Set A, 1-24) | 1. Ürünler en az 24 farklı örneğin kütüphanesinin hazırlanmasına yetecek düzeyde olmalıdır.  2. Başlangıç DNA miktarı en az 1 ng olmalıdır.  3. Kit orijinal ambalajında ve üzerinde lot numarası, üretim tarihi ve miyadı yazılı olmalıdır.  4. En az 1 (bir) yıl miyadlı olmalıdır.  5. DNA başlangıç materyalinden kütüphane oluşturmak için sırasıyla Amplifikasyon, Enzim kesimi, ligasyon ve kantitasyon aşamalarında kullanılacak tüm kimyasalları içermelidir.  6. Fiyat teklifinde teklif edilen ürünün katolog numarası açıkça yazılmalıdır.  7. Üretici firmanın Türkçe ve/veya İngilizce dilinde resmi internet sitesi olmalıdır ve söz konusu internet sitesinde ürünün katalog numarası kullanılarak ürün hakkında bilgileri içeren MSDS formlarına ulaşıla bilinmelidir.  8. Illumina MiSeq sekanslama platformuna uyumlu olmalıdır.  9. Ürünler -20 °C de soğuk zincirde teslim edilmelidir ve teslim anına kadar hiçbir süreçte soğuk zincir kırılmamalıdır. |
| VAHTS DNA Adapters set1 for Illumina | 1. Ürünler en az 48 farklı örneğin kütüphanesinin hazırlanmasına yetecek düzeyde olmalıdır.  2. Illumina MiSeq sekanslama platformuna uyumlu olmalıdır.  3. Ürünler -20 °C de soğuk zincirde teslim |
| Anza™ T4 DNA Ligase Master Mix | 1. Long range DNA polimeraz enzimi en az 250 ünite olmalıdır.  2. Enzimin hata oranı oldukça düşük olmalıdır.  3. Enzim en az 5´→3´ DNA polimeraz aktivitesine sahip olmalı ve uzun DNA moleküllerini örneğin en az 15 kb genomik DNA ve en az 20 kb λ DNA'yı amplifiye edebilme özelliğine sahip olmalıdır.  4. Enzim 5u/ul konsantrasyonda olmalıdır.  5. Enzim ile birlikte reaksiyonlarda kullanılacak 10X Mg2+ içeren Buffer (1 ml), dNTP mix (her biri için 2.5 mM konsantrasyonda, toplam hacim 800 μl) ürünle birlikte verilmelidir.  7. Enzim ve diğer solüsyonlar -20 C'de muhafaza edilmelidir. |
| Mag-Bind® TotalPure NGS | 1. Elde edilecek kütüphanenin manyetik boncuklar ile temizleme ve geri kazanım işlemi için kullanılmalıdır.  2. Farklı konsantrasyon kullanımlarında isteğe göre Primer, Amplikon ve DNA zincirine afinitesi bulunmalıdır.  3. En az 5ml hacimde olmalıdır.  4. Dynamag plate ve tüp manyetik rackları ile uyumlu çalışmalıdır.  5. Fiyat teklifinde teklif edilen ürünün katolog numarası açıkça yazılmalıdır.  6. Üretici firmanın Türkçe ve/veya İngilizce dilinde resmi internet sitesi olmalıdır ve söz konusu internet sitesinde ürünün katalog numarası kullanılarak ürün hakkında bilgileri içeren MSDS formlarına ulaşıla bilinmelidir.  7. PCR ürün prüfikasyonu için uygun olmalıdır.  8. Ürünün kullanımı esnasında santrifüj ve filtrasyon basamağı içermemeli ve dNTP'ler, primerler, primer dimerler, tuzlar ve diğer kirleticilerden arındırmada etkili olmalıdır.  9. Yeni nesil sekanslama platformları için uygun olmalıdır.  10. Kit orijinal ambalajında ve üzerinde lot numarası, üretim tarihi ve miyadı yazılı olmalıdır.  11. Ürünün en az 1 (bir) yıl miyadlı olmalıdır. |
| MiSeq Reagent Kit v3 | 1. Çoklu örneklerin multiplex olarak bir arada çalışılması ve yürütülmesi için kullanılmalıdır.  2. Paralel çalışmaya imkan verecek şekilde barkodlu sistem içermelidir.  3. Ürünler en az 96 farklı kombinasyonda indeks içermeli (aynı anda 96 örnek indekslenebilmeli) kutularda toplam 384 reaksiyonluk olmalıdır.  4. Kit orijinal ambalajında ve üzerinde lot numarası, üretim tarihi ve miyadı yazılı olmalıdır.  5. En az 1 (bir) yıl miyadlı olmalıdır.  6. Fiyat teklifinde teklif edilen ürünün katolog numarası açıkça yazılmalıdır.  7. Üretici firmanın Türkçe ve/veya İngilizce dilinde resmi internet sitesi olmalıdır ve söz konusu internet sitesinde ürünün katalog numarası kullanılarak ürün hakkında bilgileri içeren MSDS formlarına ulaşıla bilinmelidir.  8. Illumina MiSeq sekanslama platformuna uyumlu olmalıdır.  9. Seçilecek kütüphane hazırlama kiti ile uyumlu olmalıdır.  10. Ürünler -20 °C de soğuk zincirde teslim edilmelidir ve teslim anına kadar hiçbir **süreçte soğuk zincir kırılmamalıdır.** |