

1-3-5-6-7-8-9-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-

PRICK TEST ALLERJEN SOLÜSYONU TEKNİK ŞARTNAME

- 1.Epidermal deri testi için kullanıma uygun olmalıdır
2. Yüksek standartta alerjenlerden oluşmalı.
- 3.Cam ve damlalıklı şişelerde ambalajlanmış olmalı.
4. +2C ile +8C muhafaza edilmiş olarak teslim edilmiş olmalıdır.
5. Steril olmalıdır.
6. Son kullanma tarihi 12 aydan az olmamalıdır.
7. Sağlık ve Bakanlığının çıkarmış olduğu yönerge ,yönetmelik ve tebliğlere uygun olmalıdır.

Gazi Üniversitesi Tıp Fak. Hast
Prof. Dr. Arzu BAKIRTAŞ
Çocuk Alerji ve İmmünoloji Uzmanı
Dip. No: 93-002-129
Rica Tescil No: 66815

Prof. Dr. H.İlbiğle ERTÖY KARAGÖZ
T.C. Gazi Üniversitesi Tıp Fak. Hast.
Çocuk Alerji ve İmmünoloji Uzmanı
Dip. No: T-2002-1807 Dip. Tes. No: 113074

Amoxicillin Duyarlılık Test Kiti Teknik Şartnamesi

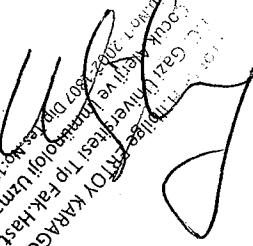
- Her bir kit 3 şişe Sodium Amoxicillin 20 mg + 6 şişe Diluent içermelidir.
- Kit içerisinde yer alan her bir Sodium Amoxicillin 20 mg şişeleri, 1 ml lik ambalajlarda ve liyofilize halde bulunmalıdır.
- Her bir kit 6 adet Diluent içermelidir.
- Her bir diluent şişesi 1,2 ml lik ambalajlar halinde bulunmalıdır.
- Kitler < 25 C de saklanmalıdır.

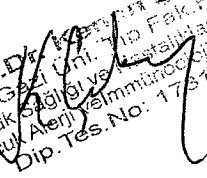
Prof. Dr. H. İbrahim ERTÜRK KARAGÖL
T.C. Gazi Üniversitesi Tıp Fak. Hast.
Çocuk Alerji ve İmmünoloji Uzmanı
Dip. No: T-2002-1807 Dip. Tes. No: 173074

Uzm. Dr. Kenan ÇETİN
T.C. Gaz. Üni. Tıp Fak. Hast.
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D.
Çocuk Alerji ve İmmünolojisi B.D.
Dip. Tes. No: 173187

APS Bronş Provakasyon Filtresi

- VYAIRE marka APS pro cihazı ile uyumlu olmalıdır .
- APS bronş provakasyon cihazı adaptörüne bağlanmalı ve filtre görevi görmelidir .
- Filtre hiçbir adaptör kullanılmadan direk bağlanmalıdır .
- Hidrofobik polipropilen filtreden yapılmış olmalıdır.


Uzm. Dr. Mustafa CEMAL KARAGÖL
Çocuk Hastalıkları ve Enfeksiyon Hastalıkları Uzmanı
T.C. Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi
Dip. Tes. No: 175187


Uzm. Dr. Mustafa CEMAL KARAGÖL
T.C. Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Hastalıkları ve Enfeksiyon Hastalıkları Uzmanı
Dip. Tes. No: 175187

Clavulanic Duyarlılık Test Kiti Teknik Şartnamesi

- Her bir kit 3 şişe CLV (Potassium Clavulanate) 20 mg/ml + 3 şişe CLV (Potassium Clavulanate) 5 mg/ml + 18 şişe Diluent içermelidir.
- Kit içerisinde yer alan , 3 şişe CLV (Potassium Clavulanate) 20 mg/ml + 3 şişe CLV (Potassium Clavulanate) 5 mg/ml , 1 ml lik ambalajlarda ve liyofilize halde bulunmalıdır.
- Her bir kit 18 adet Diluent içermelidir.
- Her bir diluent şişesi 1,2 ml lik ambalajlar halinde bulunmalıdır.
- Kitler < 25 C de saklanmalıdır.

Prof. Dr. H. İlhan ERTÖY KARAGÖZ
Çocuk Alerji ve İmmünoloji Uzmanı
T.C. Gazi Üniversitesi Tıp Fak. Hast.
Dip.No: 2002.1887 Dip. Tes. No: 173187

Uzm. Dr. İbrahim ÇETİN
T.C. Gazi Üniversitesi Tıp Fak. Hast.
Çocuk Alerji ve İmmünoloji Uzmanı A.D.
Çocuk Alerji ve İmmünoloji B.D.
Dip. Tes. No: 173187

SMT4101 LANSET, DERİ PRİCK

- 1- Deri prik lanset metal malzemeden üretilmiş olmalıdır .
- 2-Prick testlerinin kolay ve emniyetli kullanılmasına uygun olmalıdır.
- 3-Steril , disposable (tek kullanımlık) ve tek tek ambajlarda olmalıdır.
- 4-Kesici ucu 1mm olmalı deri ve deri altına dokusuna zarar vermeden yeterli deri test solüsyonunun deri altına gitmesini sağlayacak özellikte olmalıdır.
- 5-En az 200 lük ambajlarda olmalıdır
- 6- Son kullanma tarihi 1yıldan az olmamalıdır.
- 7- Ürün Avrupa Kalite Belgesine (CE) sahip olmalıdır .

Prof.Dr.H.ilbilge ERTOY KARAGÖZ
T.C. Gazi Üniversitesi Tıp Fak. Hast.
Çocuk Alerji ve İmmünoloji Uzmanı
Dip.No:T-2002-1807 Dip.Tes.No:113074

Gazi Üniversitesi Tıp Fak. Hast.
Prof. Dr. A. ZU BAKIRTAŞ
Çocuk Alerji ve İmmünoloji Uzmanı
Dip. No: 93-092-129
Dip. Tesci No: 60815



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : -1
İstem Tarihi : 07/12/2023
Bölüm Adı : Göğüs Hastalıkları Polikliniği Stoğu

Döküm Tarihi : 07/12/2023 13:41:00

Malzeme Kodu : J01-01E772
Malzeme Adı : OR2740 SOLUNUM FONKSİYON TESTİ İÇİN BAKTERİ FİLTRESİ.

SPİROMETRİ BAKTERİ FİLTRESİ (AĞIZLIKLI)

- 1- Filtre tek kullanımlık olmalıdır.
- 2- İstenilen filtre ekstra ağızlığa gerek kalmaksızın kendinden ağızlıklı olmalıdır. Ayrıca ağızlık yetişkin ve çocukların anatomik ağız yapısına uygun olmalıdır. Bu özellik, ağızlık sarfiyatının önlenmesi ve karton ağızlık kullanımının yarattığı dezavantajların ortadan kaldırılması bakımından gereklidir..
- 3- İstenilen filtrede bakteriyel ve viral filtrasyon birarada olmalıdır. Her iki filtrasyonda da etkinlik %99,99 dan düşük olmamalıdır.
- 4- Teklif edilen ürüne ait filtreleme pedinin, bakteri ve virüs filtrasyon raporları teklif ile birlikte sunulmalıdır.
- 5- Bakteri filtresinin hava akım rezistansı, hem nefes alma hem de nefes verme sırasında %0,70 der fazla olmamalıdır. Ayrıca filtrede ölü boşluk 75 ml den küçük olmalıdır.
- 6- Filtre, laboratuvarımızda bulunan tüm cihazlarla uyumlu olmalıdır. (33/33 mm)
- 7- Filtre, solunum akımında basınç kaybı olmaması ve dış etkenlerden etkilenmemesi için stabil açılmaz yapıda olmalıdır.
- 8- İstenilen filtrenin ağızlık kısmı ölçüm esnasında hastanın dudaklarının kaymaması için gerekli teknik dizayna sahip olmalıdır.
- 9- İstenilen ürün TC İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankası'na (TITUBB) kayıtlı ve TC Sağlık Bakanlığı tarafından onaylı olmalıdır.
- 10- Alım sırasında numune gösterilmelidir.
- 11- Malzemenin UBB ve SUT eşleşmesi gerekmektedir.

Dr. H. İbrahim ERTOĞRAK
T.C. Gazi Üniversitesi
Çocuk Alerji ve İmmünoloji Uzmanı
Dip.No:1-2002-1807 Dip.Tezis:13327

Uzm.Dr. Kenan ÇETİN
T.C. Gazi Üni. Tıp Fak.Hast
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D
Çocuk Alerji ve İmmünoloji B.D
Dip. Tes. No: 173457

HAZIRLAYANLAR

ONAYLAYAN



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 28082
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Döküm Tarihi : 01/10/2024 12:09:00

Malzeme Kodu : J07-076047
Malzeme Adı : İNTOKSİKASYON TİPİ METABOLİK HASTALIKLAR UZUN ANALİZ KİTİ

İntoksikasyon Tipi Metabolik Hastalıklar Uzun Analiz Kiti

Hizmet süresince aşağıdaki parametrelere yönelik çalışmalar yapılacaktır.

- Kistikfibrozis (CFTR geni)
- Ailevi Hiperkolosterolemi (LDLR geni)
- Mitokondriyal DNA hastalıkları (mtDNA)
- Gaucher Hastalığı (GBA geni)
- Fabry hastalığı (GLA geni)
- Pompe hastalığı(GAA geni)
- Primerhiperokzalüri (AGXT geni)
- Glikojen depo hastalığı Tip1a (G6PC geni)
- Galaktozemi (GALT geni)
- PMD
- PML1
- PML2
- SALLA
- CLN1
- CLN2
- CLN3
- CLN5
- CLN6
- CLN7
- Metakromatik lökodistrofi
- PSAP
- Woiman Hastalığı
- Glikojen depo hastalıkları (Tüm tipler)
- Piruvat karboksilaz eksikliği
- Piruvat dehidrogenaz eksikliği
- Fenilketonüri
- MSUD
- Arjininemi
- Ornitin transkarbamilaz eksikliği
- Argininosüksinik asidüri

<p>Prof. Dr. Leyla Tümer Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi</p> <p>HAZIRLAYANLAR</p> <p>Leyla Tümer</p>	<p>ONAYLAYAN</p>
---	------------------

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

46

- Karbamilfosfatsentetaz eksikliği
- MCAD
- VLCAD
- Lipoprotein lipaz eksikliği
- Trifonksiyonel protein eksikliği
- Metilkrotonilgliseinüri
- Biyotinidaz eksikliği
- Fosfoenolpirüvat karboksikinaz eksikliği
- GTP siklohidrolaz eksikliği
- Metilmalonik asidüri
- Propiyonik asidüri
- Multiple karboksilaz eksikliği
- Holokarboksilaz sentetaz eksikliği
- Kobalamin C eksikliği
- Kobalamin D eksikliği
- Kobalamin F eksikliği
- Akondroplazi
- Osteogenezis imperfekta

- Yeni jenerasyon sekans sistemi ile çalışmalarda kullanılmak üzere en az 400 genin bir arada sekanslamasının yapıldığı Metabolik Hastalıklar Paneli,

-- Yeni jenerasyon sekans sistemi ile çalışmalarda kullanılmak üzere en az 250 genin bir arada sekanslamasının yapıldığı İmmünyetmezlik Paneli,

- Yeni jenerasyon sekans sistemi ile çalışmalarda kullanılmak üzere en az 70 genin bir arada sekanslamasının yapıldığı Nefroloji Paneli,

Hizmetin gerçekleştirilebilmesi için aşağıdaki özellikleri belirtilen sistemler hizmet süresince laboratuarda bulundurulmalıdır.

- Testlerle birlikte laboratuvara 1 adet en az 8 kapillere sahip Genetik Analizör Sistemi kurulmalıdır.

Genetik Analizör Sistemi Aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır:

1. Sistemler klinik (rutin) laboratuarda tanısal analizlerde kullanılabilir olmalıdır.
2. Sistemler, DNA sekanslama, STR analizleri, SSCP analizleri, Linkage ve mutasyon analizlerinin bilgisayar kontrollü olarak tam otomatik yapmalıdır.
3. Sistemler DNA analizlerini kapillerelektroforez yöntemini kullanarak yapmalıdır.
4. Sistemler seçilecek analiz yöntemine göre uygun boylarda kapiller kullanmalıdır.
5. Sistemler bir defa da 96 adet 0,2 ml tüp veya plate yüklenmesine olanak tanımalıdır.
6. Sistemler, aynı anda hem sekans hem de fragman analizlerini yapabilmek için tek tip polimer kullanmalıdır.
7. Sistemlerin örnek yüklemesi tam otomatik olarak, bilgisayar kontrolüyle yapılmalı ve örnek yükleme şartları değişik çalışmalar için modifiye edilebilmeli aynı yürütme içerisinde hem sekans hemdefragman örnekleri kapillerelektroforez işlemine tabi tutulabilmelidir.
8. Sistemler en az 4 boya artı bir de fragman analizi uygulamaları için otomatik analiz sağlayan bir beşinci boyayı aynı anda okuyabilen özellikte kimyasalı kullanmalıdır.
9. Sistemler, örnek injeksiyonu, elektroforez, multi renk tayini ve data analizini tamamen otomatik olarak yapabilmelidir.
10. Sistemler, bir seferde 96 örneği ardı ardına analiz edebilmelidir.
11. Sistemlerin ısı ayarı, elektroforez süresi ve elektroforez voltajı bilgisayar kontrollü olmalıdır.
12. Sistemler yardımcı bir software ile sekans karşılaştırmalarını yapabilmeli ve aynı zamanda database ve pedigree formu oluşturabilmelidir.
13. Sistemin aynı anda dört renk artı bir standard boya tayini özelliği il örnek ve standartlar aynı kuyuda yürütülebilmeli ve haritalama, linkage ve diğer uygulamalar yapılabilmelidir.
14. Sistemler, toplanan bilgileri, uygulamanın şekline göre seçilen farklı programlarla analiz yapmalıdır. Sistemler, fragman ve sekans analizi için gerekli programları içermeli ayrıca farklı aplikasyonlar için gerekli programlar ücret karşılığı ilave edilebilmelidir.
15. Sistemlerle birlikte bütün kalibrasyon ve kurulum kimyasalları verilmelidir.
16. Sistem ile birlikte verilecek tüm yazılımlar lisanslı olmalıdır.

<p>HAZIRLAYANLAR</p> <p>Prof. Dr. Gürsel BİBİCİ T.C. Gazi Üniversitesi Gazi Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Bölümü Doç. Dr. Öğr. Üyesi No: 153</p> <p><i>(Signature)</i></p>	<p>ONAYLAYAN</p>
---	-------------------------

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

- Testlerle birlikte laboratuvara Yeni Jenerasyon Sekans Sistemi kurulmalıdır. Bu sistemlerden biri tek seferde Ekzom sekansı yapabilme özelliğine sahip olmalıdır. İlgili sistemlere ait teknik özellikler aşağıdaki gibi olmalıdır. 46
1. Sistem çip teknolojisini kullanarak, DNA replikasyonu sırasında üretilen hidrojen iyonlarının, yarı iletken yüzeyde bulunan sensörler aracılığı ile ?real-time? ölçümünü, sonrasında dijital verilerin (DNA Sekans), genetik verilere (DNA) direkt olarak dönüştürülmesini sağlayan ya da pirofosfat salınımı, ligasyon veya köprü amplifikasyonu temelinde dayanarak ve çoklu baz kodlama yöntemini kullanarak veri analizi sağlayan bir sistem olmalıdır. Her iki durumda da büyük miktarlarda yüksek kalitede veri elde edilebilmelidir.
 2. Sistem ile, ?amplikon sekanslama?, ?mikrobiyal genetik materyal sekanslama?, ?RNA-Seq?, ?Chip-Seq?, ?hedef dizi sekanslama?, ?kopya sayısı analizi?, ?metilasyon analizi?, ?bilinmeyen dizileri sekanslama?, ?pair-end? analizleri yapılabilmelidir.
 3. Sistem, en az %97 doğrulukla veri elde edebilmeli ve bu özelliği orijinal kataloğunda dökümante edilmiş olmalıdır.
 4. Sistem tezgah üstü bir sistem olmalıdır.
 5. Sistem, basit biyokimyasal bir reaksiyon prensibine dayanmalı, sadece DNA polimeraz ve doğal nükleotidlerin kullanılması yeterli olmalıdır.
 6. Sistemde kullanıcılar için farklı kapasiteli çalışmalara uygun olarak dizayn edilmiş en az 3 ayrı çip kullanılabilmelidir.
 7. Sistemde kullanılan çiplerle bir yürütmede elde edilen veri en az 100 Mb en fazla 2 Gb olmalıdır.
 8. Sistemde yürütme süresi en fazla 8 (altı) saati geçmemelidir.
 9. Sistemde kullanılan çiplere göre okuma uzunluğu 100 ? 400 baz arasında değişebilmelidir.
 10. Sistem ile yürütme sonrasında elde edilen ham veriler otomatik olarak sisteme özel ?server?a aktarılmalı, burada otomatik olarak DNA sekanslarına dönüştürülmelidir.
 11. Sistemi teklif eden firma, sistem ile birlikte sisteme özel dizayn edilmiş çipleri, reaktifleri, ?server? ve yazılımlarını sağlamalıdır.
 12. Sistem ile elde edilen veriler SFF ve FASTQ dosyaları şeklinde depolanabilmelidir.
 13. Firma, Sistem ile birlikte ?template? hazırlanmasında kullanılmak için özel olarak dizayn edilmiş yardımcı sistemi ücretsiz sağlamalıdır ve bu sistem ile hazırlık aşaması en fazla 5 saat içinde tamamlanmalıdır.
 14. Örnek hazırlama sistemi, kalite kontrol denetim noktaları sayesinde çalışmayı kontrol edebilmelidir.
 15. Sisteme özel iş akışı ile 6-8 adet örneğin hazırlanması en fazla 6-8 saatte tamamlanabilmelidir.
 16. Sistem, yazılımı ile multipleks örnek yüklenmesine ve barkodlamaya imkan sağlamalıdır.
- Ekzom Analizi yapan sistemse en az aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır:

1. Sistem çip teknolojisini kullanarak, DNA replikasyonu sırasında üretilen hidrojen iyonlarının, yarı iletken yüzeyde bulunan sensörler aracılığı ile ?real-time? ölçümünü, sonrasında dijital verilerin (DNA Sekans), genetik verilere (DNA) direkt olarak dönüştürülmesini temelinde dayanarak ve çoklu baz kodlama yöntemini kullanarak veri analizi sağlayan bir sistem olmalıdır.
2. Sistem ile ?tüm ekzom sekanslama?, ?amplikon sekanslama?, ?mikrobiyal genetik materyal sekanslama?, ?RNA-Seq?, ?Chip-Seq?, ?hedef dizi sekanslama?, ?kopya sayısı analizi?, ?metilasyon analizi?, ?bilinmeyen dizileri sekanslama?, ?pair-end? analizleri yapılabilmelidir.
3. Sistem, en az %99 doğrulukla veri elde edebilmeli ve bu özelliği orijinal kataloğunda dökümante edilmiş olmalıdır.
4. Sistem tezgah üstü bir sistem olmalıdır.
5. Sistem dizileme aşamasına geçmeden önce 15 dakikadan az sürede kullan-at kartuşları ile dizileme aşamasına hazır hale getirilebilir olmalıdır.
6. Sistem, basit biyokimyasal bir reaksiyon prensibine dayanmalı, sadece DNA polimeraz ve doğal nükleotidlerin kullanılması yeterli olmalıdır.
7. Sistemde kullanıcılar için farklı kapasiteli çalışmalara uygun olarak dizayn edilmiş en az 3 ayrı çip kullanılabilmelidir.
8. Sistemde kullanılan çiplerle bir yürütmede elde edilen veri en az 2 GB en fazla 15 Gb olmalıdır.
9. Sistem 80 milyon baz okuma kapasitesine sahip olmalıdır.
10. Sistemin, cihaza örnek yüklendikten sonra analiz dahil veri elde etme süresi 16 (onaltı) saati geçmemelidir.
11. Sistemde kullanılan çiplere göre okuma uzunluğu 200 ? 400 baz arasında değişebilmelidir.
12. Sistemin dizileme kiti ile hem 200 bazlık hem de 400 bazlık dizilemeler okunabilmeli, farklı dizileme uzunlukları için farklı dizileme kiti ihtiyacı duyulmamalıdır.

<p>Prof. Dr. Leyla Tümer T.C. Gazi Gazi Çocuk Sağlık ve Hastalıkları Merkezi</p> <p>HAZIRLAYANLAR</p> <p>Leyla Tümer</p>	<p>ONAYLAYAN</p>
---	-------------------------

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

13. Sistem ile yürütme sonrasında elde edilen ham veriler otomatik olarak sisteme özel ?server?a aktarılmalı, burada otomatik olarak DNA sekanslarına dönüştürülmelidir.
14. Ön hazırlık için tam otomatize sistem kurulmalı ve kullanıcı müdahalesine gerek kalmadan gerekli işlemleri tam otomatik olarak yapmalıdır.
15. her iki sistemin çalışması için gerekli olan tüm özel ekipman sistemlerle beraber kurulmalıdır.

46

- Numunelerden DNA izolasyonu için en az 12 örneği aynı anda izole eden sistem kurulmalıdır.
1. Sistem manuel müdahaleye gerek kalmadan örnekleri otomatik olarak en geç 45 dakika içerisinde izole etmelidir.
 2. Cihaz GenomikDNA,RNA,Viral DNA/RNA, Plasmid DNA'dan ekstraksiyon yapabilmelidir.
 3. Cihaz ekstraksiyonu vakum veya santrifüj işlemlerine gerek duymadan otomatik olarak yapabilmelidir.
 4. Sisteme valide edilmiş kitler(700 test) bulunmalı ve bu kitlerde tekrar edilen örnek sayılarıyla birlikte hizmet süresince karşılanmalıdır.
- Elde edilen ürünlerin konsantrasyon ve kalitesinin ölçümü için 1 adet spektrofotometre kurulmalıdır.
1. Cihaz çok küçük miktarlardan ölçüm yapabilmelidir. (Nükleik asitlerin sıvı solüsyonları için 1 ul, belirli miktarlarda boya içeren solüsyonlar için 2 ul yeterli olmalıdır.)
 2. Cihaz yüksek konsantrasyonlu örnekleri sulandırmayı gerek duymadan ölçebilmelidir.
 3. Cihaz diğer çalışmalarda da kullanılabilmek için 220-750 nm arasında ölçüm yapabilmelidir.
 4. Cihazla beraber bilgisayar sistemi ve gerekli yazılım programı sağlanmalıdır.
- Elde edilen PCR ürünlerinin kontrolü için en az 2 adet elektroforez sistemi testlerin çalışma süresince kurulmalıdır.
1. Elektroforez sistemleri 1 seferde en az 48 örneği yükleyecek kapasiteye sahip olmalıdır.
 2. Elektroforezler otomatik kullanıma uygun olmalı ve hazır jellerle çalışmalıdır.Bu sayede ethidyum bromür vb tehlikeli kimyasallarla teması engellenmelidir.
 3. Sistemler güç kaynağıyla beraber sağlanmalı ve çalışması için başka bir şeye ihtiyaç duymamalıdır.
- 1 adet jel görüntüleme testlerin çalışması süresince kurulmalıdır.
1. Sistem, karanlık oda, UV transillüminatör, kamera, bilgisayarve değerlendirme yazılımından oluşmalıdır.
 2. Sistemde kullanılan kamera an az 1,2 megapiksel CCD kamera olmalıdır.
 3. Sistemle agaroz jel ve poliakrilamid jel uygulamaları görüntülenebilmeli ve değerlendirme software?i ile değerlendirilip saklanabilmelidir.
- 2 adet mikrosantrifüj hizmet süresince bulundurulmalıdır.
1. Cihazlar en az 14.000 RPM e kadar çalışabilmelidir.
 2. En az 32*1,5 ml motor kapasitesine sahip olmalıdır.
- Testlerin çalışma süresince en az 2 set değişik hacimlerde otomatik pipet seti bulundurulmalıdır.
- Testlerin çalışma süresince örneklerin saklanabilmesi için en az 2 adet -4 ve 2 adet -20 tezgah altı dolap bulundurulmalıdır.
- 1.adet 96 hastalık tarama kiti
- 1.Kit Miseq cihazında çalışmaya uygun olmalıdır.
 - 2.Bir seferde 15 gen dizileyecek şekilde olmalıdır.
 - 3.Kit ile birlikte gerekli tüm sarf malzemeler temin edilmelidir.
- 1 adet Florosan Ataçmanlı Mikroskop sistemlerle birlikte sağlanmalıdır
- 1 adet 5 kanallı Real Time PCR sistemi testlerle birlikte kurulmalıdır
- 2 adet Thermal Cyler cihazı kurulmalıdır
- 1 adet Miseq cihaz kurulmalıdır
- 1 adet Rotor-Gene Q cihaz kurulmalıdır.
- 2 adet 10 luk 2 adet 100 lük 1 adet 1000 lik otomatik pipet temin edilmelidir.
- 1 adet Nanodrop cihaz kurulmalıdır.
- Cihazların düzgün şekilde kullanılması için bölüm tarafından uygun görülen tüm altyapısının yeniden düzenlenmesi sağlanmalıdır.

<p>HAZIRLAYANLAR</p> <p>Prof. Dr. C. T. C. Gazi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Doktoru</p> <p><i>[Signature]</i></p>	<p>ONAYLAYAN</p>
--	-------------------------

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 28082
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Döküm Tarihi : 01/10/2024 12:10:00

Malzeme Kodu : J08-088071
Malzeme Adı : OTOMATİK PİPET (AYARLANABİLİR) 0,5-10 UL.

OTOMATİK PİPET TEKNİK ÖZELLİKLER (0.5-10 µl)

1. Pipetler sürekli piston vuruşlu ve ayarlanabilir hacimli ve tek kanallı olmalıdır.
2. Pipetler ergonomik dizayna sahip olmalı ve tek elle hacim ayarı yapılabilmelidir. Yüzeyi, pipetin ele tam olarak oturmasını sağlayan tipte olmalıdır.
3. Pipetler organik çözücü kimyasallara dayanıklı bir materyalden yapılmış olmalıdır.
4. Pipetler aşınmayı engelleyici, sürtünmeye ve kimyasallara dayanıklı, ısıya, asit ve alkalilere, küflenmeye, renk ağarmasına, ve güneş ışığına dayanıklı organik polimer (Fortron) pistonu sahip olmalıdır. Bu organik piston sayesinde pipetler hafif olmalı, uzun süreli çalışmalarda rahatsızlık vermeyecek yapıda olmalıdır.
5. İki kademeli kontrol butonuna sahip olacak pipetlerde;
 1. Konumda istenilen hacimde sıvı çekilmeli veya dağıtılmalı
 2. Konumda uçta kalan sıvı tamamı ile boşaltılmalıdır.
6. Pipetlerde istenilen miktar, hacim halkasının çevrilmesi ile ayarlanmalı ve yukarıdan aşağıya doğru okunan hacim göstergesi 4 haneli, büyütme mercekli olmalı ve özellikle pipetleme sırasında görülebilmelidir.
7. Pipetlerin kontrol butonu kullanılacak maksimum hacimi ve ucu belirtecek renklerde olmalıdır.
8. Pipetlerde sıvı boşaltıldıktan sonra ayrı bir buton ile uç atımı sağlanmalıdır.
9. Pipetler kalibre edilebilir ve tamamı veya istenirse alt kısmı otoklavlanabilir (20 dakika 121°C'de) olmalıdır.
10. Üretici firmanın ISO 8655 sertifikası olmalıdır ve ISO 17025 standartlarında kalibre edilmiş olmalıdır.
11. Pipet setinde bulunan tüm pipetler fabrika son kontrol sertifikaları ile birlikte verilmelidir.
12. Pipetlerin sağlam bir kalibrasyon mühürü olmalı, fabrika kalibrasyonları değiştirildiğinde anlaşılabilmesi için farklı renkteki yedek kalibrasyon mühürü pipetle birlikte verilmelidir.

<p>Prof. Dr. Gürsel KURBAN T.C. Gazi Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Genetik ABD. Öğretim Üyesi No: 11</p> <p>HAZIRLAYANLAR</p> <p>Leyla TÜMER</p>	<p>ONAYLAYAN</p>
--	-------------------------

Leyla TÜMER
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

13..Teklif edilen pipetler fabrikasyon hatalarına karşı 2 yıl ücretsiz; müteakip 7 yıl ücretli yedek parça bakım ve onarım garantili olmalıdır.

47

14. Pipet seti aşağıdaki hacimlerden oluşmalı ve hacimler belirtilen miktarlarda arttırılabilmelidir:

<u>Çalışma aralıkları,</u> <u>µl</u>	<u>Artım Değerleri,</u> <u>µl</u>
0.5 - 10	0.01

<p>Prof. Dr. Güneş... T.C. Gazi Üniversitesi Gazi Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Cep. No: 0312 211 10 10</p> <p>HAZIRLAYANLAR</p> <p><i>[Signature]</i></p>	<p>ONAYLAYAN</p>
---	-------------------------

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ


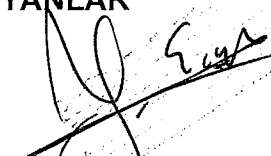
İstem No : 28082
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Döküm Tarihi : 01/10/2024 12:13:00

Malzeme Kodu : J08-088033
Malzeme Adı : OTOMATİK PİPET (AYARLANABİLİR) 10-100 UL.

AYARLANABİLİR OTOMATİK MİKRO PİPET (10-100)

- İSTENİLEN HACİME SADECE BİR KAÇ TUR ÇEVİRME İLE ULAŞILABİLMELİDİR.
- DÜŞÜK ÇALIŞMA KUVVETİ GEREKSİNİMİ , PİPET HACMİNİ BELİRTEN RENKLER VE MÜKEMMEL ERGONOMİK TASARIMA SAHİP OLMALIDIR.
- DÜŞÜK ÇALIŞMA KUVVETİ GEREKSİNİMİNİ KARŞILAMALIDIR.
- 4 HANELİ HACİM GÖSTERGESİ OLMALIDIR
- HACİM GÖSTERGESİ BÜYÜTEÇLİ OLMALIDIR
- ÖZEL BİR SIVI VE ÖZEL BİR HACİME GÖRE AYARLANABİLMELİDİR
- ÇOKLU KANALLARDA KANAL AZALTILMASI YAPILABİLMELİDİR.
- YAYLI PİPET UCU FIRLATMASI BULUNMALIDIR.
- İKİNCİL KALİBRASYON OPSİYONU OLMALIDIR.
- YÜKSEK UV VE KİMYASALLARA DİRENÇLİ MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR .
- YAYLI PİPET UCU FIRLATMA,İKİNCİL KALİBRASYON OPSİYONU,GELİŞTİRİLMİŞ HACİM GÖSTERGESİ VE TAMAMI OTAKLAVLANABİLİR OLMALIDIR.
- FORTRON DAN İMAL EDİLMİŞ ULTRA HAFİF PİSTON OLMALIDIR.
- ÜRÜN İLGİLİ KLİNİK TARAFINDAN DENENİP ONAY ALINACAKTIR.İLGİLİ KLİNİKTEN ONAY ALINMAMIŞ ÜRÜNLER DEĞERLENDİRME DIŞI KALACAKTIR.

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
<p>Prof. Dr. Leyla Tümer T.C. Gazi Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Doktora Öğretim Üyesi</p> 	

Leyla TUMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 28082
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Döküm Tarihi : 01/10/2024 12:14:00

Malzeme Kodu : J08-088076
Malzeme Adı : OTOMATİK PİPET (AYARLANABİLİR) 100-1000 UL.

OTOMATİK MİKRO PİPET (100-1000)

- İSTENİLEN HACİME SADECE BİR KAÇ TUR ÇEVİRME İLE ULAŞILABİLMELİDİR.
- DÜŞÜK ÇALIŞMA KUVVETİ GEREKSİNİMİ , PİPET HACMİNİ BELİRTEN RENKLER VE MÜKEMMEL ERGONOMİK TASARIMA SAHİP OLMALIDIR.
- DÜŞÜK ÇALIŞMA KUVVETİ GEREKSİNİMİNİ KARŞILAMALIDIR.
- 4 HANELİ HACİM GÖSTERGESİ OLMALIDIR
- HACİM GÖSTERGESİ BÜYÜTEÇLİ OLMALIDIR
- ÖZEL BİR SIVI VE ÖZEL BİR HACİME GÖRE AYARLANABİLMELİDİR
- ÇOKLU KANALLARDA KANAL AZALTILMASI YAPILABİLMELİDİR.
- YAYLI PİPET UCU FIRLATMASI BULUNMALIDIR.
- İKİNCİL KALİBRASYON OPSİYONU OLMALIDIR.
- YÜKSEK UV VE KİMYASALLARA DİRENÇLİ MALZEMEDEN İMAL EDİLMİŞ OLMALIDIR .
- YAYLI PİPET UCU FIRLATMA,İKİNCİL KALİBRASYON OPSİYONU,GELİŞTİRİLMİŞ HACİM GÖSTERGESİ VE TAMAMI OTAKLAVLANABİLİR OLMALIDIR.
- FORTRON DAN İMAL EDİLMİŞ ULTRA HAFİF PİSTON OLMALIDIR.
- ÜRÜN İLGİLİ KLİNİK TARAFINDAN DENENİP ONAY ALINACAKTIR.İLGİLİ KLİNİKTEN ONAY ALINMAMIŞ ÜRÜNLER DEĞERLENDİRME DIŞI KALACAKTIR.

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
<p>Prof. Dr. T.C. Gaz. Gaz. Çocuk Sağlığı ve Genetik</p> <p>HAZIRLAYANLAR</p> <p>Prof. Dr. Leyla Tümer</p> <p>Prof. Dr. E. Yılmaz</p>	

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 28082

Döküm Tarihi : 01/10/2024 12:14:00

İstem Tarihi : 11/09/2024

Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Malzeme Kodu

Malzeme Adı

J08-088036

PCR RACK.

PCR rack teknik şartnamesi

- 1.0.2 ml lik pcr tüpleri,8'li strip tüpler ve 96 well plate'ler ile kullanıma uygun olmalıdır.
- 2.En az 3 saat 4 santigrat derecede tutabilmelidir.
- 3.Her bir rak 0.2 ml'lik 96 tüpü barındırabilmelidir
- 4.Sıcaklık farklılıklarını renk değişimi ile gösterebilmelidir.
- 5-lhale öncesi ilgili laboratuvara numune bırakılacaktır.

HAZIRLAYANLAR

ONAYLAYAN

Prof. Dr. Güneş
T.C. Gazi Ü.
Gazi He.
Sağlık ve Hast. Ara.
Dip. Uzman

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 28082
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Döküm Tarihi : 01/10/2024 12:15:00

Malzeme Kodu : J08-087830
Malzeme Adı : EPPENDORF TÜP 1.5 ML.

1,5 ml Eppendorf Tüpü Teknik Şartnamesi

- 1) Tüpler -20 ve -80 derin dondurucuya dayanıklı olmalıdır. Tüp kapakları bu derecede açılmamalıdır.
- 2) Tüpler kaynatılmaya dayanıklı olmalıdır. Kaynama sıcaklığında kapak açılması, erime olmamalıdır.
- 3) 1 ve 2.ci maddelerde bildirilen özellikler tarafımızdan test edilecek; uygun olmayan malzeme kabul edilmeyecektir.
- 4) Tüpler konik tabanlı olmalıdır.
- 5) Tüp kapakları düz olmalı, tüplerin üzeri yazı veya numara yazılmasına uygun olmalıdır.
- 6) Tüp kapakları dayanıklı olmalı ancak kolay açılıp kapanabilmelidir. Açma – kapama sırasında tüpler arasında örnek bulaşmasına yol açan sertlikteki malzeme kabul edilmeyecektir.
- 7) Tüpler 500 veya 1000'lik torbalar halinde ambalajlanmış olarak teslim edilmelidir.
- 8) Tüpler otoklavlanabilir özellikte olmalıdır.
- 9) Otoklavlanma işlemi sonrasında plastiğin özelliği değişmemelidir.
- 10) Teklif veren firmalar numune ve katalog bilgisi verecektir.

<p>HAZIRLAYANLAR</p> <p>Prof. Dr. Gürsel B. Gazi Üni. Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Dip. N. 11/09/2024</p> <p>Leyla TÜMER</p>	<p>ONAYLAYAN</p>
--	------------------

Leyla TÜMER
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 28082

Döküm Tarihi : 01/10/2024 12:16:00

İstem Tarihi : 11/09/2024

Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Malzeme Kodu

Malzeme Adı

J08-012168

PIPET UCU STERİL FİLTRELİ 10 UL

Pipet ucu 10 mikrolitrelik Şartnamesi

- 1-Pipet ucu 10 mikrolitrelik olmalıdır
- 2-Pipet ucu filtrelidir
- 3- Pipet ucu bölümde kullanılan pipetlerle uyumlu ve kullanılabilir olmalıdır.
- 4-Pipet ucunun ambalaj şekli 96'lık raklarda olmalıdır
- 5-Pipet ucu PCR clean ve steril olmalıdır.
- 6-Pipet ucunun DNase-RNase free sertifikası olmalıdır.
- 7-Teklif veren firma laboratuvara örnek numune bırakmalıdır.

HAZIRLAYANLAR

Prof. Dr. Gülşen BİLİR
T.C. Gazi Üniversitesi
Gazi Hastanesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD
Diy. No: 13

ONAYLAYAN

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 28082

Döküm Tarihi : 01/10/2024 12:16:00

İstem Tarihi : 11/09/2024

Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Malzeme Kodu

Malzeme Adı

J08-012157

PIPET UCU STERİL FİLTRELİ 100 UL.

100 µl – filtreli pipet ucu teknik şartnamesi

- 1) DNA-RNA free malzeme verilecektir.
- 2) 96 pipet ucu bir plastik kutu içinde dizili olacaktır.
- 3) Steril olacaktır.
- 4) **Pipet uçları laboratuvarımızda bulunan pipetlere uygun olmalıdır.**
- 5) Pipetlere uyumsuzluk halinde, firma yeni pipet ucu getirmeyi kabul edecektir.
- 6) Pipet ucunun, otomatik pipet üzerine geçen kısmı en az 0.2 mm olmalıdır.
- 7) Pipet ucu otomatik pipet tarafından atılabilecek şekilde olmalıdır. Pipetin, pipet ucu atma fonksiyonunu sağlayacak yapıda olmayan pipet uçları kabul edilmeyecektir
- 8) Tekliflerle beraber numune verilmelidir. Numune rak ile beraber verilecektir. Numunesiz teklifler değerlendirilmeyecektir.

HAZIRLAYANLAR

Prof. Dr. Güray Tümer
T.C. Gazi Üniversitesi
Gazi Hastaneleri
Çocuk Sağlığı ve Hast. ABD. Olg. Ünitesi
Dış. No: 153

ONAYLAYAN

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 28082

Döküm Tarihi : 01/10/2024 12:17:00

İstem Tarihi : 11/09/2024

Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Malzeme Kodu

Malzeme Adı

J08-012162

PIPET UCU STERİL FİLTRELİ 1000 UL

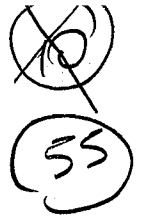
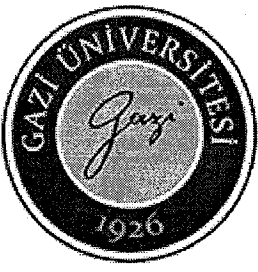
1000 µl'lik Filtreli Pipet Ucu Teknik Şartnamesi

1. DNA-RNA free malzeme verilecektir.
2. 96 pipet ucu bir plastik kutu içinde dizili olacaktır.
3. Steril olacaktır.
4. Anabilim dalımızdaki otomatik pipetlere uyacak malzeme teslim edilecektir.
5. Pipetlere uyumsuzluk halinde, firma yeni pipet ucu getirmeyi kabul edecektir.
6. Pipet ucunun, otomatik pipet üzerine geçen kısmı en az 0.2 mm olmalıdır.
7. Pipet ucu otomatik pipet tarafından atılabilecek şekilde olmalıdır. Pipetin, pipet ucu atma fonksiyonunu sağlayacak yapıda olmayan pipet uçları kabul edilmeyecektir.
8. Tekliflerle beraber numune verilmelidir. Numunesiz teklifler değerlendirilmeyecektir.
- 9.

<p>Prof. Dr. Güneş T.C. Gazi Üniversitesi Gazi Sağlık ve Hastalıkları Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dış No: 11111111111111111111</p> <p>HAZIRLAYANLAR</p> <p>Leyla Tümer</p>	<p>ONAYLAYAN</p>
--	------------------

Leyla TUMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

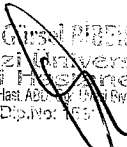
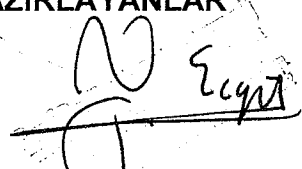
İstem No : 28082
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Döküm Tarihi : 01/10/2024 12:17:00

Malzeme Kodu : J08-087861
Malzeme Adı : FALCON TÜP 50 ML.

Falcon tüp (50 ml) Teknik Şartnamesi

- 1) Steril, polipropilen, vida kapaklı, sızdırmaz ve konik tabanlı olmalıdır.
- 2) 50 ml'lik hacim kapasitesinde olmalıdır.
- 3) Santrifüj işlemine ve sterilizasyona dayanıklı olmalıdır.
- 4) Üzerinde yazı alanı olmalı ve ml cinsinden bölmeli olmalıdır.
- 5) Tekliflerle beraber numune verilmelidir. Numunesiz teklifler değerlendirilmeyecektir.

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
<p>Prof. Dr. Gülsel ABERK T.C. Gazi Üniversitesi Gazi Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Bölümü Genetik Stoğu Dip. No: 28082</p>  	

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

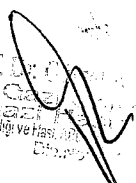
İstem No : 28082
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Döküm Tarihi : 01/10/2024 12:17:00

Malzeme Kodu : J08-015293
Malzeme Adı : FALCON TÜP 15 ML.

Falcon tüp (15 ml) Teknik Şartnamesi

- 1) Steril, polipropilen, vida kapaklı, sızdırmaz ve konik tabanlı olmalıdır.
- 2) 15 ml'lik hacim kapasitesinde olmalıdır.
- 3) Santrifüj işlemine ve sterilizasyona dayanıklı olmalıdır.
- 4) Üzerinde yazı alanı olmalı ve ml cinsinden bölmeli olmalıdır.
- 5) Tekliflerle beraber numune verilmelidir. Numunesiz teklifler değerlendirilmeyecektir.
- 6)

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
<p>Prof. Dr. Leyla Tümer T.C. Sağlık Bakanlığı Gazi Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Bölümü</p> 	

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



12
57

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 28082
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Döküm Tarihi : 01/10/2024 12:18:00

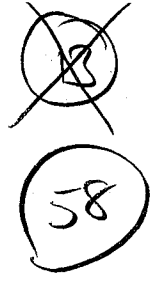
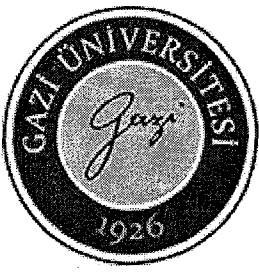
Malzeme Kodu : J07-073550
Malzeme Adı : PARAFİLM

PARAFİLM TEKNİK ŞARTNAME

- 1- Tüplerin ağzını kapatılabilmelidir
- 2- Tek kullanımlık olmalıdır.
- 3- Kullanım esnasında yeterince esnek olmalıdır.
- 4- Kolay kopmamalıdır.
- 5- Eni 10 cm. olmalıdır.

<p>Prof. Dr. Gökül RİPPOĞ T.C. Gazi Üniversitesi Gazi Sağlık ve Araştırma Merkezi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı 01/10/2024</p> <p>HAZIRLAYANLAR</p> <p><i>[Signature]</i></p>	<p>ONAYLAYAN</p>
---	------------------

Leyla TÜMER
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

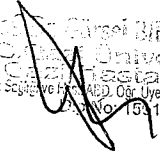
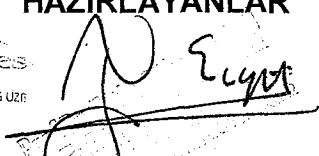
İstem No : 28082
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Döküm Tarihi : 01/10/2024 13:51:00

Malzeme Kodu : J07-071534
Malzeme Adı : DMEM WITH 3.7G/L NAHCO3.

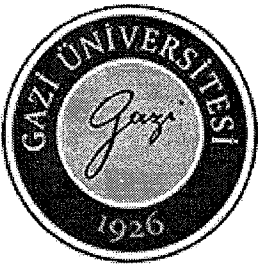
DMEM ŞARTNAMESİ

- 1-4.5 g/lit Glukoz içermelidir.
- 2-15 mg/lit Phenol Red içermelidir.
- 3-Sodyum piruvat içermelidir..
- 4-Orijinal 500 ml'lik ambalajlarda olmalıdır
- 5-Steril ve hücre kültürü test edilmiş olmalıdır
- 6-Üretici firmanın ISO belgesi ve ürünün CE belgesi olmalıdır
- 7-L-Glutamin içermelidir
- 7-Miyadı yaklaşan ürünlerin değiştirilmesi garantisi verilmelidir

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
<p>Dr. Leyla TÜMER T.C. Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Bölümü, Öğr. Üyesi Biyokimya Uzm. Dr. Leyla TÜMER No: 1541</p>  	

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 28082
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Döküm Tarihi : 01/10/2024 13:51:00

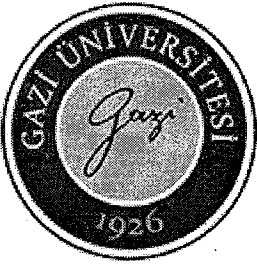
Malzeme Kodu : J07-071921
Malzeme Adı : FETAL BOVİNE SERUM.

FETAL BOVİNE SERUM

- 1-100 ml'lik ambalajlarda olmalıdır.
- 2-0.02 um filtreden geçirilmiş olmalıdır
- 3-Isı ile inaktive edilmiş olmalıdır
- 4--20 °C de saklanmalı ve sevk edilmelidir
- 5-Steril ve hücre kültürü test edilmiş olmalıdır
- 6-Mycoplasma ve virus taraması yapılmış olmalıdır.
- 7-Üretici firmanın ISO belgesi ve ürünün CE belgesi olmalıdır
- 8-Miadı yaklaşan ürünlerin değiştirilme garantisi verilmelidir
- 9-Ürün ihale öncesinde laboratuvarımızda denenmiş olup optimum sonuçlar alınmış olmalıdır

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
<p>Prof. Dr. Ayşe HİBEROĞLU T.C. Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Genetik Stoğu</p> <p><i>[Signature]</i></p>	

Leyla TÜMER
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



T.C
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

15
60

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 28082
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Döküm Tarihi : 01/10/2024 13:52:00

Malzeme Kodu : J07-078869
Malzeme Adı : NUTRI FREEZ KİTİ

1. Kullanıma hazır, komplet medyum olmalıdır.
2. Hayvansal ürün ve protein içermemelidir.
3. Mezenkimal hücreler için test edilmiş ve onaylanmış olmalıdır.
4. Dondurma-çözdürme sonrası canlı hücre oranı yüksek olmalıdır.
5. cGMP şartlarında üretilmiş olmalıdır.
6. Steril olmalıdır.
7. Laboratuvarda daha önce denenmiş ve uygunluk için onay alınmış olmalıdır.
8. Çalışmanın devamlılığı için teklif edilen tüm ürünler aynı marka olmalıdır.
9. Siparişe müteakip 1 hafta içerisinde elden teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan teslimatlar kabul edilmeyecektir.
- 10.

<p>Dr. Dr. Sibel ÜBEROĞLU T.C. Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Ürtesi Biyokimya Uzmanı E-posta: s.ubero@gauni.edu.tr</p> <p>HAZIRLAYANLAR</p> <p>Leyla TÜMER</p>	<p>ONAYLAYAN</p>
--	------------------

Leyla TÜMER
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



T.C
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

~~6~~
61

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

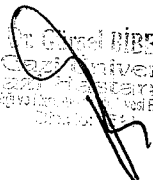
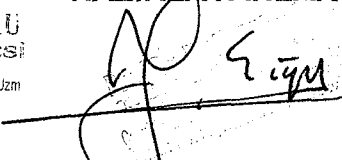
İstem No : 28082
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Döküm Tarihi : 01/10/2024 13:52:00

Malzeme Kodu	Malzeme Adı
J07-074629	TRİPSİN / EDTA (100 ML.)

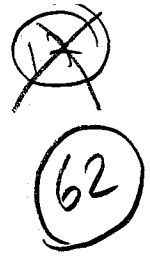
Tripsin Edta C

- 100 ml ambalajda olmalıdır
- 20 C de sevk edilmelidir
- Tripsin konsantrasyonu 0.05% olmalı, phenol red içermelidir
- Steril ve hücre kültürü test edilmiş olmalıdır

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
<p>Prof. Dr. Ceylan NİBEROĞLU T.C. Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Genetik Biyokimya Uzm.</p>  	

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ


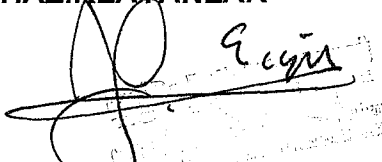
İstem No : 28082
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Döküm Tarihi : 01/10/2024 13:52:00

Malzeme Kodu : J07-073464
Malzeme Adı : PBS (1 X SOLÜSYON)

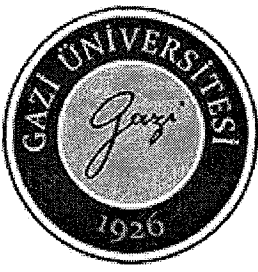
PBS 1 X SOLÜSYON

- 1-Kalsiyum ve magnezyum free olmalıdır.
- 2-1 X konsantrasyonunda olmalıdır.
- 3-Orijinal 500 ml lik ambalajlarda olmalıdır.
- 4-Hücre kültürü için test edilmiş olmalıdır
- 5-Endotoxin için test edilmiş olmalıdır.
- 6-Üretici firmanın ISO belgesi ve CE belgesi olmalıdır
- 7-Miadı yaklaşan ürünlerin değiştirilme garantisi verilmelidir

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
<p>Dr. Öğr. Üyesi Leyla Tümer Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Genetik Stoğu Uzmanı</p> 	

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



~~18~~
63

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 28082
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Döküm Tarihi : 01/10/2024 14:28:00

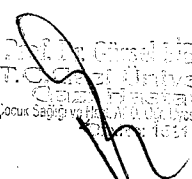
Malzeme Kodu : J07-076911
Malzeme Adı : AGUAGUARD

Aquaguard-1 Solüsyon

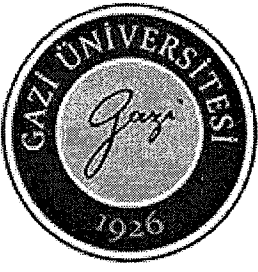
- CO₂ inkübatörü içindeki su banyosunda oluşabilecek kontaminasyonu önleme ve tedavi etme amaçlı olmalıdır.
- (-20 °C) de saklanmalıdır.
- Su haznesi dezenfektanı çelik kaplara zarar vermemelidir.
- Toksik etki göstermemeli, hücreye zarar vermemelidir.
- Hücre kültürü için uygun olmalıdır.
- Su banyosu içerisindeki her 1 litre suya 10ml eklenerek kullanılmalıdır.
- Üretici firmanın FDA onaylı "Drug Master File" Belgesi, ISO belgesi ve ürünün CE belgesi olmalıdır
- En az 1 yıl miyatlı olmalıdır
- Miyadı yaklaşan ürünlerin değiştirilmesi garantisi verilmelidir

Aquaguard-2 Solüsyon

- 50 ml olmalıdır
- Su banyosu sterilizasyonuna uygun olmalıdır
- 1 litre suya 2ml eklenerek kullanılmalıdır
- Hücre kültürü için uygun olmalıdır
- En az 1 yıl miyatlı olmalıdır
- Miyadı yaklaşan ürünlerin değiştirilmesi garantisi verilmelidir

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
 Leyla TÜMER Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi	

Leyla TÜMER
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



13
64

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

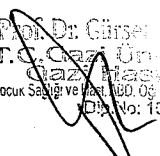
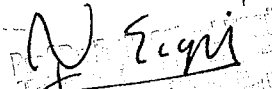
İstem No : 28082
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Döküm Tarihi : 01/10/2024 13:56:00

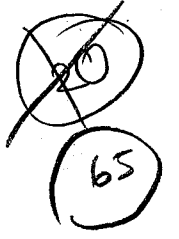
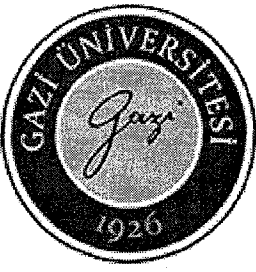
Malzeme Kodu : J08-012281
Malzeme Adı : SEROLOJİK PİPET (STERİL)

SEROLOJİK PİPET STERİL

1. Tek tek steril edilmiş şekilde paketlenmiştir.
2. Polystiren malzemeden yapılmıştır.
3. Steril ve şeffaf paketler içindeki pipetler renkli kodları ile kolayca ayırt edilebilmektedir.
4. Pipetlerin uç kısmında pamuk tıkaçları bulunmaktadır.
5. Skaladaki rakamlar kolayca okunabilmektedir.
6. Radyasyon sterilizasyonu bulunmaktadır.
- 7- Pipet hacmi 10 ml olmalıdır

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
<p>Prof. Dr. Gürsel T.C. Gazi Üni Gazi Sa Çocuk Sağı ve Hast. ABD. Öğ Diy. No: 133</p>  	

Leyla TÜMER
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

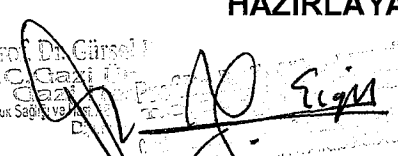
İstem No : 28082
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Döküm Tarihi : 01/10/2024 13:57:00

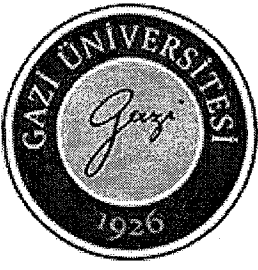
Malzeme Kodu : J07-070682
Malzeme Adı : AMPHOTERICIN B.

Hücre kültürü için Amphotericin B teknik şartnamesi

1. Steril olmalıdır.
2. Bir kutu en fazla 50 ml amphotericin B içermelidir
3. Molecular formula: C₄₇H₇₃NO₁₇
4. (-20C) de saklanmalıdır.
5. ph 6.3 - 8.3 olmalıdır.
6. Ürünün kalite belgeleri mevcut olmalıdır.
7. Ürün teslimatı müteakip 2 yıl miyatlı olmalıdır

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
<p>Prof. Dr. Gürsel T.C. Gazi Ü. Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi</p> 	

Leyla TÜMER
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



T.C
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

(21)
66

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 28082
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Döküm Tarihi : 01/10/2024 13:57:00

Malzeme Kodu : J08-016745
Malzeme Adı : CELL SCRAPERS(HÜCRE KAZIMA).

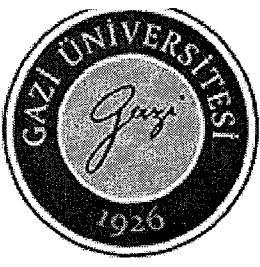
Cell Scraper Teknik Şartname.

- T25 flasklarda kullanıma uygun olmalıdır.
- Steril olmalıdır.
- Bıçak boyutları 7.5x17.5 mm olmalıdır.
- Sap uzunluğu 23cm olmalıdır.
-

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
<p>Prof. Dr. Günel Akın T.C. Gazi Üniversitesi Gazi Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD. Uzmanı E-Posta: gnel@gauni.edu.tr</p>	

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 28082

Döküm Tarihi : 01/10/2024 13:57:00

İstem Tarihi : 11/09/2024

Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Malzeme Kodu

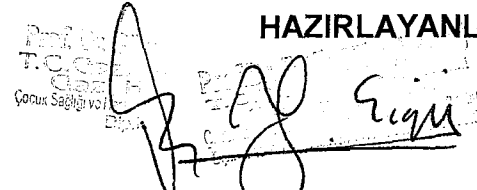
Malzeme Adı

J07-071491

DOKU KÜLTÜRÜ İÇİN PENİSİLİN/STREPTOMYCİN.

Doku kültürü için Penicilin-Streptomycin:

- 1- Penicillin/Streptomycin 10.000 E/10.000 µg/ml içermelidir.
- 2- (-20C) de saklanmalıdır.
- 3- 50 ml ambalajda olmalıdır.
- 4- ürünün kalite belgeleri mevcut olmalıdır
- 5- ürün teslimat müteakip 2 yıl miyatlı olmalıdır.

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
 <p>Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanı</p>	

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



~~AG~~
68

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

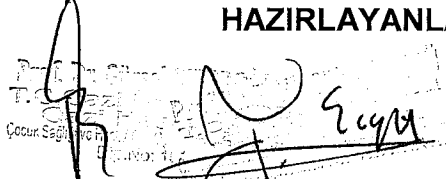
İstem No : 28082
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Döküm Tarihi : 01/10/2024 13:58:00

Malzeme Kodu : J07-076130
Malzeme Adı : MLPA KİTİ (GENETİK)

MLPA TEKNİK ŞARTNAMESİ

- Mikrodelesyon/Duplikasyon taranması amacıyla BTD,IDS,GALT,GAA,SMPD1, GLA VE mt.DNA genleri ve istenecek diğer genler için proplar içermelidir.
- BTD,IDS,GALT,GAA,SMPD1 ve GLA için 50 şer testlik prob,mt.DNA İÇİN 200 testlik prob verilmelidir.
- Teklif edilecek kit,çeşitli uzunluktaki,en az 50 (elli) taneye kadar,DNA/RNA bölgelerinin kopya sayısını kanitatif olarak verebilen,ligasyon bağımlı çoklu (multiplikes) PCR bazlı yöntemle çalışmalıdır.
- Teklif edilecek kit, 1(bir) nükleotidlik farklılık gösteren DNA bölgelerinin birbirinin ayrılmasını sağlayabilmelidir.
- Teklif edilecek kit,50-70(elli-yetmiş) nükleotidlik dizileri saptayacak/hedefleyecek özellikte olmalıdır.
- Ürün -20 derecede saklanmalı ve soğuk zincir bozulmadan teslim edilmelidir.
- İnvitro çalışmalarda kullanıma uygun olmalıdır.

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
 Leyla TÜMER Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi	

Leyla TÜMER
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

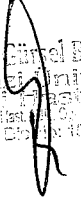
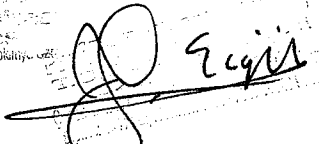
İstem No : 28082
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Döküm Tarihi : 01/10/2024 13:58:00

Malzeme Kodu : J07-075690
Malzeme Adı : RNA İZOLASYON KİTİ

RNA İZOLASYON KİTİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. RNA izolasyon kiti kan, hücre, doku, maya ve kültür hücrelerinden RNA izolasyonu yapabilmelidir.
2. Kit silika membran bazlı spin kolon prosedürü ile çalışmalıdır.
3. Kit içerisinde RNA izolasyonu için gerekli tampon ve spin kolon bulunmalıdır.
4. Kit içerisinde örneklerin homojenizasyonunda kullanılmak üzere ikinci bir spin kolon daha bulunmalıdır.
5. Başlangıç materyali olarak 1.5 ml'ye kadar kan, 1×10^7 'ye kadar hücre ve 30 mg'a kadar doku kullanabilmelidir.
6. Elde edilen RNA miktarı 1 ml kandan 3 ug, 10 mg dokudan 8-40 ug, 1×10^6 adet hücreden ise 10-35 ug olmalıdır.
7. Kit ile yapılan elusyon miktar en az 30 ul olmalıdır.
8. Kitin kullanımı sırasında başlangıç materyalinin saklandığı ve elde edilen RNA'nın alınacağı tüpler haricinde ekstra tüpe ihtiyaç duyulmadan prosedürün basamakları arasındaki tüp ihtiyaçları kitin içerisinde sağlanmalıdır.
9. Kit içerisinde test miktarı kadar spin kolonlar ve protokolün gerektirdiği sayıda 2 ml lik toplama tüpleri bulunmalıdır.
10. Kit içerisinde test miktarı kadar bulunan spin kolonlar tek tek steril ambalaj içerisinde olmalıdır.
11. İzolasyon ile elde edilen RNA, RT-PCR ve kantitatif real-time PCR uygulamalarına, northern blotting, RNase/SI nukleaz protection çalışmalarında, Poly A⁺ seçimi çalışmalarında kullanıma uygun olmalıdır.
12. Teklif veren firmalar üretici firmaların tek yetkili temsilcisi olmalıdır veya Türkiye'de tek yetkili distribütörü tarafından yetkilendirilmiş olmalıdır.

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
<p>Prof. Dr. Leyla TÜMER T.C. Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu Etiler/Beşiktaş/İstanbul Etiler/Beşiktaş/İstanbul Etiler/Beşiktaş/İstanbul</p>  	

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 28082

Döküm Tarihi : 01/10/2024 13:58:00

İstem Tarihi : 11/09/2024

Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Malzeme Kodu

Malzeme Adı

J07-073075

L-GLUTAMİN.

L-Glutamin

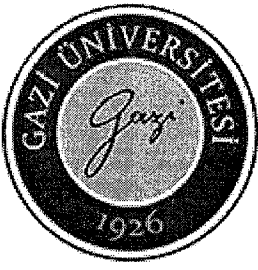
- 200 mM konsantrasyonda olmalıdır
- 20 ml ambalajda, sıvı formda donmuş halde olmalıdır
- Steril ve hücre kültürü test edilmiş olmalıdır
- 20° C de sevkedilmelidir

HAZIRLAYANLAR

ONAYLAYAN

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 28082

Döküm Tarihi : 01/10/2024 13:59:00

İstem Tarihi : 11/09/2024

Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Malzeme Kodu

Malzeme Adı

J07-070743

BIG DYE TERMINATOR.

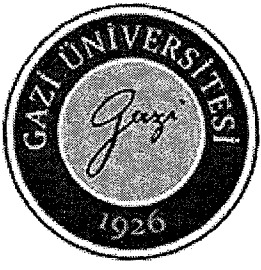
BigDye™ Terminator v3.1 Cycle Sequencing Kit Teknik Şartnamesi

- Ürün sekans çalışmalarında kullanılmak üzere dizayn edilmiş olmalıdır.
- Ürün içerisindeki tüm reaktifler ABI 310, 3130xl, 3730xl, , 3130, 3730, 3500xL, 3500, Seqstudio Genetik analizör cihazlarına valide olmalıdır ve bu cihazlar ile uyumlu olacak şekilde teslim edilmelidir.
- Ürünün; 24, 1.000, 5.000 ve ya 25.000 reaksiyonluk formlarda, tek zincir ve ya çift zincir DNA kalıplarını sekanlanması için gerekli tüm reaktifleri içermelidir. Sadece örnek DNA ve ya örnek spesifik primer eklemek yeterli olmalıdır.
- Baz dizilemede kullanılması amacıyla temin edilecek floresan işaretleyici mix bileşiminde dATP, dGTP,dCTP ,dTTP olmak üzere dört çeşit normal nükleotid bulundurmalıdır.
- Malzemelerin orijinal kutular üzerinde isim, marka, raf ömrü gibi özellikler belirtilmiş olmalıdır.
- Ürün içeriği aşağıdaki şekilde olmalıdır;
1 x 800µl tube of BigDye™ Terminator v3.1 Ready Reaction Mix
1 tube M13 (-21) Primer
1 tube pGEM Control DNA
2 x 1 ml tubes of 5X Sequencing Buffer
- Teklif veren firma ürünün Türkiye distribütörü olmalı ve teklif ile beraber distribütörlük belgesini sunmalıdır. Teklif veren firma bayi ise distribütör firmanın distribütörlük belgesi ile beraber kendi yetki belgesini de sunmak zorundadır. Yetki belgesi olmayan firmaların teklifleri değerlendirme dışı bırakılacaktır.
-

<p>HAZIRLAYANLAR</p> <p>Leyla TUMER</p>	<p>ONAYLAYAN</p>
---	------------------

Leyla TUMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



T.C
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

28
72

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 28082

Döküm Tarihi : 01/10/2024 13:59:00

İstem Tarihi : 11/09/2024

Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

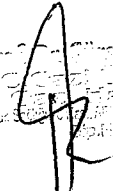

Malzeme Kodu

Malzeme Adı

J07-075682

SEPHADEX G-100

- Sephadex G-50 Fine olmalıdır
- Ürün ambalajı 100 g olmalıdır.

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
  <p>Leyla Tümer</p>	

Leyla TÜRER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 28082
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Döküm Tarihi : 01/10/2024 13:59:00

Malzeme Kodu **Malzeme Adı**
J07-072171 MİTOKONDRIYAL HASTALIKLAR TARAMA ANALİZ KİTİ (46 FRAGMAN).

- 1- Teklif edilen kit içerisinde tek seferde 24 farklı örneği barkodlayacak index seçeneği olmalıdır. Yine ihtiyaç duyulduğu durumda teklif edilen kitin 96 ve 384 örneği barkodlayacak seçenekleri de olmalıdır. Teklif edilen kit ile maximum barkod sayısından daha az örnek çalışılması durumunda da herhangi bir kit kaybı yaşanmamalıdır, kalan kimyasallar sonraki çalışmalarda kullanılabilir.
- 2- Teklif edilen kit ile prokaryotik ve eukaryotik tüm genom kütüphanesi 2.5 saatten az bir sürede hazırlanabilmeli ve gerektiği durumda otomasyona uygun olmalıdır.
- 3- Teklif edilen kit ile fragment büyüklüğü, input miktarı ve örnek hacmi farklı sekanslama deneylerine uygun şekilde ayarlanabilir olmalıdır.
- 4- Teklif edilen kitin başlangıç DNA miktarı 20 pg – 1µg aralığında olmalıdır, bu sayede esnek çözüm sunabilmelidir.
- 5- Teklif edilen kit içerisinde unique dual indexler de bulunmalıdır. Bu sayede index hopping kaynaklı sekans artifaktları engellenmelidir.
- 6- Teklif edilen kitte bulunan enzim GC-bias oranlarını minimize etmelidir.
- 7- Teklif edilen kit enzimatik fragmentasyon temelli olmalıdır.
- 8- Fragmente edilen DNA'nın 3' ucuna otomatik olarak -A tail takılmalıdır bu sayede hızlı bir şekilde index bağlama aşamasına geçilerek protocol tamamlanabilmelidir.
- 9- Teklif edilen kit Miseq sekans sistemleri ile uyumlu olmalıdır.
- 10- Sistem ile birlikte teklif edilen biyoinformatik yazılım aşağıdaki özellikleri taşımalıdır:
- 11- Teklif edilen yazılım kapsamlı bir şekilde analiz seçeneği sunmalıdır. Teklif edilen yazılım farklı sekans

<p>Prof. Dr. Leyla Tümer T.C. Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Genetik Stoğu</p> <p>HAZIRLAYANLAR</p> <p><i>Leyla Tümer</i></p>	<p>ONAYLAYAN</p>
--	-------------------------

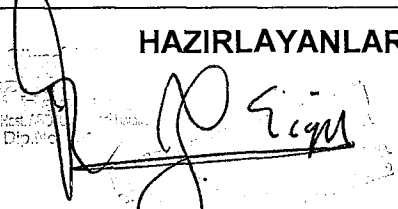
Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

73

platformlardan gelen genom, transcriptome ve epigenomic analizler yapılabilmesi ve ihtiyaç halinde farklı analiz platformlarını kendi içine entegre edebilmelidir. Bu sayede tek yazılım üzerinden hem uzun okumaların(long reads) hem de kısa okumaların(300bp) analizi yapılabilmelidir.

- 12- Teklif edilen yazılım içerisinde kullanımı hazır iş akışları ile veriler kolaylıkla analiz edilebilmelidir. İhtiyaç halinde kullanıcı başka bir yazılımı kendi analiz araçlarını oluşturabilmelidir.
- 13- Teklif edilen yazılım ile tüm sekans datasının takibi yapılabilmesi, genom koordinatlarını verebilmeli, örnek karşılaştırma, genom-boyutlu çalışmaların haritalamasını ve görselleştirilmesini interaktif genom browser üzerinden gösterebilmelidir.
- 14- Teklif edilen yazılım ile otomatize iş akışları kullanıcının talebine göre düzenlenebilmeli ve bu sayede farklı analiz araçları tek analiz içerisinde birleştirilebilmeli, çoklu örnekler tek seferde analiz edilebilmelidir.
- 15- Teklif edilen biyoinformatik yazılım SIMD-entegre biyoinformatik algoritmalar ve veritabanı yönetimi sunmalıdır.
- 16- Teklif edilen biyoinformatik yazılım ile farklı organizmaların insan, at, bovine, bitki, bakteri...vb tüm genom analizleri yapılabilmelidir.
- 17- Teklif edilen yazılım hem bağımsız bir biyoinformatik analiz platformu hem de server üzerinden kullanıcı arayüzü olarak görev yapabilmelidir.
- 18- Teklif edilen yazılım merkezi yüksek performanslı bilgisayarlarda (sunucular veya şebeke kurulumları gibi) kuruluş çapında veri yönetimi ve biyoinformatik analizinin yürütülmesini sağlayabilmelidir.
- 19- Teklif edilen yazılım ile biyoloji ve biyoinformatik hesaplama içinde maksimum güvenlik sağlamak için 3 katmanlı bir sistem mimarisine sahip olmalıdır.
- 20- Teklif edilen yazılım hem istemci tarafında hem de sunucu tarafında diğer veritabanlarını ve uygulamaları entegre ederek kullanıcının sunucuyu özelleştirmelerini sağlayan açık bir API çözümü sağlayabilmelidir.
- 21- Teklif edilen yazılım farklı NGS platformlarından çıkan data analizini desteklemelidir. Ayrıca teklif edilen yazılım Apple OS X, Windows ve Linux OS dahil olmak üzere tüm büyük işletim sistemlerinde çalışabilmelidir.
- 22- Teklif edilen yazılım farklı veri depolama seçenekleri sunabilmelidir.
- 23- Teklif edilen yazılım LSF, Opengrid Engine, Sungrid, Oracle grid, PBS Pro ve diğerleri gibi en yaygın zamanlayıcılarla entegre olabilir.
- 24- Teklif edilen yazılım NGS datasının primer analizi için gerekli olabilecek kalite kontrolü, düşük kaliteli bölgelerin belirtilmesi, adaptör bölgelerinin düzenlenmesi, barkodlu verilerin ayrıştırılması gibi analizler yöntemleriyle birlikte de-novo analizi, Sanger hibrid okuma eşlemesi ile birlikte genom varyant tespiti ve yapısal varyasyonun tespiti, genel ve ticari varyant veritabanlarından gelen bilgilere dayalı gelişmiş filtreleme ve varyantların açıklanması, trio analizi ve kolayca oluşturulacak bir iş akışı düzenleyicisi özelliklerini kullanıcıya tek platform altında sunmalıdır.
- 25- Teklif edilen yazılım bir kullanıcı için 1 yıllık lisans ve bakım süresini kapsamalı, bu süre boyunca kullanıcıya kesintisiz servis sağlanmalıdır.
- 26- Teklif edilen yazılım ile çoklu metagenomik datasetleri ilişkilendirilebilmeli ve analiz edilmelidir.
- 27- Sistem üzerinden ikincil bir yazılıma ihtiyaç duyulmadan QC değerlendirmesi ve okumaların değerlendirilmesi yapılmalıdır.
- 28- Sistem içerisinde entegre bir De-novo assembly fonksiyonu bulunmalıdır.

HAZIRLAYANLAR  Leyla TÜMER Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi	ONAYLAYAN
--	------------------

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

29- Gerek duyulması halinde sisteme 3. parti yazılımlar doğrudan entegre edilebilmeli ve bu sayede bakteri genomu üzerinden yeni gen arama çalışmaları yapılabilirdir.

30- Gen oktolojisi (GO) terimlerini içeren CDS'ler doğrudan sistem üzerinden çekilebilmelidir.

31- Cihazdan çıkan sekans okumaları doğrudan yazılım üzerinde seçilen referanslara hizalanabilmeli ve yorumlanabilmelidir.

32- Dizi analizi sonucu elde edilen ham verilerden data analizi, biyoinformatik analiz yazılımında otomatik olarak yapılmalı ve varyantlar otomatik olarak listelenmelidir.

33- Kullanılan kitlelere spesifik olarak seconder analiz yazılımı optimize edilmiş olmalıdır. FASTQ'dan VCF'e dönüşüm işlemi panele özgü iş akışları ile sağlanmalıdır.

34- Teklif edilen biyoinformatik yazılımında varyant in-siliko analiz araçları olarak CADD, PolyPhen, SIFT, Mutation Taster, BLOSUM, PhyloP, MaxEntScan, Gene Splicer, B-SIFT kullanılmalıdır.

35- Biyoinformatik yazılımı, varyant ile ilgili popülasyon analizleri gerçekleştirebilmeli ve Ancestry, ExAC, ESP, 1000 Genome, COSMIC, OMIM gibi veritabanlarına erişim sağlamalıdır. Bu bilgi bankalarındaki tüm veriler etnik gruplara göre allel dağılımı ve varyantın frekanslarını homozigosite açısından da rakamsal ve grafiksel olarak sunmalıdır.

36- Yazılım, klinik ekzom veri analizi ve değerlendirmesi için fenotipe özgü varyant filtrelemesini de içeren entegre bir iş akışına sahip olmalıdır.

37- Varyant analizinde kullanılan biyoinformatik yazılım Jaspar, Encode, ClinVar gibi ücretsiz veritabanları yanısıra lisanslı OMIM ve COSMIC veritabanları ve HGMD, PGMD, Pathways & Path to Phenotype, Curated Somatic Variants, Deep curated disease variants veritabanları ile birlikte ilaç etiketleri, uluslararası guidelineler ve klinik çalışma bilgileri içermelidir. Biyoinformatik analizde kullanılan yazılım HGMD profesyonel veritabanını kullanmalı ve çıkan varyantlar için HGMD'ye erişim sağlamalıdır.


38- Yazılım, klinik ekzom ve tüm ekzom veri analizi ve değerlendirmesi için fenotipe özgü varyant filtrelemesini de içeren entegre bir iş akışına sahip olmalıdır.

39- Teklif edilen biyoinformatik yazılımı, bulunan varyant ile ilgili daha önce yapılmış çalışmalardaki verileri, bireylerin etkilenme durumlarına göre grafiksel ortamda sunmalı ve ilgili dataların çalışma detaylarına grafik üzerinden ulaşılabilirdir.

40- Teklif edilen biyoinformatik yazılımı ile tespit edilen varyanta ait literatür bilgisine tek bir dokunuşla ulaşılabilirdir ve yayınlanmış literatürlerden alınan referanslar tek tek özet şeklinde sunulmalıdır. Gerektiğinde literatürler kullanıcı isteğine göre filtrelenebilmelidir.

41- Teklif edilen biyoinformatik yazılım ile tespit edilen varyantın kromozom ve ilgili gen üzerindeki lokasyonu grafiksel olarak gösterilmelidir. Aynı zamanda varyantın protein üzerine etkileri grafik üzerinden belirtilmelidir. Aynı grafikte tespit edilen varyantın çevresindeki daha önce tespit edilmiş tüm varyantlar patojenitesine göre

73

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
	

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

sınıflandırılmış olarak gösterilebilmelidir.

42- Teklif edilen biyoinformatik yazılım içerisinde genom tarayıcısını da içermelidir.


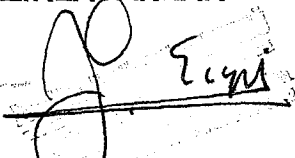
43- Teklif edilen biyoinformatik yazılımı ile hasta fenotipi seçilebilmeli ve ACMG'nin tüm kriterleri kullanılarak otomatik olarak fenotipe özgü ve klinik kanıtlara dayalı değerlendirme yapılmalıdır.

44- Tedavide kullanılacak ilaç bilgileri raporda yer almalıdır ve ilaçlara yanıt hassas ya da dirençli durumu ile raporda bulunmalıdır.

45- Tedavide kullanılacak ilaçların uluslararası çapta kabul gören FDA, EMEA...vb kurumlara göre filtrelenebilmelidir.

46-

73

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
<p>Prof. Dr. Leyla Tümer T.C. Gazi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Gözetmeni</p>  	

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

30
74

İstem No : 28082
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Döküm Tarihi : 01/10/2024 14:10:00

Malzeme Kodu	Malzeme Adı
J07-077541	WESTERN STARTER KIT

Kit içerisinde yer alması gerekenler

- 1-BOLT BISTRIS PLUS 4-12% 10WELL 10 per box 2adet
- 2-BOLT SAMPLE REDUCING AGENT 10ML
- 3-BOLT LDS SAMPLE BUF (4X) 10 ML
- 4-BOLT MES SDS RUNNING BUFFR (20X) 500 ML
- 5-WesternBreeze™ Chemiluminescent Kit, anti-rabbit
- 6-REVERTAID 1ST CDNA SYNTH KIT, 100 rxn
- 7-QUBIT ASSAY TUBES *SET OF 500* 2 SET
- 8-SEEBLUE PLUS2 500 UL 2 set
- 9-MAGICMARK XP WESTERN STD 50 UL 2 set
- 10-IBLOT NC GEL TRANSFER STACKS Regular - 10rxn
- 11-QUBIT SSDNA ASSAY KIT, 100 Assay- 2adet
- 12-QUBIT RNA BR ASSAY KIT, 100 1 KIT - 2 adet
- 13-Ultra pure water 2 adet

HAZIRLAYANLAR

ONAYLAYAN

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 28082

Döküm Tarihi : 01/10/2024 14:13:00

İstem Tarihi : 11/09/2024

Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

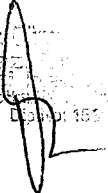
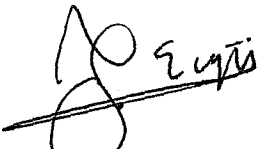
Malzeme Kodu

Malzeme Adı

J07-075614

QUBIT PROTEIN ASSAY KIT 100 1 KIT

1. Ürün 100 reaksiyon ambalaja sahip olmalıdır.
2. Ürünün nicelik aralığı 12.5 µg/mL to 5 mg/mL olmalıdır.
3. Ürünün deteksiyon metodu floresan olmalıdır.
4. Ürün ile birlikte kullanılacak ekipmanlar Qubit Fluorometer, Microplate Reader olmalıdır.
5. Ürün oda sıcaklığında taşınmalıdır.

<p>Prof. Dr. Leyla Tümer T.C. Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Genetik Stoğu E-posta: l.tumer@gauni.edu.tr</p> 	<p>HAZIRLAYANLAR</p> 	<p>ONAYLAYAN</p>
--	--	------------------

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



~~32~~
76

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 28082

Döküm Tarihi : 01/10/2024 14:13:00

İstem Tarihi : 11/09/2024

Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Malzeme Kodu

Malzeme Adı

J07-075609

HIGH CAPACITY CDNA REVERSE TRANSCRIPTION KİT

1. Ürün 200 reaksiyon ambalaja sahip olmalıdır.
2. Ürün reaksiyon hızı 120 dk olmalıdır.
3. Ürün optimal reaksiyon derecesi 37°C olmalıdır.
4. Ürün Ribonuclease H Aktivitesine sahip olmalıdır.
5. Ürün konsantrasyonu 50 U/µL olmalıdır.
6. Ürün RT-PCR uygulamalarında kullanılabilir olmalıdır.
7. Final ürünün boyutu 7 kb or Less olmalıdır.

<p>Prof. Dr. Leyla Tümer T.C. Gazi Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Bölümü</p>	<p>HAZIRLAYANLAR</p>	<p>ONAYLAYAN</p>
--	----------------------	------------------

Leyla TUMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

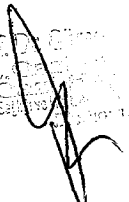
23
77

İstem No : 28082
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Döküm Tarihi : 01/10/2024 14:13:00

Malzeme Kodu	Malzeme Adı
J07-074409	BETA ACTİN ANTİBODY 100 UL.

1. Ürün ambalajı 100 µg olmalıdır.
2. Ürünün kullanıldığı aplikasyonlar WB, IHC-P, ICC/IF, IP, CHIP ve DB olmalıdır.
3. Ürün reaktifleri Dog, Human, Mouse, Non-human primate olmalıdır.
4. Ürün host/izotipi Rabbit / IgG olmalıdır.
5. Ürün poliklonal olmalıdır.
6. Ürün konsantrasyonu 1 mg/mL olmalıdır.
7. Ürün içeriğinde 0.05% sodium azide bulunmalıdır.

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
 Leyla TÜMER	

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



T.C
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

84
78

İstem No : 28082

Döküm Tarihi : 01/10/2024 14:13:00

İstem Tarihi : 11/09/2024

Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Malzeme Kodu

Malzeme Adı

J07-070900

CRYO TUBES STERİL VIDALI KAPAK.

1. Ürün ambalajında 50 adet bulunmalıdır.
2. Ürün Nonpyrogenic, noncytotoxic olmalıdır.
3. Ürün DNase-/RNase-free olmalıdır.
4. Ürün steril olmalıdır.

<p>HAZIRLAYANLAR</p> <p>Leyla TUMER</p> <p>Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi</p>	<p>ONAYLAYAN</p>
---	------------------

Leyla TUMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi



T.C
GAZI ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

~~35~~
79

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 28082

Döküm Tarihi : 01/10/2024 14:13:00

İstem Tarihi : 11/09/2024

Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Malzeme Kodu

Malzeme Adı

J07-077023

DNA LADDER (100 BP) 500 UG/ML.

DNA Ladder (100 bp)

500 µg/ml olmalı

100 -1500 bp arası değişen 15 DNA fragmanı içermeli

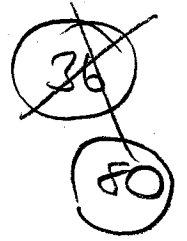
-Hem agaroz jel hem de non-denatüre poliakrilamid jeldeki rutin analizler için uygun olmalı,

-Birlikte x 6 Orange Yükleme Boyası (loading dye) ve Tamponu verilmelidir.

<p>Prof. Dr. Günsel HANCIÖZÜ HAZIRLAYANLAR T.C. Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu</p> <p><i>(Signature)</i></p>	<p>ONAYLAYAN</p>
---	------------------

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi



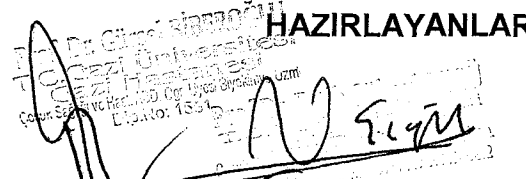
TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 28082
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Döküm Tarihi : 01/10/2024 14:14:00

Malzeme Kodu : J07-070504
Malzeme Adı : KANTİTATİF REAL TIME REVERSE TRANS.

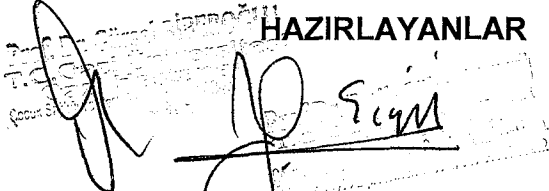
1. PCR Ekspresyon paketi içerisinde cDNA çevrim kiti, PCR mastermix (ana karışım), laboratuvarın talebine göre dizayn ve sentez edilecek hedef gen primerler, cDNA çevrimi ve PCR aşamaları için plastik tüpler ve nükleaz içermeyen steril su bulunmalıdır.
2. cDNA sentez kiti toplam 500 örneklilik olmalı ve 50'şer örneklilik paketler halinde teslim edilmelidir.
3. Paket içerisinde önerilen cDNA kiti ekstra sarfa ihtiyaç duyulmaksızın Dna kontaminasyonunu elimine etmelidir.
4. Ekspresyon kiti ile verilecek cDNA kiti ile öncelikle 42°C'de 2 dk boyunca gDNA'lar elimine edilmeli, daha sonra ikinci bir cycle ile 15 dakika cDNA sentezi yapılmalıdır. 95°C'de 3 dakika inaktivasyon basamağıyla işlem sonlanmalı böylelikle cDNA sentezi toplam 20 dakikada tamamlanabilmelidir.
5. PCR mastermix 10000 reaksiyona yetecek miktarda olmalıdır. Bu karışımla 500 örnekte 10 hedef genin ifade profili çalışılabilir.
6. Mastermix, içerisinde bulunan yeni antibody vasıtalı hotstart enzim mekanizması ile antibody sayesinde DNA polimerase inaktif kalmalı ve guard sayesinde kompleks stabilize edilerek nonspesifik primer-dimer oluşumu engellenmelidir.
7. Kit ile renk değişimi sayesinde pipetleme kontrol edilebilmeli ve proses güvenliği sağlanmalıdır. Sarı renkli değişim tamponu PCR karışımına eklendiğinde renk maviden yeşile dönmelidir. Böylelikle hatasız pipetajlama garantilenmelidir.
8. Mastermix kit ile her türlü real time PCR cihazında çalışılabilir.
9. Primerler firma tarafından tasarlanmalıdır. Tüm hedef gen primerleri aynı bağlanma sıcaklığında çalışmalıdır. Bu primerler ile çalışırken hiçbir optimizasyon basamağına gerek olmamalıdır.
10. Primerler LNA (Locked nucleic acid) ile güçlendirilmiş olarak artırılmış hassasiyet ve özgüllük sağlamalıdır.
11. İlgili firma bir hedef için en iyi kapsam, en iyi transkript testi, en iyi transkriptte özgü test şeklinde alternatifler sunabilmelidir.
12. Primerler mRNA ve lncRNA ifade analizi, profil oluşturma ve kantifikasyon, gen ifadesi profili oluşturma, sinyal ve yolak analizi, RNA-seq gen ifade verilerinin doğrulanması gibi uygulamalara uygun olmalıdır.
13. Tüm primerler biyoinformatik olarak veya laboratuvar çalışmalarıyla kontrol edilmiş olmalıdır.

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
 <p>Leyla TÜMER</p>	

Leyla TÜMER
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

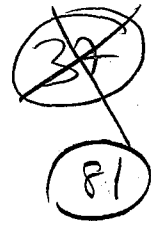
82

14. Primerler mix, forward ve reverse aynı tüpte liyofilize halde teslim edilmelidir.
15. Paket içeriğindeki primerler kullanıcı talebine göre insan, sıçan ve fare örnklerine uygun olmalıdır.
16. Paket ile belirlenen genlerin ekspresyon profili incelenebilmelidir.
17. Ekspresyon eş zamanlı olarak görüntülenebilmelidir.
18. Kitler isteğe bağlı olarak ABI, Bio-Rad, Eppendorf, QIAGEN, Roche, Stratagene ve TaKaRa marka PCR cihazlarına uygun olacak formatta üretilebilmelidir.
19. Gen ekspresyonu SYBR Green temelli real time PCR protokolü ile çalışmalıdır. Gerektiğinde veya talep edildiğinde probe-bazlı çalışmalar içinde PCR ana karışımı veya primer-probe sunulabilmelidir.
20. Analiz için gerekli olan cDNA kiti, primerler ve Sybr Green prensibine uygun master mix yeterli miktarlar paket olarak teslim edilmeli ve sonuçların doğruluğu için her biri aynı markadan temin edilmelidir.
21. Plastik tüpler cDNA çevrimi için PCR'a uygun ve 0.2 ml hacminde 1000 adet olarak bir kutuda teslim edilmelidir.
22. PCR tüpleri ise 0.1 ml strip tüp formatında olmalıdır. Çalışmanın tamamına yetecek kadar 10.000 reaksiyon için yeterli miktarda bulunmalıdır.
23. Teklif veren firma örneklerin toplanmasından data analizine kadar komple sistemi önerebilmelidir.
24. Teklif verilen paketteki malzemelerin hepsi aynı marka olmalı, bu şekilde gen ekspresyon sonuçları %100 garantili değerlendirilebilmelidir.
25. Pakette yer alan ürünlerin üreticisi tarafından geliştirilen bir data analiz yazılımı sayesinde sonuçlar online olarak değerlendirilebilmelidir.
26. Data analiz yazılımı ücretsiz ve herkezin ulaşabildiği bir internet sayfası üzerinden kullanılabilir, analizi $\Delta\Delta C_T$ yöntemi ile gerçekleştirmelidir.
27. Ekspresyon kiti ile verilecek SYBR Green Mastermix, primerler ve cDNA sentez kiti aynı ürün grubuna ait olup, üçünün birlikte kullanımıyla optimizasyon gerektirmeksizin çalışılabileceği firma tarafından garanti edilmelidir.
28. Teklif veren firmalar üretici firmanın tek yetkili distribütörü olmalı ya da tek yetkili distribütörü tarafından yetkilendirilmiş olmalıdır.
- 29.

HAZIRLAYANLAR 	ONAYLAYAN
---	------------------

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 28082
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Döküm Tarihi : 01/10/2024 14:18:00


Malzeme Kodu : J07-076920
Malzeme Adı : METABOLİK HASTALIKLAR BÜYÜK REARANJMAN DIŞLAMA KİTİ

Metabolik Hastalık Büyük Rearanjman Dışlama Kiti Teknik Şartnamesi

Kalıtsal metabolik hastalık ile birlikte ek hastalık dışlanmasını sağlamalıdır

1p36 DUAL COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak 1p36 Probonun, FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- 1p36 bölgesine spesifik prob kırmızı ile, kromozom 1q12 kontrol bölgesine spesifik prob yeşil ile işaretlenmelidir.
- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Probon çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl mialtı olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi,

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
<p>Prof. Dr. Gürsel B... T.C. Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi No: 155</p> 	

Leyla TUMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

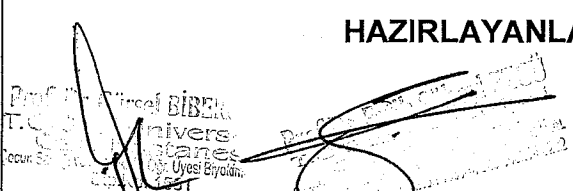
(81)

ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.

- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

Prader Willi/Angelman DUAL COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak Prader Willi/Angelman Probenin, FISH (Floresan In-Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- Bu bölgenin spesifik DNA FISH probu, kromozom 15q11.2 bant bölgesinde SHGC-13779, RH54178 markerlarını içermeli, 423 kb'lık bir bölgeyi kapsamalı ve bu bölgeyi kırmızı ile işaretlemelidir. Kontrol olarak kullanılan kromozom 15q telomer bölgesi SHGC-149807 markerını içermeli, 167 kb'lık bir bölgeyi kapsamalı ve bu bölgeyi de yeşil ile işaretlemelidir.
- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Proben çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl mtiatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

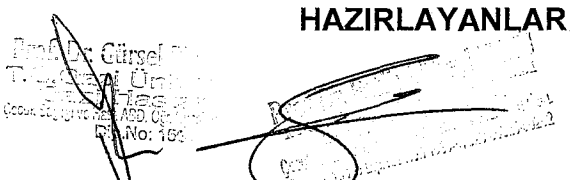
HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
 <p>Leyla TÜMER</p>	

DiGeorge N25 22q DUAL COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak DiGeorge N25 22q Probonun, FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- Bölgelerden N25 lokusuna spesifik DNA FISH probu, kromozom 22' de lokalize "N25" bölgesini içeren D22S1670 STS markırını ve DGCR2 (DiGeorge kritik bölge-2) bölgesini kapsamalıdır. Kontrol olarak, 22q13 bölgesinde D21S1575 STS markırını içeren prob kullanılmalıdır. DiGeorge N25 DNA FISH probu kırmızı, 22q13 probu ise yeşil ile işaretlemelidir.
- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Probon çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

DiGeorge TBX1 22q DUAL COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak DiGeorge TBX1 22q Probonun, FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- TBX1 genine spesifik DNA FISH probu, kromozom 22' de lokalize "TBX1" genini içeren D22S1627 STS markırını detekte eden toplam 322 kb' lık bölgeyi kapsamalı ve kırmızı ile işaretlemelidir. Kontrol olarak, 22q13

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
	

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

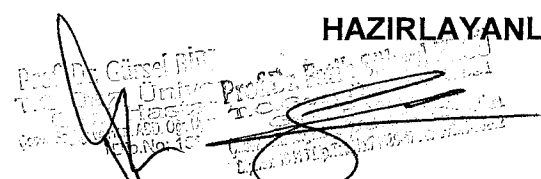
bölgesinde D21S1575 STS markını detekte eden prob, toplam 280 kb'lık bölgeyi kapsamalı ve yeşil ile işaretlenmelidir.

81

- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Probun çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl mtiatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

DiGeorge II 10p DUAL COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak DiGeorge II 10p Probunun, FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- DiGeorge II 10p lokus spesifik FISH probunda, kromozom 10p14 bölgesi kırmızı, kontrol olarak kullanılan kromozom 10 sentromer bölgesi ise yeşil ile işaretlenmelidir.
- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Probun çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
 <p>Prof. Dr. Gülsel İNİC Tıp Fakültesi Genetik Anabilim Dalı Gazi Üniversitesi T.C. E-Posta Adresi: gulsel@gauni.edu.tr Telefon No: 0312 299 20 00</p>	

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

zararların tamamını karşılamalıdır.

- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır.
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

81

Cri-Du Chat 5p DUAL COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak Cri-Du Chat 5p Probonun, FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- Kromozom 5p15.2 band bölgesi CTNND2 geni ve SHGC-53360 STS markırını içermeli, toplam 178 kb' lık bölgeyi kapsamalı ve kırmızı ile işaretlenmelidir. Kromozom 5p15.31 band bölgesindeki prob UBE2QL1 geni ile birlikte SHGC-17334 STS markırını içermeli, toplam 194 kb' lık bölgeyi kapsamalı ve bu bölgeyi yeşil ile işaretlemelidir.
- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Probon çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile

 T.C. Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Genel Sekreterlik No: 150	HAZIRLAYANLAR 	ONAYLAYAN
---	---	------------------

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.

- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

81

SHOX Xp TRI-COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak SHOX Xp Probenin, FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- Bu bölge için dizayn edilen DNA FISH probu SHOX geni ile birlikte DXYS28 ve DXYS131 STS markırlarını içeren toplam 181 kb' lık bölgeyi detekte etmelidir ve kırmızı ile işaretlenmelidir. Kontrol probu olarak, kromozom X sentomer spesifik (Xp11q11) DNA dizisi aqua (turkuaz) ve kromozom Yq12 bant bölgesine spesifik DNA dizisi yeşil ile işaretlenmelidir.
- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Proben çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
	

Leyla TUMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

Laboratuvarı'na kurulmalıdır.

14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.


81

Williams Beuren 7q DUAL COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak Williams Beuren 7q Probonun, FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- Bu bölge için dizayn edilen DNA FISH probu, ELN geni, D7S2024 ve RH10174 STS markırlarını içermeli, toplam 215 kb'lık bir bölgeyi kapsamalı ve bu bölgeyi kırmızı ile işaretlemelidir. Kontrol prob olarak, kromozom 7 sentromer D7Z1 (7p11.1-q11.1) spesifik DNA dizisi yeşil ile işaretlemelidir.
- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Probon çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

Smith Magenis (RA11) / Miller Dieker (17p) DUAL COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak Smith Magenis (RA11) / Miller Dieker (17p) Probonun, FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon tekniği

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
	

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

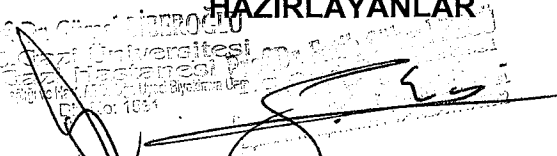
için uygulanabilir olmalıdır.

- 2- Bu bölge için tasarlanan DNA FISH probu, SMS' den sorumlu bölgeyi ve D17S258 STS markırını içermelidir ve bu bölge, kırmızı ile işaretlenmelidir. Kontrol prob olarak, kromozom 17 sentromer spesifik (17p11.1-q11.1) DNA dizisi yeşil ile işaretlenmelidir.
- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Probun çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

81

Miller Dieker 17p DUAL COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak Miller Dieker 17p Probunun, FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- Bu bölge için dizayn edilen DNA FISH probu, MDS' den sorumlu bölgedeki PAFAH1B1 geni ve WI-11159 STS markırını içeren toplam 180 kb' lık bölgeyi kapsamalı ve kırmızı ile işaretlemelidir. Kontrol probu olarak, kromozom 17 sentromer spesifik D17Z1 (17p11.1-q11.1) DNA dizisi yeşil ile işaretlemelidir.
- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Probun çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve

HAZIRLAYANLAR  Leyla TUMER Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi	ONAYLAYAN
--	------------------

Leyla TUMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi


Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.

- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

81

Wolf Hirschhorn 4p DUAL COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak Wolf Hirschhorn 4p Probu, FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- Wolf-Hirschhorn DNA FISH probu, kromozom 4p16.3 bölgesinde toplam 295 kb'lık bölgeyi kapsamalı ve bu bölgeyi kırmızı ile işaretlemelidir. Kontrol probu olarak kromozom 4q Telomer (4q35.2) bölgesi yeşil ile işaretlemelidir.
- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Probu çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
 Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı Etiler, Beşiktaş, İstanbul Tic. Sic. No: 1534	

Leyla TÜMER

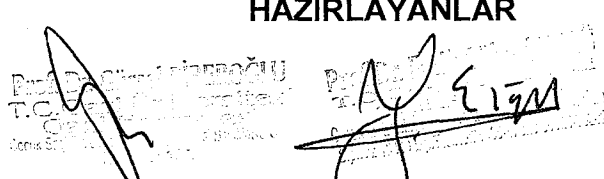
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

81

SOTOS DUAL COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak SOTOS Probunun, FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- NSD1 (5q35) bölge probu, 5q35' de NSD1 gen bölgesinin kopya sayısını tespit üzere optimize edilmiş olmalı ve kırmızı ile işaretlemelidir. Kromozom 5p15 bölgesine özgü FISH probu, kontrol probu olarak yeşil ile işaretlemelidir.
- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Probun çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
	

Leyla TÜMER

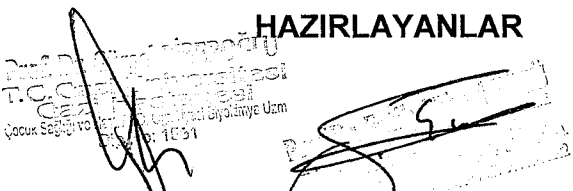
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

81

Kallmann / STS DUAL COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak Kallmann / STS Probonun, FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- STS (Xp22) probu, Xp22' deki STS gen bölgesinin kopya sayısını tespit etmek üzere optimize edilmeli ve bu bölgeyi yeşil ile işaretlemelidir. KAL1 (Xp22) probu, Xp22' de KAL1 gen bölgesinin kopya sayısını tespit etmek üzere optimize edilmeli ve kırmızı ile işaretlemelidir. Kontrol probu olarak sentromer X probu yeşil ile işaretlemelidir.
- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Probon çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
 <p>Leyla TUMER</p>	

Leyla TUMER
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

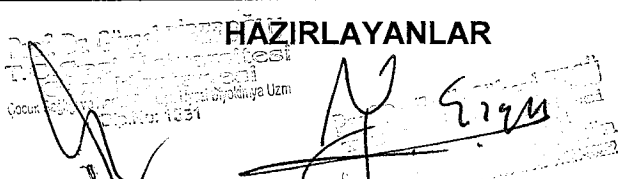
Alagille (Jag1) DUAL COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak Alagille (Jag1) Probenun, FISH (Floresan İn Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- Alagille (JAG1) DNA FISH probu kırmızı ile işaretlemelidir. Kontrol olarak, 20qter bölgesini içeren prob yeşil ile işaretlemelidir.
- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Proben çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

81

SRV DUAL COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak SRV Probenun, FISH (Floresan İn Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- Bu bölge için dizayn edilen DNA FISH probu SRV geni ile birlikte DYS386 STS markırını içeren toplam 86 kb'lık bölgeyi detekte etmelidir ve kırmızı ile işaretlemelidir. Prob karışımı ayrıca yeşil ile işaretlenmiş X sentromeri (DXZ1) kontrol probu içermelidir.
- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Proben çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
 <p>Leyla TÜMER Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi</p>	

Leyla TÜMER
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

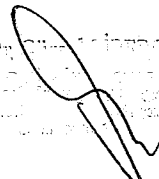
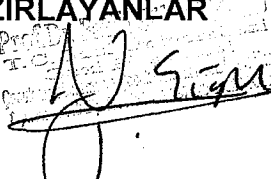
Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.

- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

81

SRy TRI-COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak SRY Probonun, FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- SRY Yp11.31 probu kırmızı ile işaretlemelidir. Prob karışımı ayrıca turkuaz renkle işaretlenmiş X sentromeri (DXZ1) ve yeşil olarak işaretlenmiş kromozom Y (DYZ1, Yq12'de heterokromatik bant) için kontrol problemleri içermelidir.
- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Probonun çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
<p>Prof. Dr. Leyla Tümer T.C. Sağlık Bakanlığı Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı</p>  	

Leyla TÜMER

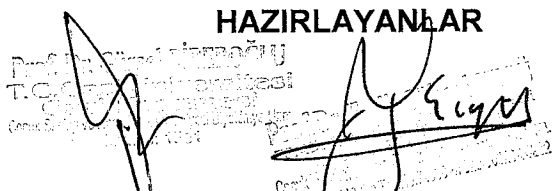
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

81

XIST (Xq13.2) DUAL COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak XIST (Xq13.2) Probonun, FISH (Floresan İn Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- Bu bölge için tasarlanan DNA FISH probu, SMS' den sorumlu bölgeyi ve D17S258 STS markırını içermeli ve bu bölge, kırmızı ile işaretlenmelidir. Kontrol prob olarak, kromozom 17 sentromer spesifik (17p11.1-q11.1) DNA dizisi yeşil ile işaretlenmelidir.
- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Probonun çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
	

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

Sistemine kayıtlı olmalıdır

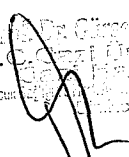

- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

81

Angelman (UBE3A) (D15S10) DUAL COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak Angelman (UBE3A) (D15S10) Probenun, FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- Bu bölgeye spesifik olarak dizayn edilen DNA FISH probu kırmızı ile işaretlemelidir. Kontrol probu olarak, kromozom 15 sentromer bölgesine (15p11.1-q11.1) spesifik dizi ise yeşil ile işaretlemelidir.
- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Proben çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

DiGeorge VCFS/TUPLE1 DUAL COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
<p>Dr. Leyla TÜMER T.C. Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Genetik Test</p>  	


Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

- 1- Kullanılacak DiGeorge VCFS/TUPLE1 Probenun, FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- Bu bölgelerden biri TUPLE1 ve diğer adıyla HIRA (histone cell cycle regulator) genidir. Bu gen kromozom 22q11.21 de lokalizedir. Kontrol olarak, 22q13 bölgesinde D21S1575 STS markını içeren prob kullanılmalıdır. DiGeorge TUPLE1 DNA FISH probu kırmızı, 22q13 probu ise yeşil ile işaretlenmelidir.
- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Proben çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

Cri-Du Chat / SOTOS DUAL COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak Cri-Du Chat / SOTOS Probenun, FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- CTNND2 geni ve SHGC-53360 STS markını içermelidir ve bu bölgeyi kırmızı ile işaretlemelidir. NSD1 (5q35) bölge probu yeşil ile işaretlemelidir.
- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Proben çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve

HAZIRLAYANLAR 	ONAYLAYAN
---	------------------

Leyla TUMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

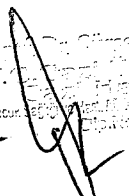
Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.

- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır.
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

81

Langer Giedion TRI-COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak Langer Giedion Probunun, FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- Langer Giedion DNA FISH probunda 8 numaralı kromozom üzerinde 8q23.3 bölgesinde 330 kb
- 3- uzunluğundaki TRPS1 geni kırmızı, 8q24.11 bölgesinde 328 kb uzunluğundaki EXT1 geni yeşil olarak işaretlemelidir. Prob 3 renkli dizayn edilmiş olup, 8 numaralı kromozomun sayısal anomalilerini saptamak amacı ile Sentromer 8 (8p11.1-q11.1) turkuaz renkli işaretlenmelidir.
- 4- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 5- Probun çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 6- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 7- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 8- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.

 HAZIRLAYANLAR Leyla Tümer Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi	ONAYLAYAN
--	------------------

Leyla TUMER

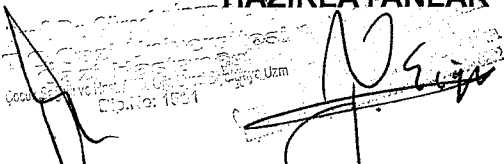
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

- 9- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 10- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 11- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 12- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 13- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 15- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

81

CHARGE (8q12) DUAL COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak CHARGE (8q12) Probonun, FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- Kromozom 8q12.1-q12' bölgesinde lokalize CHD7 geni kırmızı ile işaretlenmelidir. Kontrol probu olarak, kromozom 8 sentromer bölgesi (8p11.1-q11.1) yeşil ile işaretlenmelidir.
- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Probon çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip

HAZIRLAYANLAR 	ONAYLAYAN
---	------------------

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

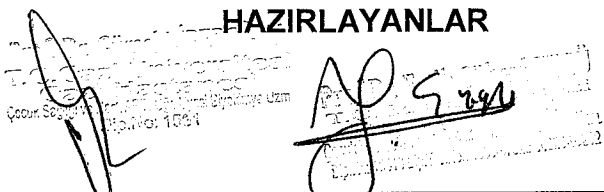
Sistemine kayıtlı olmalıdır

- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

81

Rubinstein-Taybi (16p13) DUAL COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak Rubinstein-Taybi (16p13) Probunun, FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- Rubinstein-Taybi (16p13) lokus spesifik probu, kromozom 16p13.3 bölgesinde yer alan CREBBP genini ve D16S2906 markırını detekte eden toplam 225 kb' lık bir bölgeyi kapsamalı ve bu bölgeyi kırmızı ile işaretlemelidir. Kontrol probu olarak, 16q SubTelomer (16q24.3) bölgesini ve RH92795 markırını detekte eden 184 kb' lık bir bölgeyi kapsayan ve yeşil ile işaretlenmiş prob kullanılmış olmalıdır.
- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Probun çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
	

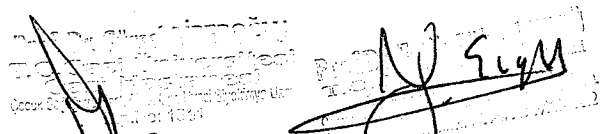
Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

- 1- Kullanılacak Saethre-Chotzen (7p21) / Williams Beuren (7q11) Probonun, FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- Kromozom 7p21.1 bölgesinde lokalize TWIST1 geni kırmızı, kromozom 7q11.23' de lokalize ELN genini de içeren gen bölgesi ise yeşil ile işaretlenmelidir.
- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Probon çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

Smith Magenis (FLII) / Miller Dieker (17p) DUAL COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak Smith Magenis (FLII) / Miller Dieker (17p) Probonun, FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- Smith Magenis (FLII) / Miller Dieker (17p) DNA FISH probu, 17 numaralı kromozomun 17p11.2 bölgesindeki 194 kb uzunluğundaki Smith Magenis (SMS) FLII bölgesini yeşil ile, 17p13.3 bölgesindeki 180 kb uzunluğundaki Miller Diecker (MDS) PAFAH1B1 genini kırmızıyla işaretlemelidir.
- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
	

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

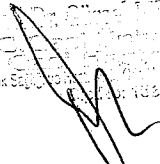
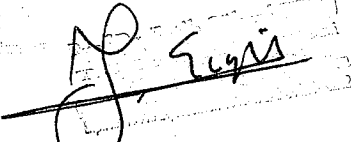
olmalıdır.

- 4- Probun çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

81

Cri-Du Chat 5p / EGR1 del(5q31.2) DUAL COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak Cri-Du Chat 5p / EGR1 del(5q31.2) Probunun, FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- CTNND2 geni ve SHGC-53360 STS markırı içerir ve yeşil ile işaretlenmelidir. Kromozom 5q31.2 bant bölgesindeki EGR1 geni içeren DNA dizisi kırmızı ile işaretlenmelidir.
- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Probun çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın,

HAZIRLAYANLAR  	ONAYLAYAN
--	------------------

Leyla TUMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

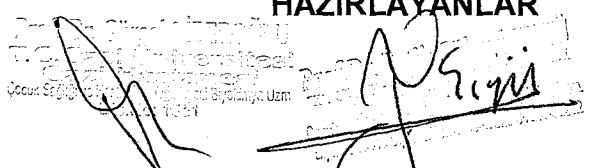
istenen prob toplam test sayısında düşölmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.

81

- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değıştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

Williams Beuren / del(7q31.2) DUAL COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak Williams Beuren / del(7q31.2) Probonun, FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon tekniğı için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- WBS için dizayn edilen DNA FISH probu, RH33778 ve RH61378 STS markıklarını içermelidir ve bu bölge yeşil ile işaretlenmelidir. Del7q31.2 bölgesine spesifik olarak dizayn edilen DNA FISH probu SHGC-155947 STS markını içermelidir ve kırmızı ile işaretlenmelidir.
- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Probon çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşölmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değıştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
	

Leyla TÜMER


Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

81

Angelman (UBE3A) / PML / Sent 15 TRI-COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak Angelman (UBE3A) / PML / Sent 15 Probenun, FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- Angelman sendromu kromozom 15q11.2 bölgesinde bulunan UBE3A geninin delesyonu sonucunda görülür. Bu bölgeye spesifik olarak dizayn edilen DNA FISH probu kırmızı ile işaretlenmelidir. Kontrol probu olarak, kromozom 15 sentromer bölgesine (15p11.1-q11.1) spesifik dizi ise turkuaz ile işaretlenmelidir. PML geni kromozom 15q24.1 bölgesinde lokalizedir. Bu bölgeye spesifik olarak dizayn edilen DNA FISH probu yeşil ile işaretlenmelidir.
- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Proben çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
	

Leyla TÜMER
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

Laboratuvarı'na kurulmalıdır.

- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

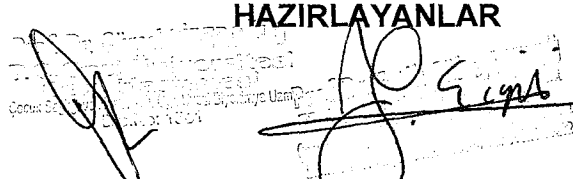
81

Prader Willi/Angelman GABRB3 DUAL COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak Prader Willi/Angelman GABRB3 Probenun, FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- Bu bölgenin spesifik DNA FISH probu, kromozom 15q12 bant bölgesinde GABRB3 genini ve RH54357 markırını detekte eden toplam 187 kb' lık bölgeyi kapsamalı ve bu bölgeyi kırmızı ile işaretlemelidir. Kontrol olarak kullanılan kromozom 15 sentromer (15p11-q11) spesifik DNA probu yeşil ile işaretlenmelidir.
- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Proben çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

Prader Willi/Angelman D15S11 DUAL COLOR FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak Prader Willi/Angelman D15S11 Probenun, FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- Prader-Willi/Angelman D15S11 DNA FISH probu çift renkli olmalıdır. Kromozom 15q11-13 bant bölgesinde lokalize D15S11 lokusu kırmızı, kontrol olarak kullanılan kromozom 15 sentromer (15p11.1-q11.1) bölgesi yeşil

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
	

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

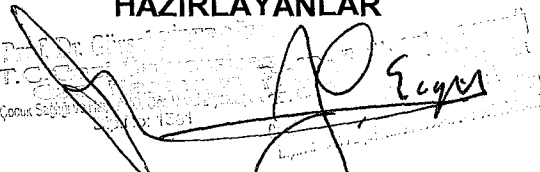
(81)

ile işaretlenmelidir.

- 3- Sunulan prob direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 4- Probun çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 5- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 6- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 7- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun ya da olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 8- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 9- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 10- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 11- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 12- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 1.** 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 14- İhaledeki tüm ürünlerle beraber **LİSTE 2.** 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

SUBTELOMERIC FISH PROBE ŞARTNAMESİ

- 1- Kullanılacak problemler, FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon tekniği için uygulanabilir olmalıdır.
- 2- Talep edilen ürünler:
 - a. 2p Subtelomeric, 2q Subtelomeric, 2p/2q Subtelomeric, 3p Subtelomeric, 4p Subtelomeric, 4q Subtelomeric, 4p/4q Subtelomeric, 5q Subtelomeric, 8q Subtelomeric, 10q Subtelomeric, 12q Subtelomeric, 13q Subtelomeric, 14q Subtelomeric, 15q Subtelomeric, 16p Subtelomeric, 16q Subtelomeric, 16p/16q Subtelomeric, 18p Subtelomeric, 18q Subtelomeric, 18p/18q Subtelomeric, 19p Subtelomeric, 19q Subtelomeric, 19p/19q Subtelomeric, 20p Subtelomeric, 20q Subtelomeric, 20p/20q Subtelomeric, 21q Subtelomeric, 22q Subtelomeric, Xp/Yp Subtelomeric, Xq/Yq Subtelomeric, ve XYp/XYq Subtelomeric.
- 1- Bu paket altında sunulacaklar problemler direkt olarak kullanıma hazır olmalı ve en az 5, en fazla 20 testlik ambalajlarda sunulabilir olmalıdır.
- 2- Problemler için spesifik bir alım sağlanmayacak olup grup olarak test miktarı belirtilecektir. Ürün kataloğu sunulacak

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
	

Leyla TUMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi


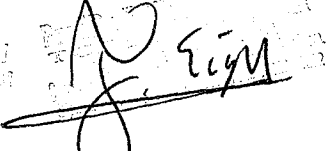
olup talep edilen problemlerin tutarları toplam test sayısından düşülecektir.

- 3- Probun çalışması için işlem sırasında gerekli olan (DAPI Stain, Wash Buffer, 20XSSC, NP40, Rubber Cement ve Doku uygulamalarında Pretreatment kit) sarf malzemeler prob ile birlikte teslim edilmelidir.
- 4- Kutuların içerisinde sunulan ürüne ait protokol ve diğer bilgilerini içeren prospektüs mevcut olmalıdır.
- 5- Ürünle ilgili ortaya çıkabilecek sorunlarda firma soruna 15 gün içerisinde çözüm bulmalı ve ortaya çıkan zararların tamamını karşılamalıdır.
- 6- Firma, piyasada bulunan bir prob talep edilmesi durumunda istenen probu kendi markası olsun yada olmasın, istenen prob toplam test sayısında düşülmek kaydıyla, temin etmek durumundadır.
- 7- Prob sayıları teklif edilen fiyatlar temel alınarak birbirleri ile değiştirilebilir olmalıdır.
- 8- Teslim edilen her bir malzemenin teslimat süresi 21 günü geçmemeli ve teslim edildikten sonra en az 1 yıl miatları olmalıdır.
- 9- Teklif edilen ürünler uygun saklama koşullarda soğuk zincir şartlarında bozulmadan teslim edilmelidir. Kargo ile yapılan gönderimler kabul edilmeyecektir.
- 10- Teslim edilecek ürünler orijinal ambalajlarında olmalı ve ambalajın üzerinde üretim tarihi, son kullanma tarihi, ürüne ait saklama bilgileri vb. olmalıdır.
- 11- Üretici firma ürünle birlikte MSDS formunu teslim etmelidir. Ayrıca ürünler Sağlık Bakanlığı Ürün Takip Sistemine kayıtlı olmalıdır
- 12- İhaledeki tüm ürünlerle beraber LİSTE 1. 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na kurulmalıdır.
- 13- İhaledeki tüm ürünlerle beraber LİSTE 2. 'de bulunan sarf malzemeler Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na problemlerle birlikte teslim edilmelidir.

LİSTE 1 ve LİSTE 2 'de bulunan ekipmanlar Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı'na hibe edilecektir.

LİSTE-1

Ürün Adı	Adet
Ofis Tip +4 Buzdolabı	1
Combi Spin-Vortex (with 0.2 ve 1.5 ul rotors)	1
Derin Dondurucu 7 Çekmeceli	1
Ev Tipi Buzdolabı	1
Laminar Flow ClassII A2 120 cm	1

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
 Prof. Dr. Leyla Tümer T.C. Sağlık Bakanlığı Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı	 Prof. Dr. E. Eym T.C. Sağlık Bakanlığı Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Metabolizma Laboratuvarı

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

81

Vortex	1
Hibridizasyon Cihazı	2
Mikropipet 10-100 ul	2
Mikropipet 20-200 ul	2
Su Banyosu 15 Lt	1
Kuru Isıtıcı Blok	1
Santrifüj 15 ml * 32 tubes	2
Aspirasyon Cihazı 2 lt	1
Mikropipet 100-1000 ul	2
Etüv 37 OC	1

<p>HAZIRLAYANLAR</p> <p>Dr. Gürsel USTA Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Mikrobiyoloji Uzmanı T.C. Sağlık Bakanlığı Etiler, Beştepe/Beşiktaş/İstanbul</p> <p><i>(Signature)</i></p>	<p>ONAYLAYAN</p>
--	-------------------------

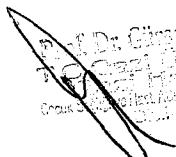
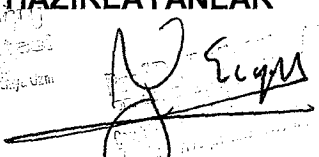
Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

81

LİSTE-2

ÜRÜN ADI	ADET
LymphoPrime, Complete Karyotyping Medium for Peripheral Blood Lymphocytes CE marked, 100mL	10
Acetic Acid (Glacial) 100% Anhydrous Gr For Analysis Acs, Iso 2,5L (Plastik Şişede)	4
Ethanol for Analysis Emsure® Acs, Iso. Reag. Ph Eur 2,5L (Plastik Ambaj.)	12
Lam, Renkli, Unimark, Traşlı, Beyaz 50 /Paket	50
Lamel No:1, 24x60 mm, 100'lük Menteşe Kapaklı Kutuda 100 /paket	10
Lamel No:1, 24x24 mm, 100'lük Şeffaf Plastik Kutuda 100 /paket	10
Lamel No:1, 18x18 mm, 100'lük Şeffaf Plastik Kutuda 100 /paket	10
Trypsin Powder 1:250 50g	1
Trypsin-EDTA (0.25 %) in HBSS (1x), with phenol red 100 mL/Şişe	5
Giemsa S Azur Eosin Methylene Blue Solution For Microscopy UN1230 3 (6.1), II 500 ml/Şişe	2
Falcon Tüpü, PP, Spinwin™, 15 mL 25 /pkt	30
Tween 20 50 ml	1
Tablet PBS	1
Pastör Pipeti, Cam, 150 mm, 250	3
Cam Şale	10
Aspirasyon Cihazı 2 lt	1
20XSSC, 1 L	3
Puar marrienfield marka Tek Yollu 5 ml, 5	3
10cc-10ml Enjektör - 2 Parça - Yeşil , 150	2
2cc -2ml Enjektör Şırınga Yeşil Uçlu 21g, 350 /Paket	2
Lam Gönderme Kabi, Coplin Tipi, Silindirik, 10 Lamlik, PP,	8
Şişe, Cam Payreks, Otoklavlanabilir, Mavi Kapaklı, 250 ML,	2
Şişe, 500 MI, Borosilikat Cam, Mavi Vidalı Kapaklı - GI45, Taksimatlı,	4
PP Mezür, Uzun Form, Class B, 1000 ml,	2
Potassium Chloride for analysis EMSURE®, 1 kg	1
Tüp Sporu, Plastik ABS, 17 mm, 50 Delikli,	10
Lam Teşhir/Kurutma Levhası, Plastik PS, 20 Lamlik,	10
Lens Temizleme Kağıdı, 100x150 mm	1
DispensMate-Pro Şişe Üstü Dispenser 10-100ml,	2
BIO-MARROW Karyotyping Medium, 100 ml	5
Colcemid Solution, 10µg/ml in DPBS, 10ml	5
ŞALE - CAM - MAKRO ,	6
MAKRO ŞALE İÇİN LAM ASKISI,	2
Dijital Termometre ve Nem Ölçer,	2
Fixogum (lamel yapıştırıcı), 125 gr	5

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
 	

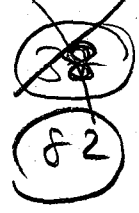
Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



T.C
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

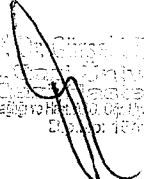


İstem No : 28082
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Döküm Tarihi : 01/10/2024 14:24:00

Malzeme Kodu : J07-076921
Malzeme Adı : METABOLİK HASTALIKLAR METİLYON ANALİZ KİTİ

- 1- Teklif edilen kit ile DNA metilasyon durumunu sorgulamak için hedefli yeni nesil dizileme testi (NGS) yapılabilir.
- 2- Teklif edilen kit ile hücrelerden, dokulardan ve biyosıvılardan entegre moleküler indeksleri (UMI'ler) kullanılarak yüksek hassasiyette bir şekilde DNA metilasyon tespiti yapılabilir.
- 3- Teklif edilen kit ile tek bir hedefli metil dizileme reaksiyonu için gereken numune miktarı, taze gDNA için 1 ila 100 ng, FFPE DNA için 10 ila 200 ng veya ccfDNA için 10 ila 100 ng arasında değişebilir.
- 4- Teklif edilen kit 96 örneklik ya da 384 örneklik ambalaj imkanı sunmalıdır.
- 5- Teklif edilen kit ile metillenmemiş sitozinlerin bisüfit aracılı olarak urasile dönüşümünü ve yeni nesil dizilemeyi (NGS) birleştiren hedeflenen metilasyon dizilimi, tek bazlı çözünürlükte 5-metilsitozin kalıntılarının saptanmasına olanak tanımalıdır.
- 6- Teklif edilen kitteki hedef zenginleştirme teknolojisi, kullanıcıların genomun tamamı yerine belirli ilgi alanlarını sıralamasını sağlamalıdır. Bu da dizileme derinliğini ve örnek verimini etkili bir şekilde artırırken maliyetleri en aza indirmelidir.
- 7- Teklif edilen kit bisüfitle dönüştürülmüş tek sarmallı DNA'dan başlayarak NGS kütüphanesi yapımı için kolaylaştırılmış bir iş akışı sağlamalıdır. Teklif edilen kit protokolü, DNA kaybını azaltan, ara saflaştırma adımı olmayan, tek bir tüpte gerçekleştirilen iki aşamalı bir reaksiyondan oluşmalıdır. İlk indeks adaptörünün UMI ile bağlanmasından sonra, yüksek verimli bir hedef zenginleştirme reaksiyonu ve kütüphane amplifikasyonu, max 2 saat sürmelidir ve maksimum 6 saat süren kütüphane hazırlama iş akışına sahip olmalıdır. Bu sayede iş akışı bir günde tamamlanabilir.
- 8- Teklif edilen kitte DNA koruma reaktifini de içeren uyarlanmış bir kimyasal teknoloji bulunmalıdır. Bu sayede bisüfit tedavisi sırasında DNA'nın parçalanmasını önlerken metillenmemiş sitozinlerin tamamen dönüştürülmesine izin vermeli ve hedef zenginleştirme ve kütüphane oluşturma için en yüksek verim almayı sağlamalıdır.
- 9- Teklif edilen kitler ile panel başına 3.000'e kadar primer içeren tek tüplü primer karışımları oluşturularak kullanıcının ihtiyacına göre dizayn edilebilen panel seçenekleri sunulmalıdır.

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
 Leyla TÜRER Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi	

Leyla TÜRER
Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

10- Sistem ile birlikte teklif edilen biyoinformatik yazılım aşağıdaki özellikleri taşımaktadır:

82

- 11- Teklif edilen yazılım kapsamlı bir şekilde analiz seçeneği sunmalıdır. Teklif edilen yazılım farklı sekans platformlarından gelen genom, transcriptome ve epigenomic analizler yapılabilmesi ve ihtiyaç halinde farklı analiz platformlarını kendi içine entegre edebilmelidir. Bu sayede tek yazılım üzerinden hem uzun okumaların(long reads) hem de kısa okumaların(300bp) analizi yapılabilirdir.
- 12- Teklif edilen yazılım içerisinde kullanımı hazır iş akışları ile veriler kolaylıkla analiz edilebilmelidir. İhtiyaç halinde kullanıcı başka bir yazılımı kendi analiz araçlarını oluşturabilmelidir.
- 13- Teklif edilen yazılım ile tüm sekans datasının takibi yapılabilmesi, genom koordinatlarını verebilmesi, örnek karşılaştırma, genom-boyutlu çalışmaların haritalamasını ve görselleştirilmesini interaktif genom browser üzerinden gösterebilmelidir.
- 14- Teklif edilen yazılım ile otomatize iş akışları kullanıcının talebine göre düzenlenebilmesi ve bu sayede farklı analiz araçları tek analiz içerisinde birleştirilebilmesi, çoklu örnekler tek seferde analiz edilebilmelidir.
- 15- Teklif edilen biyoinformatik yazılım SIMD-entegre biyoinformatik algoritmalar ve veritabanı yönetimi sunmalıdır.
- 16- Teklif edilen biyoinformatik yazılım ile farklı organizmaların insan, at, bovine, bitki, bakteri...vb tüm genom analizleri yapılabilirdir.
- 17- Teklif edilen yazılım hem bağımsız bir biyoinformatik analiz platformu hem de server üzerinden kullanıcı arayüzü olarak görev yapabilmelidir.
- 18- Teklif edilen yazılım merkezi yüksek performanslı bilgisayarlarda (sunucular veya şebeke kurulumları gibi) kuruluş çapında veri yönetimi ve biyoinformatik analizinin yürütülmesini sağlayabilmelidir.
- 19- Teklif edilen yazılım ile biyoloji ve biyoinformatik hesaplama içinde maksimum güvenlik sağlamak için 3 katmanlı bir sistem mimarisine sahip olmalıdır.
- 20- Teklif edilen yazılım hem istemci tarafında hem de sunucu tarafında diğer veritabanlarını ve uygulamaları entegre ederek kullanıcının sunucuyu özelleştirmelerini sağlayan açık bir API çözümü sağlayabilmelidir.
- 21- Teklif edilen yazılım farklı NGS platformlarından çıkan data analizini desteklemelidir. Ayrıca teklif edilen yazılım Apple OS X, Windows ve Linux OS dahil olmak üzere tüm büyük işletim sistemlerinde çalışabilmelidir.
- 22- Teklif edilen yazılım farklı veri depolama seçenekleri sunabilmelidir.
- 23- Teklif edilen yazılım LSF, Opengrid Engine, Sungrid, Oracle grid, PBS Pro ve diğerleri gibi en yaygın zamanlayıcılarla entegre olabilir.
- 24- Teklif edilen yazılım NGS datasının primer analizi için gerekli olabilecek kalite kontrolü, düşük kaliteli bölgelerin belirtilmesi, adaptör bölgelerinin düzenlenmesi, barkodlu verilerin ayrıştırılması gibi analizler yöntemleriyle birlikte de-novo analizi, Sanger hibrid okuma eşlemesi ile birlikte genom varyant tespiti ve yapısal varyasyonun tespiti, genel ve ticari varyant veritabanlarından gelen bilgilere dayalı gelişmiş filtreleme ve varyantların açıklanması, trio analizi ve kolayca oluşturulacak bir iş akışı düzenleyicisi özelliklerini kullanıcıya tek platform altında sunmalıdır.
- 25- Teklif edilen yazılım bir kullanıcı için 1 yıllık lisans ve bakım süresini kapsamalı, bu süre boyunca kullanıcıya kesintisiz servis sağlanmalıdır.
- 26- Teklif edilen yazılım ile çoklu metagenomik datasetleri ilişkilendirilebilmesi ve analiz edilmelidir.
- 27- Sistem üzerinden ikincil bir yazılıma ihtiyaç duyulmadan QC değerlendirmesi ve okumaların değerlendirmesi


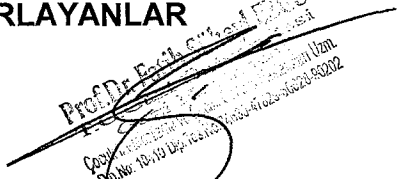
<p style="text-align: center;">HAZIRLAYANLARI</p> <p style="text-align: center;">Prof. Dr. Fatih ŞİMŞEK Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Doçent Doktor E-posta: fatih@gaum.gaziantep.edu.tr Telefon: 0342-40328-40328</p> <p style="text-align: center;">Leyla TÜMER</p>	<p style="text-align: center;">ONAYLAYAN</p>
---	---

yapılmalıdır.

82

28- Sistem içerisinde entegre bir De-novo assembly fonksiyonu bulunmalıdır.

29-

<p> Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi</p> <p>HAZIRLAYANLAR</p> <p> Prof. Dr. Ersel Günter Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Doç. Dr. Ersel Günter Doğ. No: 10.10.1958 Tic. Sic. No: 1023-0023-59292</p>	<p>ONAYLAYAN</p>
--	-------------------------

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



40

82

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 28082

Döküm Tarihi : 01/10/2024 14:25:00

İstem Tarihi : 11/09/2024

Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Malzeme Kodu


Malzeme Adı

J08-011341

HÜCRE KÜLTÜR FLASKI 25 CM2.

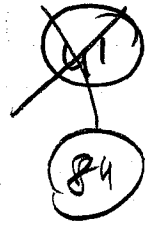
HÜCRE KÜLTÜR FLASKI (25 cm2)

- 1- Ürünün yapışma yüzeyini artırmak için pozitif ve negatif yükle yüklenmiş olmalıdır.
- 2- Tutarlı ve homojen hücre ekimine uygundur. Homojen hücre büyümesini sağlamaktadır.
- 3- Flask boynu kontaminasyonu önleyecek şekilde açılı olmalıdır.
- 4- Hücre kültürü çalışmalarına uygun olmalıdır.
- 5- Kapak ağzında sarsılma anında ıslanmayı önleyen oluk olmalıdır.
- 6- Kapağında filtre olmalıdır ve PE özelliği olmalıdır.
- 7- Membran materyali PET/PTFE olmalı kabin iç kısmının ıslanmasını önlemelidir.
- 8- 50 ml kapasiteli ve 25 cm2 boyutunu taşımaktadır.
- 9- Steril olmalıdır. Flask kapağı vidalı olarak kapanmalı, filtreli olmalı veya ayrıca filtreli kapak saklanmalıdır.

 HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
--	-----------

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 28082
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Döküm Tarihi : 01/10/2024 14:25:00

Malzeme Kodu : J08-011343
Malzeme Adı : HÜCRE KÜLTÜR FLASKI 75 CM2.

HÜCRE KÜLTÜR FLASKI (75 cm2)

- 1- Ürünün yapışma yüzeyini artırmak için pozitif ve negatif yükle yüklenmiş olmalıdır.
- 2- Tutarlı ve homojen hücre ekimine uygundur. Homojen hücre büyümesini sağlamaktadır.
- 3- Flask boynu kontaminasyonu önleyecek şekilde açılı olmalıdır.
- 4- Hücre kültürü çalışmalarına uygun olmalıdır.
- 5- Kapak ağzında sarsılma anında ıslanmayı önleyen oluk olmalıdır.
- 6- Kapağında filtre olmalıdır ve PE özelliği olmalıdır.
- 7- Membran materyali PET/PTFE olmalı kabin iç kısmının ıslanmasını önlemelidir.
- 8- Steril olmalıdır. Flask kapağı vidalı olarak kapanmalı, filtreli olmalı veya ayrıca filtreli kapak saklanmalıdır.

 HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
-------------------	-----------

Leyla TÜMER
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



92
85

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 28082

Döküm Tarihi : 01/10/2024 14:25:00

İstem Tarihi : 11/09/2024

Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Malzeme Kodu

Malzeme Adı

J07-075235

TISSUE CULTURE PLATE 6 WELL.

1. Ürün hücre kültürü çalışmaları için uygun olmalıdır.
2. Ürün yüksek kalitede plastikten üretilmiş olmalıdır.
3. Ürün şeffaf olmalıdır.
4. Herhangi bir dökülme durumunda çapraz kontaminasyonu engellemek için kuyucuklar arası derin boşluklar bulunmalıdır.
5. 6 kuyucuklu olmalıdır.
6. DNase RNase free olmalıdır.
7. Ürün non-cytotoxic olmalıdır.
8. Kapaklı olmalıdır.
- 9.

<p>Prof. Dr. Leyla Tümer Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu</p> <p>HAZIRLAYANLAR</p> <p>Prof. Dr. Leyla Tümer Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu</p>	<p>ONAYLAYAN</p>
---	-------------------------

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



43
86

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ


İstem No : 28082
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Metabolizma Laboratuvarı Genetik Stoğu

Döküm Tarihi : 01/10/2024 14:25:00

Malzeme Kodu : J07-071926
Malzeme Adı : FORMAMİDE.

Hi-Di Formamide

- 1) Formamide Hi-Deionize olmalıdır.
- 2) 25'lik ambalajda olmalıdır.
- 3) Soğuk ortamda (-20) teslim edilmeli ve 1 adet verilmelidir.

 HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
--	-----------

Leyla TÜMER

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 27936
İstem Tarihi : 03/09/2024
Bölüm Adı : Nükleer Tıp Stoğu

Döküm Tarihi : 03/09/2024 13:42:00

Malzeme Kodu	Malzeme Adı
J07-072500	HDP (1 FLK).

Kemik sintigrafisi incelemelerinde kullanılmak üzere HDP soğuk kiti istemidir.

A) Bu soğuk kit Tc-99m perteknetat ile işaretlenmeye hazır halde steril, apirojen, liyofilize vasıfta olmalıdır. Sipariş tarihinden sonra en geç bir ay içerisinde teslim edilmeli ve son kullanım tarihine yakın kullanılmamış kitle yenileriyle değiştirilebilmelidir.

B) Kitin teslim tarihlerinde, son kullanım sürelerinin uzun olması, radyoaktiviteyle işaretleme sonrası kararlılık süresinin uzun olması ve yüksek miktarda radyoaktivite ile işaretlenebilen etkin madde içermesi özelliğinin bulunması gerekir.

C) Bu kit daha önce laboratuvarımızda hiç kullanılmamış ise istendiğinde deneme amacıyla örnek olarak ihaleyi izleyen 48 saat içerisinde temin edilecektir.

HAZIRLAYANLAR

Doç. Dr. Ümit Özgür AKDEMİR
T.C.G.U.T.F. Gazi Hastanesi
Nükleer Tıp
Dip. No: 98-092-034 Dip. Tes. No: 86523

Ahmet Ferat ÜZDÜRMEZ

ONAYLAYAN

Doç. Dr. Ümit Özgür AKDEMİR
T.C.G.U.T.F. Gazi Hastanesi
Nükleer Tıp
Dip. No: 98-092-034 Dip. Tes. No: 86523



T.C
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

88

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 27936
İstem Tarihi : 03/09/2024
Bölüm Adı : Nükleer Tıp Stoğu

Döküm Tarihi : 03/09/2024 13:44:00

Malzeme Kodu	Malzeme Adı
J07-073155	MAG-3 (1 FLK).

Dinamik böbrek sintigrafisi incelemelerinde kullanılmak üzere soğuk kit istemidir.

A) Bu soğuk kit Tc-99m perteknetat ile işaretlenmeye hazır halde steril, apirojen, liyofilize vasıfta olmalıdır. Sipariş tarihinden sonra en geç bir ay içerisinde teslim edilmeli ve son kullanım tarihine yakın kullanılmamış kitler yenileriyle değiştirilebilmelidir.

B) Kitin teslim tarihlerinde, son kullanım sürelerinin uzun olması, radyoaktiviteyle işaretleme sonrası kararlılık süresinin uzun olması ve yüksek miktarda radyoaktivite ile işaretlenebilir etkin madde içermesi özelliğinin bulunması gerekir.

C) Bu kit daha önce laboratuvarımızda hiç kullanılmamış ise istendiğinde deneme amacıyla örnek olarak ihaleyi izleyen 48 saat içerisinde temin edilecektir.

<p>Doc. Dr. Ümit Özgür AKDEMİR T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi Nükleer Tıp Dip. No: 98-992-034 Dini Tes. No: 88623</p> <p><i>Ahmet Ferat UZDÜRMEZ</i></p>	<p>HAZIRLAYANLAR</p>	<p>ONAYLAYAN</p> <p>Doc. Dr. Ümit Özgür AKDEMİR T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi Nükleer Tıp Dip. No: 98-992-034 Dini Tes. No: 88623</p>
---	-----------------------------	--

Kimyager Ahmet Ferat UZDÜRMEZ
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



T.C
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi



89

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 27936
İstem Tarihi : 03/09/2024
Bölüm Adı : Nükleer Tıp Stoğu

Döküm Tarihi : 03/09/2024 13:45:00

Malzeme Kodu : J07-073530
Malzeme Adı : PIROFOSFAT (PYP)

Kan havuzu sintigrafik çalışmalarında kullanılmak üzere pirofosfat (PYP) soğuk kiti istemidir.

A) Bu soğuk kit Tc-99m perteknetat ile işaretlenmeye hazır halde steril, aprotjen, liyofilize vasıfta olmalıdır. Sipariş tarihinden sonra en geç bir ay içerisinde teslim edilmeli ve son kullanım tarihine yakın kullanılmamış kitler yenileriyle değiştirilebilmelidir.

B) Kitin teslim tarihlerinde, son kullanım sürelerinin uzun olması, radyoaktiviteyle işaretleme sonrası kararlılık süresinin uzun olması ve yüksek miktarda radyoaktivite ile işaretlenebilir etkin madde içerme özelliğinin bulunması gerekir.

C) Bu kit daha önce laboratuvarımızda hiç kullanılmamış ise istendiğinde deneme amacıyla örnek olarak ihaleyi izleyen 48 saat içerisinde temin edilecektir.

HAZIRLAYANLAR

Doç. Dr. Ömit Özgür ARDINCI
T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi
Nükleer Tıp
Dip. No: 98-092-034 Dip. Tes. No: 88823

Ahmet Ferat UZDÜRMEZ

ONAYLAYAN

Doç. Dr. Ömit Özgür ARDINCI
T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi
Nükleer Tıp
Dip. No: 98-092-034 Dip. Tes. No: 88823



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ


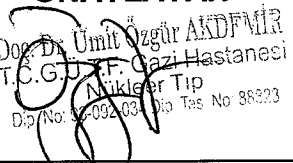
İstem No : 27936
İstem Tarihi : 03/09/2024
Bölüm Adı : Nükleer Tıp Stoğu

Döküm Tarihi : 03/09/2024 13:44:00

Malzeme Kodu	Malzeme Adı
J07-073170	MIBI.

Miyokart perfüzyon sintigrafisinde kullanılmak üzere multi-doza MIBI soğuk kiti istemidir.

- A) Bu soğuk kit Tc-99m perteknetat ile işaretlenmeye hazır halde steril, aprotjen, liyofilize vasıfta olmalıdır. Sipariş tarihinden sonra en geç bir ay içerisinde teslim edilmelidir.
- B) Kitin teslim tarihlerinde, son kullanım sürelerinin uzun olması, radyoaktiviteyle işaretleme sonrası kararlılık süresinin uzun olması ve yüksek miktarda radyoaktivite ile işaretlenebilen etkin madde içerme özelliğinin bulunması gerekir.
- C) Bu kit daha önce laboratuvarımızda hiç kullanılmamış ise istendiğinde deneme amacıyla örnek olarak ihaleyi izleyen 48 saat içerisinde temin edilecektir.

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
<p>Doc. Dr. Ümit Özgür AKDFALIR T.C.G.U.T.F. Gazi Hastanesi Nükleer Tıp Dip. No: 98-092-034 Dip. Tes. No: 36323</p> 	<p>Doc. Dr. Ümit Özgür AKDFALIR T.C.G.U.T.F. Gazi Hastanesi Nükleer Tıp Dip. No: 98-092-034 Dip. Tes. No: 36323</p> 

Kimyager Ahmet Ferat ÜZDÜRMEZ
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 27936
İstem Tarihi : 03/09/2024
Bölüm Adı : Nükleer Tıp Stoğu

Döküm Tarihi : 03/09/2024 13:39:00

Malzeme Kodu : J07-071530
Malzeme Adı : DMSA(1 FLK).

Kortikal böbrek sintigrafisi incelemelerinde kullanılmak üzere DMSA soğuk kiti istemidir.

A) Bu soğuk kit Tc-99m perteknetat ile işaretlenmeye hazır halde steril, apirojen, lilyofilize vasıfta olmalıdır. Sipariş tarihinden sonra en geç bir ay içerisinde teslim edilmeli ve son kullanım tarihine yakın kullanılmamış kitler yenileriyle değiştirilebilmelidir.

B) Kitin teslim tarihlerinde, son kullanım sürelerinin uzun olması, radyoaktiviteyle işaretleme sonrası kararlılık süresinin uzun olması ve yüksek miktarda radyoaktivite ile işaretlenebilen etkin madde içermesi özelliğinin bulunması gerekir.

C) Bu kit daha önce laboratuvarımızda hiç kullanılmamış ise istendiğinde deneme amacıyla örnek olarak ihaleyi izleyen 48 saat içerisinde temin edilecektir.

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
<p>Doc. Dr. Ümit D. AKDENİZ T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi Nükleer Tıp Dip. No: 98-092-034 Dip. Tes. No: 88823</p> <p><i>Ahmet Ferat Üzdürmez</i></p>	<p>Doc. Dr. Ümit D. AKDENİZ T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi Nükleer Tıp Dip. No: 98-092-034 Dip. Tes. No: 88823</p> <p><i>Ümit D. Akdeniz</i></p>



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 27936
İstem Tarihi : 03/09/2024
Bölüm Adı : Nükleer Tıp Stoğu

Döküm Tarihi : 03/09/2024 13:40:00

Malzeme Kodu	Malzeme Adı
J07-071450	DTPA.

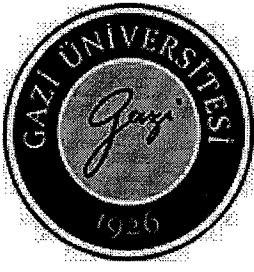
Böbrek dinamik incelemesi ve gastrointestinal sistem incelemelerinde kullanılmak üzere DTPA soğuk kiti istemidir.

A) Bu soğuk kit Tc-99m perteknetat ile işaretlenmeye hazır halde steril, aprotjen, liyofilize vasıfta olmalıdır. Sipariş tarihinden sonra en geç bir ay içerisinde teslim edilmeli ve son kullanım tarihine yakın kullanılmamış kitler yenileriyle değiştirilebilmelidir.

B) Kitin teslim tarihlerinde, son kullanım sürelerinin uzun olması, radyoaktiviteyle işaretleme sonrası kararlılık süresinin uzun olması ve yüksek miktarda radyoaktivite ile işaretlenebilen etkin madde içerme özelliğinin bulunması gerekir.

C) Bu kit daha önce laboratuvarımızda hiç kullanılmamış ise istendiğinde deneme amacıyla örnek olarak ihaleyi izleyen 48 saat içerisinde temin edilecektir.

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
<p>Doc. Dr. Umur Özgür AKDİNİR T.C. G.Ü. T.İ. F. Gazi Hastanesi Nükleer Tıp Dip. No: 98-092-034 Dip. Tes. No: 88623</p> <p>Ahmet Ferat ÜZDÜRMEZ</p>	<p>Doc. Dr. Umur Özgür AKDİNİR T.C. G.Ü. T.İ. F. Gazi Hastanesi Nükleer Tıp Dip. No: 98-092-034 Dip. Tes. No: 88623</p>



T.C
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

93

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 27936
İstem Tarihi : 03/09/2024
Bölüm Adı : Nükleer Tıp Stoğu

Döküm Tarihi : 03/09/2024 13:45:00

Malzeme Kodu **Malzeme Adı**
J01-01G294 PET İNFÜZYON SİSTEMİ HASTA HATTI (PAS)

INTEGO PET İNFÜZYON CİHAZI İLE UYUMLU HASTA HATTI (PAS).

HAZIRLAYANLAR

Doç. Dr. Ümit Üzer ANDFMR
T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi
Nükleer Tıp
Dip. No: 98-092-034 Dip. Tes. No: 88823

Ahmet Ferat Üzdürmez

ONAYLAYAN

Doç. Dr. Ümit Üzer ANDFMR
T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi
Nükleer Tıp
Dip. No: 98-092-034 Dip. Tes. No: 88823

Kimyager Ahmet Ferat ÜZDÜRMEZ

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



T.C
GAZI ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

8
94

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 27936
İstem Tarihi : 03/09/2024
Bölüm Adı : Nükleer Tıp Stoğu

Döküm Tarihi : 03/09/2024 13:45:00

Malzeme Kodu : J01-01G293
Malzeme Adı : PET İNFİZYON SİSTEMİ CİHAZ HATTI (SAS)

MEDRAD INTEGO PET İnfüzyon Sistemi ile Uyumlu Cihaz hattı (SAS)

HAZIRLAYANLAR

Doc. Dr. Ahmet Ferat ÜZDÜRMEZ
T.C.G.U.T.F. Gazi Hastanesi
Nükleer Tıp
Dip. No: 98-092-034 Dip. Tes. No: 88823

Ahmet ÜZDÜRMEZ

ONAYLAYAN

Doc. Dr. Çiğdem ÖZGÜR ANDEMİR
T.C.G.U.T.F. Gazi Hastanesi
Nükleer Tıp
Dip. No: 98-092-034 Dip. Tes. No: 88823

Kimyager Ahmet Ferat ÜZDÜRMEZ

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



T.C
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

19
95

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 27936
İstem Tarihi : 03/09/2024
Bölüm Adı : Nükleer Tıp Stoğu

Döküm Tarihi : 03/09/2024 13:42:00

Malzeme Kodu : J07-072505
Malzeme Adı : HMPAO BEYİN KİTİ.

- 1-Beyin perfüzyon ve işaretli lökosit sintigrafisi incelemelerinde kullanılmak üzere HMPAO soğuk kit istemidir.
- 2- Lökosit işaretlemede kullanılan sarf malzeme (ACD, Hespan, Steril katkısız 10 cc lik boş tüp) Kit kullanıma yetecek miktarda verilmelidir.
- 3- Bu kit daha önce laboratuvarımızda hiç kullanılmamış ise istenildiğinde deneme amacı ile örnek olarak ihaleyi izleyen 48 saat içerisinde temin edilmelidir.

HAZIRLAYANLAR

Doc. Dr. Ümit Özgür AKDFMİR
T.C.G.U.T.F. Gazi Hastanesi
Nükleer Tıp
Dip. No: 98-09/1034 Dip. Tes. No: 88023

Ahmet Ferat ÜZDÜRMEZ

ONAYLAYAN

Doc. Dr. Ümit Özgür AKDFMİR
T.C.G.U.T.F. Gazi Hastanesi
Nükleer Tıp
Dip. No: 98-09/1034 Dip. Tes. No: 88023



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 27936
İstem Tarihi : 03/09/2024
Bölüm Adı : Nükleer Tıp Stoğu

Döküm Tarihi : 03/09/2024 13:44:00

Malzeme Kodu : J07-073325
Malzeme Adı : NANOKOLLID.

NANOKOLLOID RADYOFARMASÖTİK HAZIRLAMA KİTİTEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Tc-99m perteknetat ile işaretlemeye hazır halde steril, aprotjen veliyofilize olmalıdır.
2. Ürünün her flakonu, 1,0 mg nano boyutlu kolloid insan serum albümini veya 0,15 mg elementerrhenium içermelidir.
3. İnsanserum albüminikolloidalpartiküllerinin en az %80'i 100-600nm veya %70'i 31,6-178nm çapında olmalıdır.
4. Tc-99m perteknetat ile bağlanma aktivitesi asgari beş (5) GBq olmalıdır.
5. Teklif edilen ürünün işaretlenme yüzdesi asgari %90 olmalıdır.
6. Ürünün bağlandıktan sonraki raf ömrü asgari dört(4) saat olmalıdır
7. Teklif edilen kitin T.C. Sağlık Bakanlığında alınmış ürün ruhsatı veya tescil belgesi bulunmalı, TİTCK tarafından onaylanmış Kısa Ürün bilgisi (KÜB) ve Kullanma talimatı (KT) ihale dosyasında verilmelidir.
8. Teklif edilen ürünün raf ömrü üretim tarihinden itibaren en az 6 ay olmalıdır.
9. Ürünün ambalaj büyüklüğü 5-6 flakon/kutu olmalıdır.
10. Ürünambalajı "Beşeri Tıbbi Ürünler Ambalaj ve Etiketleme yönetmeliği" esaslarına uygun olmalıdır.

HAZIRLAYANLAR

Doc. Dr. Ümit Özgür AKDİR
T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi
Nükleer Tıp
Dip. No: 98-092-034 D. No: 86323

Amel Özdemir

ONAYLAYAN

Doc. Dr. Ümit Özgür AKDİR
T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi
Nükleer Tıp
Dip. No: 98-092-034 D. No: 86323

Kimyager Ahmet Ferat ÜZDÜRMEZ

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



T.C
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

97

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 27936
İstem Tarihi : 03/09/2024
Bölüm Adı : Nükleer Tıp Stoğu

Döküm Tarihi : 03/09/2024 13:43:00

Malzeme Kodu : J07-073150
Malzeme Adı : MAA (1 FLK).

Akciğer perfüzyon sintigrafisi çalışmalarında kullanılmak üzere soğuk MAA (makroagreg albumin) kitidir.

A) Bu soğuk kit Tc-99m perteknetat ile işaretlenmeye hazır halde steril, aprotjen, liyofilize vasıfta olmalıdır. Sipariş tarihinden sonra en geç bir ay içerisinde teslim edilmelidir.

B) Kitin teslim tarihlerinde, son kullanım sürelerinin uzun olması, radyoaktiviteyle işaretleme sonrası kararlılık süresinin uzun olması ve yüksek miktarda radyoaktivite ile işaretlenebilen etkin madde içerme özelliğinin bulunması gerekir.

C) Bu kit daha önce laboratuvarımızda hiç kullanılmamış ise istendiğinde deneme amacıyla örnek olarak ihaleyi izleyen 48 saat içerisinde temin edilecektir.

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
<p>Doç. Dr. Ümit Özgür AKDEMİR T.C.G.U. T.F. Gazi Hastanesi Nükleer Tıp Dip. No: 93-082-034 Dip. Tes. No: 68823</p> <p><i>Ahmet Ferat Uzdürmez</i></p>	<p>Doç. Dr. Ümit Özgür AKDEMİR T.C.G.U. T.F. Gazi Hastanesi Nükleer Tıp Dip. No: 93-082-034 Dip. Tes. No: 68823</p> <p><i>Ümit Özgür Akdemir</i></p>

Kimyager Ahmet Ferat UZDÜRMEZ
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



T.C
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

~~12~~ 98

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 27936
İstem Tarihi : 03/09/2024
Bölüm Adı : Nükleer Tıp Stoğu

Döküm Tarihi : 03/09/2024 13:41:00

Malzeme Kodu : J07-073833
Malzeme Adı : GA-68 DOTATATE KASET.

Ga-68 Steril Kasetleri için Teknik Şartname

- 1- Ga-68 sentezinde kullanılacak olan steril kasetler kliniğimizde bulunan tam otomatik sentez ünitesi ve Ge-68/Ga-68 jeneratörü ile uyumlu çalışabilmelidir.
 - 2- Steril kasetler, sentez işleminde gerekli olan fosfat tampon çözelti, hepes buffer, etanol, C-18 kartuş, sterilizasyon filtresi, son ürün viali ve hipodermik iğne içermelidir.
 - 3- Steril kasetler Ge-68/Ga-68 jeneratöründen yapılan sağım işlemi sonucu elde edilen Ga-68 çözeltisine işaretleme imkanı verecek seviyeye getirmek için katyonik ön safıslılaşımaya yapabilmelidir.
 - 4- Kaset içeriğinde verilecek olan peptid veya antijenler hasta endikasyonuna bağlı olarak sipariş sırasında belirlenecektir.
 - 5- Firmalar, teklif ettikleri Ga-68 disposable kasetler için, Türkiye'de satmaya yetkili olduklarına dair belgeleri ve ürünlere ait GMP belgelerini ihale dosyasında sunacaklardır.
- 1.

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
<p>Doc. Dr. Ümit Özür AKDFMİR T.C.G.U.T.F. Gazi Hastanesi Nükleer Tıp Dip. No: 93-192-034 Dip. Tes. No: 88923</p> <p><i>Ahmet Ferat Üzdürmez</i></p>	<p>Doc. Dr. Ümit Özür AKDFMİR T.C.G.U.T.F. Gazi Hastanesi Nükleer Tıp Dip. No: 93-192-034 Dip. Tes. No: 88923</p> <p><i>Ümit Özür</i></p>

Kimyager Ahmet Ferat ÜZDÜRMEZ
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



T.C
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

3
99

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 27936
İstem Tarihi : 03/09/2024
Bölüm Adı : Nükleer Tıp Stoğu

Döküm Tarihi : 03/09/2024 13:43:00

Malzeme Kodu	Malzeme Adı
J07-075090	I-123 MIBG (3 MCl).

Tüm vücut taramalarında kullanılmak üzere intravenöz uygulamaya uygun I-123 MIBG radyofarmasötiti istemidir.

A) Nükleer Tıp Anabilim dalının ihtiyacına göre bildirilecek miktarlarda son kullanım tarihinden olabildiğince erken olarak getirilecek ve teslim edilecektir.

B) Radyoizotop ya da radyofarmasötitiğin teslim edildiği an ile referans tarihi arasındaki süre uzun olmalı, teslim anındaki spesifik aktivite yüksek olmalı kararlılık ve kullanım süresi uzun olmalıdır.

HAZIRLAYANLAR

Doc. Dr. Ümit Özgür AKDEPİR
T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi
Nükleer Tıp
Dip. No: 98-092-034 Dip. Tes. No: 88823

Ahmet Ferat ÜZDÜRMEZ

ONAYLAYAN

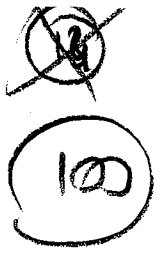
Doc. Dr. Ümit Özgür AKDEPİR
T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi
Nükleer Tıp
Dip. No: 98-092-034 Dip. Tes. No: 88823

Kimyager Ahmet Ferat ÜZDÜRMEZ

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



T.C
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 27936
İstem Tarihi : 03/09/2024
Bölüm Adı : Nükleer Tıp Stoğu

Döküm Tarihi : 03/09/2024 13:43:00

Malzeme Kodu : J07-074325
Malzeme Adı : LU-177 200 MCl.

177Lu Bağlı Bileşikler Teknik Şartnamesi

1. Lu-177 Klorür'ün kimyasal formu 0.05M HCL içerisinde [Lu-177]LuCl₃ şeklinde olacaktır.
2. Spesifik aktivitesi 13 Ci/mg'dan az olmayacaktır.
3. Lu-177 Klorür'ün radyokimyasal saflığı en az % 99 olacaktır.
4. Radyonüklidlik saflığı, kalibrasyon tarihinde % 99'dan büyük olacaktır.
5. Lu-177m safsızlığı, kalibrasyon tarihinde % 0,1'den az olacaktır.
6. Lu-177 Klorür çözeltisi üretimi GMP şartları altında yapılmış olacaktır.
7. Lu-177 Klorür ile birlikte Hastanemiz Nükleer Tıp Anabilim Dalında kurulu olan tam otomatik sentez sistemi ile uyumlu olarak çalışabilecek Lu-177 steril kaset verilecektir. Kaset içeriğine sentez işlemi için kullanılacak peptid dahil olmalıdır.
8. Kaset, her türlü kontaminasyonun önlenmesi amacıyla tek kullanımlık olmalıdır
9. Firmalar, teklif ettikleri Lu-177 klorür ve disposable kasetler için, Türkiye'de satmaya yetkili olduklarına dair belgeleri ve ürünlere ait GMP belgelerini ihale dosyasında sunacaklardır.

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
<p>Doç. Dr. Ümit Özgür AKDEMİR T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi Nükleer Tıp Dip. No: 98-02-024 Dip. No: 98024</p> <p><i>Ahmet Ferat UZDÜRMEZ</i></p>	<p>Doç. Dr. Ümit Özgür AKDEMİR T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi Nükleer Tıp Dip. No: 98-02-024 Dip. No: 98024</p>

Kimyager Ahmet Ferat UZDÜRMEZ
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

11. Soğuk zincir ile saklanması ve taşınması gereken ürünlerin uygun koşullarda teslim edildiğini gösterir belgeler ürünler ile birlikte verilmelidir.

12.

170

HAZIRLAYANLAR

Doc. Dr. Ümit Özgür
T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi
Nükleer Tıp
Dip. No: 98-092-034 D

Ahmet Ferat Üzdürmez

ONAYLAYAN

Doc. Dr. Ümit Özgür AKDFMİR
T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi
Nükleer Tıp
Dip. No: 98-092-034 Dip. Tes. No: 86323



T.C
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

15
101

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 27936
İstem Tarihi : 03/09/2024
Bölüm Adı : Nükleer Tıp Stoğu

Döküm Tarihi : 05/09/2024 09:24:00

Malzeme Kodu : J07-070436
Malzeme Adı : GA-68 JENARATÖRÜ 30 MCI.

Germanyum-68 / Galyum-68 (68Ge/68Ga) Teknik Şartnamesi

1. Teklif edilecek Galyum-68 Jeneratörü, siklotrondan bağımsız PET radyofarmasötiklerinin sentezi için pozitron yayıcısı sağlamalıdır.
2. Sistem, üzerine Germanyum-68 emdirilmiş modifiye tin-dioksit cam kolondan oluşan kapalı bir sistem olmalıdır.
3. Ga-68/Ge-68 jeneratörünün teslimat aktivitesi 30 mCi olmalıdır.
4. Galyum-68, radyoaktif ebeveyninin (Germanyum-68) bozulumuyla sürekli olarak üretilmeli ve 0.6M HCl ile sağımı yapılabilirdir.
5. Sağım çözeltisindeki Ge-68 safsızlık oranı ortalama %0.002 olmalıdır.
6. Jeneratörün profili birim hacme maksimum aktivite konsantrasyonu için optimize edilmiş olmalıdır.
7. 5 ml lik sağımın verimi %80 den düşük olmamalıdır.
8. Kullanıma hazır bir halde teslim edilmelidir. Montaj ve demontaj gerektirmemelidir.
9. Kolay kullanım ve ihtiyaç duyulması halinde başka sistemlere bağlantı yapılabilmesi amacıyla giriş ve çıkış hatlarında kapak iştirilmiş bağlantılar olmalıdır.
10. Jeneratör kolayca taşınabilir olmalıdır.
11. Sağımla hiçbir metal teması olmamalıdır.
12. Üretimi GMP şartları altında yapılmış olmalıdır.
13. Teklif edilecek Galyum-68 Jeneratörü kliniğimizde bulunan tam otomatik sentez ünitesi ve tek kullanımlık steril kasetler ile uyumlu olarak çalışabilmelidir. Jeneratörün sentez cihazına aplikasyonu yüklenici firma tarafından yapılacaktır.
14. jeneratör ömrü 9ay ve/veya 200 sağım olmalıdır.

<p>HAZIRLAYANLAR Doç. Dr. Ümit Özgür ANDEMİR T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi Nükleer Tıp Dip. No: 98-092-034 Dip. Tes. No: 88823</p>	<p>ONAYLAYAN Doç. Dr. Ümit Özgür ANDEMİR T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi Nükleer Tıp Dip. No: 98-092-034 Dip. Tes. No: 88823</p>
---	---

Kimyager Ahmet Ferat ÜZDÜRMEZ
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

101

HAZIRLAYANLAR

Doc. Dr. Ümit Özgür AKADEMİR
T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi
Nükleer Tıp
Dip. No: 98-092-034 Dip. Tes. No: 88823

ONAYLAYAN

Doc. Dr. Ümit Özgür AKADEMİR
T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi
Nükleer Tıp
Dip. No: 98-092-034 Dip. Tes. No: 88823



T.C
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

102

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : 27936
İstem Tarihi : 03/09/2024
Bölüm Adı : Nükleer Tıp Stoğu

Döküm Tarihi : 03/09/2024 13:40:00

Malzeme Kodu	Malzeme Adı
J07-071877	F-18 FLORO-DEOKSIGLUKOZ.

Bu teknik şartnamede Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Nükleer Tıp Anabilim Dalı Pet ünitesi için ihtiyaç duyulan F-18 Flouro-2-deoksi-d-glikoz (F-18 FDG) isimli radyofarmasötik malzemenin teknik özellikleri ve temin koşulları belirtilmiştir.

F-18 FDG nin teknik özellikleri ve teslim koşulları:

1- F-18 ile işaretli FDG, steril, apirojen iv enjeksiyona uygun radyofarmasötik olarak bir kaç hastalık dozu ihtiva eden flakonlar şeklinde zırhlanmış olarak teslim edilmeli ve aşağıdaki kimyasal ve fiziksel özellikleri taşımalıdır.

a) Radyonüklid saflığı en az %98 olmalı, radyokimyasal saflık ise en az %95 olmalıdır.

b) F-18 FDG solüsyonunun ph değeri 4.5-8.5 arasında olmalıdır.

c) F-18 FDG nin son kullanma zamanı, üretim saatinden sonra en az 8 saat olmalıdır.

2- Teklif edilen F-18 FDG nin bir hastalık dozu enjeksiyon anında 15 mCi (555 Mbq) mCi den az olmamalıdır.

3- Hasta dozlarının hesaplanması, hasta randevularının ardışık olarak verildiği ve 30 dakika aralıklarla enjeksiyon yapılacağı düşünülerek hesaplanacaktır. Hasta dozları en fazla 6 hasta için bir flakon olarak zırhlanmış ve numaralandırılmış olarak teslim edilmelidir. Eksik aktivite teslim edilmesi durumunda bu durum tutanakla tesbit edilecek ve günlük dozun eksik kalan miktarı birimin talebi doğrultusunda sonraki teslimatlarda ücretsiz olarak tamamlanacaktır.

4- F-18 FDG Nükleer Tıp Anabilim Dalı nın talep ettiği hasta sayısına göre günde bir veya iki defada teslim edilecektir.

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
<p>Doc. Dr. Ümit Özçiftçi T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi Nükleer Tıp Dip. No: 98-092-034 Dip. Tes. No: 88823</p> <p><i>Ahmet Ferat Üzdürmez</i></p>	<p>Doc. Dr. Ümit Özçiftçi T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi Nükleer Tıp Dip. No: 98-092-034 Dip. Tes. No: 88823</p> <p><i>Ümit Özçiftçi</i></p>

Kimyager Ahmet Ferat ÜZDÜRMEZ
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

Teslimatın ilk partisi sabah saat 8:30-9:30 ve gerektiği takdirde ikinci partisi 12:00-13:30 arasında yapılacaktır.

102

5- İhaleyi kazanan firma, PET cihazının çeşitli kalibrasyon ve deneme amaçlı çekimlerinde kullanılmak üzere 3 (üç) hasta dozunu ücretsiz olarak teslim edecektir.

6- Randevu verilmiş hastalar için belirtilen gün ve saatte herhangi bir nedenle F-18 FDG nin teslim edilmemesi durumunda bu miktarın yarısı kadar dozda madde bölümün talep ettiği zamanda ücretsiz olarak teslim edilecektir.

7- Doz siparişleri firmaya ihtiyaç gününden en az bir iş günü önce saat 16:00 ya kadar bildirilecektir. Nükleer Tıp Anabilim Dalı siparişin bir kısmını veya tamamını bir önceki gün 18:00 e kadar olan sürede iptal edebilecektir.

8- Yüklenici firma iki iş günü önceden haber vermek koşuluyla üretim sorunu nedeniyle teslimatı erteleme talebinde bulunabilir. Ancak bu talep bir ihale döneminde ardışık 5 (beş) iş gününü ve toplamda 10 (on) iş gününü aşmamalıdır.

9- Teklif edilen F-18 FDG'nin üretimi Sağlık Bakanlığı tarafından ruhsatlandırılmış ve TAEK tarafından lisanslandırılmış olmalıdır.

10- F-18 FDG'yi tedarik edecek firma, TAEK tarafından bu malzemeyi taşımaya yetkilendirilmiş olmalı ve ilgili kurumun radyoaktif malzeme taşıma yönetmeliği kurallarına uygun biçimde teslimat yapılacağı taahhüt etmelidir.


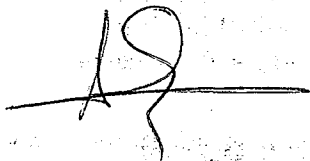
<p>Doc. Dr. Ümit Özgür AKDFMİR T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi Nükleer Tıp Dip. No: 88-092-034 Dip. Tesis No: 88023</p> <p>HAZIRLAYANLAR</p> <p><i>Ahmet Ferat Üzdürmez</i></p>	<p>ONAYLAYAN</p> <p>Doc. Dr. Ümit Özgür AKDFMİR T.C.G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi Nükleer Tıp Dip. No: 88-092-034 Dip. Tesis No: 88023</p>
--	---

Kimyager Ahmet Ferat ÜZDÜRMEZ

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi

KOLON AGLÜTİNASYON-MİKROTÜP JEL SANTRİFÜGASYON METODUYLA ÇALIŞAN KART, REAKTİF VE CİHAZ TEKNİK ŞARTNAMESİ (1-8 KALEM İÇİN)

1. Kan Merkezi laboratuvar enformasyon sistemine hasta sonuçlarının manuel olarak girilmesi sırasında olan hataları engellemek ve testlerin %100 iyi laboratuvar uygulamaları kuralları kapsamında yapılmasını sağlamak amacıyla bu sistem kurulacaktır.
2. İstekliler 1-8. kalemler için tüm kitler ve reaktiflerin tamamına teklif vereceklerdir. Test bütünlüğü için anti-serum, dilüent, hücre panelleri, kan grubu antijen-antikorları vb. tek ürün ve sistem kaynaklı olmalıdır. Bu testlerin yapılması için gerekli olan tüm reaktifler ve reaktif hücreler, firma tarafından paket kapsamında ücretsiz olarak teslim edilecektir.
3. Reaktif test hücrelerinin raf ömrünün kısa olması nedeni ile antikor tarama ve reverse hücreleri 4 haftada bir bölünerek teslim edilmelidir.
4. Sistemde kullanılan kartlar 6-8 kolonlu olup santrifüj cihazında yer alan özel başlıktaki kartlara uygun olmalıdır.
5. Sistem ile ABO / Rh, Rh subgrup, cross-match, reverse gruplama, direkt-indirekt coombs, antikor tanımlama, zayıf D ve antikor titrasyon testleri yapılabilir. Ayrıca, antikor titrasyon testleri yapılabilir.
6. Kartlardaki kolonların içerisinde gerekli reaktiflerde monoklonal orijinli anti-serum bulunmalıdır. Mikrotüpler içinde testin gerektirdiği anti serumlar üretim sırasında emdirilmiş olmalıdır. Oda ısısı dışında muhafaza edilmesi önerilen kartlar ve/veya hücreler için gereken 1 adet en az 200 litrelik kit saklama dolabı yüklenici tarafından sağlanmalıdır.
7. Sistem için malzemeyi temin eden firma, kan grubu tayini ve antikor tarama konularında kurulan sistemin yurt dışında kabul gören bir kalite kontrol kuruluşu tarafından dış kalite kontrol programına dahil edilmesini sağlayacaktır. Bu amaçla periyodik olarak yılda en az 2 kez gerekli kontrol serum ve hücreleri ücretsiz olarak temin edilecektir.
8. Yıllık toplam alınacak miktar ihalede belirlenmek kaydıyla, her sette istenilen test miktarı, malzemeyi temin eden firmaya Kan Merkezi Mutemedi tarafından önceden bildirilecektir.
9. Tüm reaktifler ve kitler kapalı, orijinal ambalajında olmalıdır. Etiket üzerinde son kullanma tarihi, seri numarası ve saklama koşulları belirtilmelidir. Teklif edilen kitlerin raf ömrü, satın alındığı tarihten başlayarak en az 6 ay olmalıdır. Raf ömrünü tamamlamasına 2 ay kalan kitler önceden haber verilerek ilgili firma tarafından en az 6 ay raf ömrü olan kitler ile ücretsiz olarak en fazla 1 ay içinde değiştirilmelidir.
10. Teslim edilen kitler; her bir parti tesliminde (her bir test için) aynı lot numaralarından olmalıdır. Kullanım sırasında kite ilişkin bir sorun çıkması durumunda ilgili firma, tüm kitleri sağlıklı çalıştığı kanıtlanmış yeni lot numaralı ve en az 6 ay miadlı kitler ile 1 ay içerisinde ücretsiz olarak değiştirmelidir.
11. Kan Merkezi teklif verilen kitlerin transport, kötü koşullarda saklanma, kit içeriklerinde fiziksel hasar dahil, kendi denetimi dışında oluşabilecek her türlü sorun ile ilgili hiçbir sorumluluk taşımaz. İlgili firma bu tür durumlarda Kan Merkezi Mutemedi tarafından yapılacak yazılı başvuruyu takip eden 15 gün içinde kitleri ücretsiz olarak yenileri ile değiştirmelidir. Benzer biçimde, kit içeriklerinin bildirilenden eksik çıkması durumunda ilgili firma tüm eksiklikleri öngörülen test çalışma koşullarına uygun biçimde gidermekle yükümlüdür. Test kitlerinin tümünün etkilendiği durumda 24 saat içinde yenileri temin edilecek, bu olmadığı takdirde yüklenici hastanenin uğradığı zararı aksayan her test için hastane satış fiyatı kadar ödemekle yükümlüdür ve bunu belirten yazılı taahhütnameyi ihale dosyası içinde sunmalıdır.



12. Cihazın açılış kapanış, kalibrasyon ve kontrol çalışmaları arıza durumları ve diğer çeşitli durumlarda sarf edilen test miktarı kadar kit laboratuvar kayıtları esas alınarak firma tarafından ücretsiz karşılanacaktır.

13. Hasta kan grubu kartı

- Kart ile anti-A, anti-B monoklonal reagenleri kullanılarak forward gruplama, A1 ve B grubu eritrositler kullanılarak reverse gruplama yapılabilmelidir. Kartta bulunan D reageninin DVI epitopu negatif olmalıdır.
- H antijeni, A1 antijeni ve A2 antijeni saptayabilecek antiserumlar ve kartları, 3'er set asit elüsyon test kiti ve adsorbsiyon test kiti için malzeme ve ekipman yüklenici tarafından ücretsiz karşılanmalıdır.
- Kartlar monoklonal olmalıdır.
- Yükleniciler ihale dosyasına teklif edecekleri kart biçimini yazılı olarak belirtecekler ve teslimatların eksiksiz olarak yapılacağına dair yazılı olarak taahhütname vereceklerdir.

14. Yenidoğan kan grubu kartı

- Kartta aynı kart üzerinde yeni doğanın kan grubunu ve monospesifik direkt coombs testini yapmak üzere A-B-AB-D-AHG veya IgG -ctl kuyucukları bulunmalıdır.
- AHG kuyucuğu teklif eden firmalar polispesifik direkt coombs pozitif olgularda IgG pozitifliğini kontrol etmek için kart sayısı kadar monospesifik IgG kuyucuğu vermelidir.
- Kartlar monoklonal orijinli olmalıdır.
- Yükleniciler ihale dosyasına teklif edecekleri kart biçimini yazılı olarak belirtecekler ve teslimatların eksiksiz olarak yapılacağına dair yazılı olarak taahhütname vereceklerdir.

15. Cross-match kartı

- Bu kalemde istenen kart ile alıcı kan grubu, verici kan grubu bakılabilmelidir. AHG'li ortamda cross-match ve oto kontrol yapılabilmelidir. Bu işlemler aynı kart veya farklı kartlar üzerinde yapılabilmelidir.
- Kartlar monoklonal orjinli olmalıdır.
- Yükleniciler ihale dosyasına teklif edecekleri kart biçimini yazılı olarak belirtecekler ve teslimatların eksiksiz olarak yapılacağına dair yazılı olarak taahhütname vereceklerdir.

16. Rh subgrup kartı

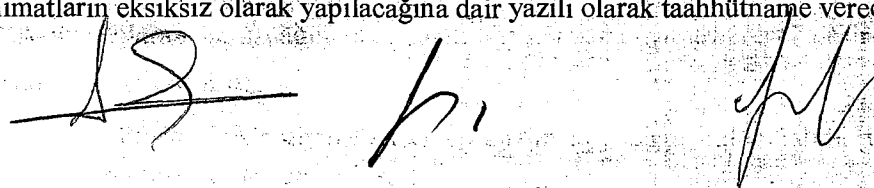
- Kart üzerinde C-c-E-e-Kell-ctl kuyucukları bulunmalıdır.
- Yükleniciler ihale dosyasına teklif edecekleri kart biçimini yazılı olarak belirtecekler ve teslimatların eksiksiz olarak yapılacağına dair yazılı olarak taahhütname vereceklerdir.

17. İndirekt coombs test kartları

- Aynı kart üzerinde eşit sayıda AHG ve enzim kuyucuğu bulunmalıdır veya ayrı kartlar halinde verilebilmelidir. (en az 2'şerli).
- Kartlarla birlikte AHG'li ve enzimli ortamda hazırlanmış eritrosit süspansiyonlarından oluşan antikör tarama hücreleri (en az 2'şerli panel) yüklenici tarafından ücretsiz olarak verilmelidir.
- Hücreler miat durumlarına göre kademeli olarak teslim edilmelidir.
- Hücreler en az 1 ay miadlı olmalıdır.
- Hücreler kartların kullanımı süresince kesintisiz temin edilmelidir.

18. Direkt coombs kartı

- Kart en az IgG-Compleman-Ctl kuyucuklarını içermelidir.
- Yükleniciler ihale dosyasına teklif edecekleri kart biçimini yazılı olarak belirtecekler ve teslimatların eksiksiz olarak yapılacağına dair yazılı olarak taahhütname vereceklerdir.



19. NaCl-enzim kartı (antikor tanımlama için)

- Kart NaCl enzim kuyucuklarından oluşmalıdır. Her birim test için kullanılabilen kuyu sayısına sahip kart temin edilmelidir (10 veya 11'li).
- Kartlarla birlikte enzimli ortamda hazırlanmış eritrosit süspansiyonlarından oluşan antikor tanımlama hücreleri (en az 11'li) yüklenici tarafından ücretsiz olarak verilmelidir.
- Hücreler miat durumlarına göre kademeli olarak teslim edilmelidir.
- Hücreler en az 1 ay miadlı olmalıdır.
- Hücreler kartların kullanımı süresince kesintisiz temin edilmelidir.

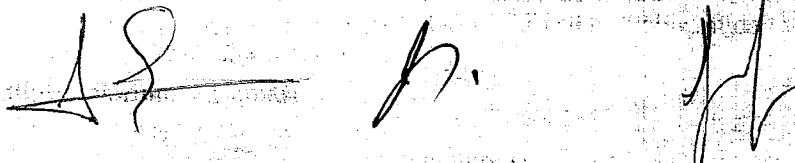
20. AHG kartı (antikor tarama ve tanımlama için)

- Kart AHG polispesifik kuyucuklardan oluşmalıdır.
- Kartlar ile birlikte AHG'li ortam için hazırlanmış eritrosit süspansiyonlarından oluşan antikor tanımlama hücreleri (en az 11'li) yüklenici tarafından ücretsiz olarak verilmelidir.
- Hücreler miat durumlarına göre kademeli olarak teslim edilmelidir.
- Hücreler en az 1 ay miadlı olmalıdır.
- Hücreler kartların kullanımı süresince kesintisiz temin edilmelidir.

21. Nadir kan grubu tanımlaması (her bir antijen için): Nadir kan grubu antijeni olarak k, M, N, P1, Lea, Leb, Jka, Jkb, Kpa, Kpb, S, s, Fya, Fyb, Lua ve Lub antijenlerini tanımlayabilecek anti serumlar firma tarafından temin edilmelidir.

22. Yukarıda tarif edilen test paketine teklif veren firma, kapasite ve özellikleri aşağıda belirtilmiş olan jel santrifügasyon veya mikrokolon yöntemlerinden biri ile çalışan ve Kan Merkezi Sorumlu Hekiminin uygun göreceği tam otomatik 2 cihazı Kan Merkezi laboratuvarına kuracaktır.

- Cihaz tek parça olmalı, santrifüj, inkübatör, okuma bloğu, yıkama istasyonu, pipetleme istasyonları, kart yükleme gibi modüllerin hepsi cihaz üzerinde bulunmalıdır.
- Okuma işlemlerinin sonuçları resim dosyaları şeklinde daha sonra ulaşılabilmesi için cihaz bilgisayarı saklanabilmelidir.
- Test seçimleri rastgele olarak yapılabilmelidir.
- Çift yönlü veri transferi sağlama özelliğine sahip ve Kan Merkezinde kullanılan yazılıma uygulanabilir olmalıdır. Bu entegrasyonun ve yıllık bakımın ücreti firma tarafından karşılanabilmelidir.
- Cihaz reaktif ve numune barkod okuyucusuna sahip olmalıdır.
- Cihaz aşağıdaki işlemleri tam otomatik olarak (dışarıdan hiçbir müdahaleye gerek olmaksızın) yapabilmelidir.
 - Test dilüsyonlarının yapılması
 - Otomatik süspansiyon hazırlanması
 - Kartın alüminyum folyalarının otomatik delinmesi
 - Numune ve reaktif dilüsyonu ve/veya pipetlenmesi
 - Otomatik santrifügasyon
 - Sonuçların okunması ve değerlendirilmesi
- Tüm bu aşamaların herhangi birinde aksilik olursa cihazın uyarı vermesi gerekmektedir. Cihazda otomatik sıvı düzeyi dedektörü, pıhtı dedektörü ve hava dedektörü bulunmalıdır. Pıhtılı ve/veya fibrinli örnek ile çalışılması durumunda kullanıcıyı uyarmalıdır.
- İki adet tam otomatik cihazlardan her biri tek seferde en az 40 (kırk) numune ve 140 (yüz kırk) kart alabilmelidir. Teklif edilen otomatik cihazlarda acil çalışma gereksinimini karşılayabilecek en az 2 adet santrifüj bulunmalıdır. Cihaz sahip olduğu 1' den fazla santrifüj ile, istenilen sayıda



ve istenilen zamanda verilen acil test örneklerinin çalışmalarını bekletmeksizin gerçekleştirebilecek programlamaya sahip olmalıdır.

- i. Cihaz, numune tüpünün içeriğindeki örneğin miktar kontrolünü gerçekleştirebilmeli ve çalışması planlanan test için örneğin yetersizliği konusunda kullanıcıya ön uyarıda bulunabilmelidir.

23. Yukarıda belirtilen tam otomatik cihazın yanında 2 adet santrifüj, 2 adet inkübatör, 4 adet otomatik pipet, 2 adet dispenser, 2 adet çalışma bloğu teslim edilecektir.

24. Cihaz test kartları, hasta örnekleri ve reaktifler yüklendikten sonra hasta örneklerinin ve reaktiflerin tanımlanması, çalışılacak teste uygun olarak doğru kartın seçilmesi, sonuçlar alınmaya kadar testlerin güvenliği açısından müdahale gerektirmemesi gibi koşulları sağlamalıdır.

25. Cihaz kullanılan test kartları, reaktifler, hücreler ve solüsyonların doğruluğunu ve yeterli miktarda oluşlarını test edebilmeli, lot numaralarını, son kullanma tarihlerini saptamalı, hata ve uygunsuzluk durumlarında kullanıcıyı uarmalıdır. Cihaz pozitif identifikasyon özelliğine sahip olmalıdır. Reaktifler cihaza yüklendikten sonra bir barkod okuyucu ile tanımlanmalıdır ve her hangi bir manuel müdahaleye kapalı olmalıdır.

26. Cihazın reaktif bölmesine antikor tanımlama için kullanılacak en az 22'li hücre seti, en az 2'lü indirekt coombs tarama hücreleri ve revers gruplamada kullanılacak A1, B hücreleri yüklenebilmelidir. Bu testler eş zamanlı olarak aynı cihaz üzerinde çalışılabilir.

27. Teklif edilen cihazların reaktif yükleme bölmesi mutlak suretle soğutmalı olmalıdır.

28. Cihaza sürekli numune yüklemesi (continuous loading) ve acil numune girişi yapılabilir. Acil cross-match test çalışma süresi en fazla 25 dk olmalıdır.

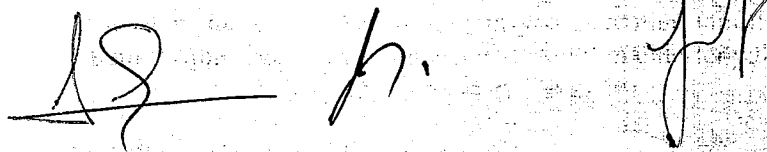
29. Yüklenici bu ihale ile alınan ürünlerin bitimine kadar cihazların laboratuvarında kalmasını ve bu süre içinde oluşabilecek arızalarda ücretsiz teknik servis ve yedek parça vermeyi kabul etmelidir.

30. Cihazlar, yüklenici tarafından kurumun gösterdiği yere ücretsiz olarak monte edilecektir. Cihazın çalışması için gerekli hastanemizin elektrik, su gibi alt yapı tesisatına bağlantıları yine yüklenici tarafından ücretsiz yapılacaktır. Sistem için laboratuvarında herhangi bir düzenleme, iklimlendirme veya alt yapı değişikliği gerektiği takdirde yüklenici tarafından karşılanmalıdır. Elektrik kesintilerine karşı yedek güç kaynağı cihazlarla beraber verilmelidir.

31. Laboratuvara getirilen tüm cihazların hastane otomasyon sistemine tanıtılması, LIS (laboratuvar işletim sistemi) bağlantısının yapılması ve uyarlanmasına ilişkin tüm giderler yüklenici firma tarafından karşılanacaktır.

32. Cihazı kullanacak personelin eğitimi yüklenici tarafından ücretsiz ve tüm laboratuvar personelini kapsayacak şekilde (nöbet tutanlar dahil) verilecek, verilen eğitim süresi en az 1 ay olup eğitim yeterli görülmediği durumda kan merkezinin uygun göreceği koşullarda süre uzatılabilir. Eğitimi alan tüm kullanıcılara cihaz kullanım sertifikası verilecektir.

33. Cihaz, kullanılacak yedek parça dahil sözleşme süresince ücretsiz olmak kaydıyla garantili olacaktır. Test sistemlerinin yangın, su basması, doğal afet vb. gibi nedenlerle zarar görmemesi için alınacak önlemler ve sigortalama işlemleri tümüyle yüklenici firmanın sorumluluğundadır. Cihaz arızası durumunda 6 saat içinde müdahale edilecek, onarılmayan cihaz 48 saat içinde yüklenici tarafından yedek bir cihazla değiştirilecektir. Bu garanti yüklenici tarafından taahhüt edilmelidir ve yazılı olarak ihale komisyonuna verilmelidir. Bu koşullar yerine getirilmez ise yüklenici aksayan her test için hastane satış fiyatı kadar ödemeyi kabul eder.



34. Cihaz ile ilgili tüm teknik dokümanlar (orijinal katalog, katalog üzerinde teknik özellikler işaretlenmeli, orijinal kullanıcı el kitabı, Türkçe kullanım kılavuzu, kullanıcının dikkat etmesi gereken hususları içeren Türkçe belgeleri) teklifle birlikte ihale komisyonuna verilmelidir.

35. Günlük test sayısı 400/gün olup, günlük hasta başvurusu ve buna bağlı test sayısı aynı gün içinde bitirilecek şekilde sistem kurulmalıdır. Yüklenici tarafından cihazın 24 saat kesintisiz kullanımı temin edilmelidir.

36. Cihaz, ilgili mevzuat hükümlerine göre akredite edilmiş kalibrasyon laboratuvarları tarafından kalibre edilmiş olmalıdır. Firmalar bununla ilgili kalibrasyon raporlarını cihazın muayene komisyonunca teslimi sırasında hastaneye vermek zorundadır.

37. Cihazın hastaneye kabulünde yaşının 10 yıldan fazla olmaması koşulu aranacaktır.

38. Cihaz 'Vücut dışında kullanılan tıbbi cihazlar yönetmeliği' Ek II kapsamındaki 'Risk düzeyi yüksek olan in vitro tanı cihazları listesi' A bölümünde yer aldığından istenen AT sertifikası (CE belgesi) türlerinin onaylanmış kuruluş (Notified Body) tarafından düzenlenmiş olması gerekmektedir.

39. Bu teknik şartname ile teklif veren firmalardan konu ile ilgili aygıtların teknik bakımı istenmektedir. Bu konuda aşağıdaki koşullar geçerlidir ve aşağıdaki bilgi ve belgelerin sağlanması gereklidir.

a- İlgili aygıt teknik bakım verebileceğine ilişkin üretici firma belgesi

b- Teknik bakım verecek elemanların listesi ve ikamet adresleri

c- Söz konusu elemanların şirket bünyesinde olduklarını gösterir belge

d- Bu elemanlara ait üretici firmanın verdiği eğitim belgesi

e- Arıza durumunda bildirim yapılacağı tam adres, telefon, faks, çağrı, vb numaraları

f- Teknik bakımla ilgili ayrıntılı bir program verilmelidir. Bu programda, hangi zaman aralıklarında ne tür işlem yapılacağı, hangi parçaların değiştirileceği gibi bilgiler yer almalıdır.

g- Teknik bakım hizmeti 7/24 ve tüm bayram, resmi tatil günleri de dahil ilgili firma tarafından, sorunun kendilerine bildirimini izleyen en geç 6 saat içinde verilmelidir.

h- Teklif veren firmaların Ankara il sınırları içinde yetkili teknik servislerinin bulunması ve/veya Ankara ili içinde ikamet eden teknik elemanlarının bulunması ve yüklenici/distribütör tarafından yetkilendirilmiş teknik servisin TSE belgeli olması gereklidir.

ı- Teknik bakım süresi aksi yazılı olarak belirtilmediği sürece kitlerin kullanımı sonuna kadardır.

40. İlk 6 kısım için en az 20'şer test denenmek üzere verilecektir. Yapılan çalışmada; kitler analitik performansları yönünden değerlendirilecektir. Önerilen sistemin kullanımına yönelik uygulamalı deneme kullanımı ve kullanıcı eğitimi verilmelidir. Teklif edilen sistemler ve kitler ihale günü ve saatinden itibaren 7 gün içinde Kan Merkezinin belirleyeceği koşullar çerçevesinde denenmesi için hazırlanacak ve Kan Merkezi Sorumlu Hekimi tarafından denenecektir. Uygulamalı deneme kullanımı yapılmayan sistemler ve kitler ile ilgili teklifler değerlendirilmeye alınmayacaktır.

41. Bilgisayar ekranındaki görüntü kartın gerçek görüntüsü olup cihaz bu sonuçları hafızasında saklayarak arşivleyebilmelidir. Gerekğinde cihazın kurulumundan itibaren çalıştığı tüm sonuçlara ekran görüntüsü olarak ulaşılabilir. Cihazın hafızası tüm hastaların saklanması için yeterli değilse disket veya CD ortamına veya bilgisayar hafızasına yedekleme firma tarafından düzenli olarak yapılacaktır.

42. Günlük kontrol test hücrelerinin her cihaz ve test için (en az iki seviye) yeter miktarda teminini sağlamalıdır.

43. İhale listesinde yer alan tüm testler Kan Merkezi Laboratuvarına yüklenici firma tarafından kurulacak tam otomatik test cihaz sistemi ve çalışma sistemlerinde çalışacak olup, testlerin teyidi amaçlı dış laboratuvara numune gönderilmesine gerek kalmamalıdır.

103. -110. Kalem için
44. Tekliflerin değerlendirilmesi aşamasında gerek görülmesi durumunda teklif veren firmalardan kit ve sistem demonstrasyonu istenebilir. Talep edilen tarihten itibaren 10 takvim günü içinde sistemler kurulmalı ve takip eden 5 iş günü içinde demonstrasyon çalışmaları tamamlanmalıdır.

45. Cihaz bakım, onarım vb hizmetleri ve laboratuvarında testleri çalışması için, firma tarafından 1 (bir) adet laboratuvar teknisyeni / tekniker / biyolog çalıştırılacaktır. Söz konusu personel hastane kan merkezi laboratuvarında en az 3 yıl çalıştığını gösterir belgeye sahip olmalıdır. Bu personelin aylık net ele geçen maaşı asgari ücretin %95 fazlası olmalı, yemek (hastanenin yemek ücreti kadar) ve yol masrafları (günlük 50 TL) ilgili firma tarafından karşılanmalıdır.

KAN IŞIN KONTROL İNDİKATÖRÜ TEKNİK ŞARTNAMESİ (9. KALEM İÇİN)

1. Malzeme etiket şeklinde olup radyasyona duyarlı özel bir film içermelidir.
2. Işınlanacak kan torbasının üzerine yapıştırılan indikatör ışınlanmanın tam ve eksiksiz yapıldığını görsel olarak ispatlamalıdır.
3. Kan torbası 25 Gy doz ışın aldığı anda, indikatörde çıplak gözle çok rahat fark edilebilen bir renk değişikliği olmalıdır.
4. İndikatör kan üzerinde belirtilen raf ömrü sonuna kadar, ışınlanarak veya ışınlanmadan saklama aşamasında, ışınlama dışında başka ışık kaynaklarından etkilenmemelidir.
5. İndikatörün yapışkan özelliği yüksek olmalı torbanın üzerinden kolayca sökülmemelidir.
6. İndikatörün ISBT barkodu ve üretici firmanın ISBT sertifikası olmalıdır. İndikatör tek kullanımlık (disposable) olmalıdır.
7. En az 20 adet indikatör denemek üzere verilmelidir.

TROMBOSİT KONSANTRESİ TOPLANMASINDA KULLANILACAK TEK KOL AFEREZ SETİ (10. KALEM İÇİN)

1. Tek kullanımlık, steril ve teslim tarihinde en az 2 yıl miadlı olacaktır.
2. Önerilen cihaz ile tek doz trombosit toplama işlemi yanında uygun donörlerden çift doz trombosit toplama işlemi de yapılabilir.
3. Her ünitedeki beyaz küre miktarı $\leq 1 \times 10^6$ olmalıdır. Setlerin kullanımı esnasında Kan Merkezinin uygun gördüğü aralıklar ile yapılan kalite kontrol çalışmalarında eğer lökosit kontaminasyonunun işlemlerin %10'da bu değerden daha fazla olduğu görülür ise o zaman set sayısı kadar ücretsiz log-4 lökosit filtresi teslim edilecektir. Lökosit kontaminasyonu için sayım akım sitometri ile yapılacaktır. Akım sitometri testinin maliyeti firma tarafından karşılanacaktır.
4. Setlerin kullanımı devam ettiği sürece yüklenici firma 1 adet aferez cihazını Kan Merkezinde bulundurabilmelidir.
5. Cihaz arızalandığında teknik servis arızaya 2 saat içerisinde müdahale etmelidir. Eğer arıza giderilemez ise giderilene kadar cihazın yerine en geç 6 saat içinde başka cihaz getirilebilmelidir.
6. Setleri teslim eden firmanın Ankara il sınırları içerisinde cihaz arızasına haftanın 7 günü ve 24 saat müdahale edebilecek yetkili bir teknik servisi bulunmalıdır. Teknik servis teşkilatı TSE hizmet yeterlilik belgesine sahip olmalıdır.
7. Cihazı kullanacak personelin eğitimi yüklenici tarafından ücretsiz ve tüm kullanıcıları kapsayacak şekilde (nöbet tutanlar dahil) verilecek, verilen eğitim süresi en az 3 ay olup eğitim yeterli görülmediği durumda Kan Merkezinin uygun göreceği koşullarda süre uzatılabilir. Eğitimi alan tüm kullanıcılara cihaz kullanım sertifikası verilecektir.
8. Cihazların bakım ve onarımı Kan Merkezinin uygun gördüğü periyodlar ile yapılmalıdır.
9. İşlem sırasında gerekli olan izotonik solüsyonlar, ACD solüsyonu ve kalsiyum tableti set adedi kadar temin edilmelidir.
10. Donör mikrobiyolojik test pozitifliği veya aferez seti arızası nedeni ile iptal edilen işlemlerde setler firma tarafından bedelsiz değiştirilecektir.

11. Cihazların setleri opsiyonel olmalıdır. Donörün damar durumuna göre tercihen tek kol ya da çift kol set ile cihaza herhangi bir ilave yapılmadan işlem yapılmalıdır. Kan Merkezi çift kol ve tek kol seçimini ihtiyacı doğrultusunda firmaya her teslimat öncesi bildirecektir.

12. Ürün saklama torbaları trombositleri 5 gün süre ile saklayabilir özellikte olmalıdır.

13. Sözleşme süresince alınan setler son kullanma tarihinden 3 ay öncesinde firmaya haber vermek kaydıyla miktarı ne olursa olsun firma tarafından uzun miadlılarla değiştirilecektir.

14. Firma 1 adet seyyar steril hortum kapama cihazı verebilmelidir.

112.
Kalem

KAN TRANSFER TORBASI TEKNİK ŞARTNAMESİ (11. KALEM İÇİN)

1. Torba sistemi içinde kan veya kan komponenti bulunan başka bir torbaya üzerindeki transfer çivisi ile girerek veya steril birleştirme cihazı ile bağlanarak maksimum 300 ml'ye kadar kan ve kan komponentlerini toplamaya uygun olmalıdır.

2. Torba sistemi, üzerinde minimum 1 adet kan verme seti çıkışı olan 300 ml hacminde bir torba, bu torbaya bağlı minimum 60 cm uzunluğunda bir hortum ve hortumun ucunda başka bir torbanın kan verme seti çıkışına girebilecek kapaklı bir transfer çividen oluşmalıdır.

3. Torba üzerinde etiket olmalı ve etiket üzerinde ürün bilgilerini girecek yeterli boşluklar olmalıdır.

4. Torbalar tek tek ambalajda ve steril olmalıdır.

5. Ambalaj açılması ve/veya kan ayrılması esnasında patlak veya şüpheli olduğu görülen torbalar ücret ve itiraz edilmeden yenisiyle değiştirilmelidir.

113.
Kalem

STERİL HORTUM BİRLEŞTİRME İŞLEMİNDE KULLANILACAK CİHAZIN TEKNİK ŞARTNAMESİ (12. KALEM İÇİN)

1. Cihaz kan torbalarının hortumunu kapalı sistem ile steril koşullarda birleştirebilmelidir.

2. Bağlantı mükemmel ve kuvvetli olmalı kaçak şansı olmamalıdır.

3. Cihaz kartuş veya steril bıçak ile hortumları birleştirebilmelidir.

4. Cihaz kaynaklama işlemi sırasında oluşabilecek hatalarda kullanıcıyı uyarabilmelidir.

5. Tüp boyutları 4.1 ile 4.5 mm arasında olabilmeli ve bu aralıktaki farklı boyutlardaki hortumları birleştirebilmelidir.

6. Cihaz hatası sayısı kadar malzeme (kartuş veya bıçak) firma tarafından karşılanabilmelidir.

114.
Kalem

TAZE DONMUŞ PLAZMA (TDP) ERİTME NAYLON TORBASİ (13. KALEM İÇİN)

1. Plazma eritme torbası TDP ve kriyopresipitatları plazma eritme cihazında eritme amaçlı kullanılmalıdır.

2. Plazma eritme torbası şeffaf, tek kullanımlık ve kolayca yırtılmaya ve 37°C ısıya dayanıklı olmalıdır.

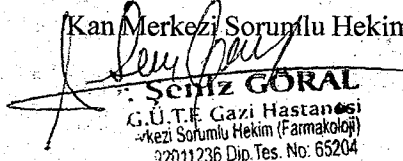
3. Plazma eritme torbasının boyutları Kan Merkezindeki eritme cihazıyla uyumlu olmalıdır.

4. Plazma eritme torbasının boy kısmında en üstte cihaza takılmayı sağlayacak 6-7 cm'lik askı yeri olmalıdır.

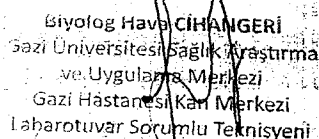
5. Firma tarafından en az 10 adet torba deneme amaçlı Kan Merkezine verilmelidir.

115.
Kalem

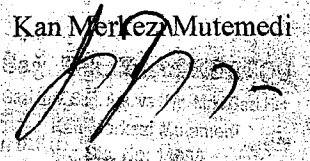
Kan Merkezi Sorumlu Hekimi


SEMRA GÖRAL
G.Ü.T.F. Gazi Hastanesi
Kan Merkezi Sorumlu Hekim (Farmakoloji)
32011236 Dip. Tes. No: 65204

Kan Merkezi Sorumlu Teknisyeni


Biyolog Hava CİHANGERİ
Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Gazi Hastanesi Kan Merkezi
Laboratuvar Sorumlu Teknisyeni

Kan Merkezi Mutemedi





116

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : -1

Döküm Tarihi : 11/09/2024 11:14:00

İstem Tarihi : 11/09/2024

Bölüm Adı : Enfeksiyon Hast. Laboratuvarı Stoğu

Malzeme Kodu

Malzeme Adı

J07-073208

MUHTELIF ANTİBİYOGRAF DİSKİ. (50'LİK KARTUŞ)

Antibiyogram Diski, Muhtelif Şartnamesi

1. Antibiyotik disklerinin sene boyunca beklenen performansta çalışması garanti edilmeli ve performans gerilemesinde değiştirileceği ilgili firmalar tarafından taahhüt edilmelidir.
2. Antibiyotik diskleri CLSI ve EUCAST'a uyumlu olmalıdır.
3. Antibiyotik diskleri 50 antibiyotik diski içeren kartuflar şeklinde olmalıdır.
4. Antibiyotik disklerinin çeşidi ve disk potensi tarafımızdan belirlenecektir.
5. Nümuneler laboratuvarımızdaki standart bakteri suşlarıyla denenerek ölçüm yapılacak ve bu ölçümler uluslararası CLSI/EUCAST kitapçığında mevcut olan standart değerlerle karşılaştırılacaktır.
6. Birlikte disklerle ve Mueller Hinton agar plakları ile uyumlu olan dört adet antibiyotik disk uygulama aplikatörü (dispenser) verilecektir.
7. Hastanemiz tarafından gerçekleştirilen kimyasal ve tehlikeli madde/malzeme alımı ihalelerine teklif verecek olan istekliler, teklif verdikleri kimyasal ve tehlikeli madde/malzemeye ilişkin (eğer tehlikeli madde/malzeme içeriyorsa) üretici firma tarafından düzenlenmiş olan Malzeme Güvenlik Bilgi Formunu (MSDS) bulundurmamak zorunda olup, MSDS belgesi olmayan teklifler değerlendirme dışı bırakılacaktır.
8. Malzeme Güvenlik Bilgi Formu'nu (MSDS) kimyasal ve tehlikeli madde/malzeme teslimi sırasında idaremiz deposuna teslim edecek olup, MSDS belgesi olmayan kimyasal ve tehlikeli madde/malzemeler ise teslim alınmayacaktır.

Doç. Dr. Özge ÖZGEN TOP
Gazi Üniversitesi Tıp Fak. Hast.
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik
Mikrobiyoloji A.B.D.
Gaziosmanpaşa Hastahane
Gazi Üniversitesi Tıp Fak. Hast.
No: 148024

Doç. Dr. Yeşim YILDIZ
Gazi Üniversitesi Tıp Fak. Hast.
Enfeksiyon Hastalıkları ve
Klinik Mikrobiyoloji A.D.
Gaziosmanpaşa Hastahane
Gazi Üniversitesi Tıp Fak. Hast.
No: 148024

HAZIRLAYANLAR

ONAYLAYAN



TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : -1
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Enfeksiyon Hast. Laboratuvarı Stoğu

Döküm Tarihi : 11/09/2024 11:15:00

Malzeme Kodu : J07-072604
Malzeme Adı : KOVAKS İNDOL MIYARI.

Kovaks İndol Miyarı Şartnamesi

- 100 ml'lik koyu renkli şişelerde damlalıklı kapağıyla birlikte verilmelidir.
- Hastanemiz tarafından gerçekleştirilen kimyasal ve tehlikeli madde/malzeme alımı ihalelerine teklif verecek olan istekliler, teklif verdikleri kimyasal ve tehlikeli madde/malzemeye ilişkin (eğer tehlikeli madde/malzeme içeriyorsa) üretici firma tarafından düzenlenmiş olan Malzeme Güvenlik Bilgi Formunu (MSDS) bulundurmamak zorunda olup, MSDS belgesi olmayan teklifler değerlendirme dışı bırakılacaktır.
- Malzeme Güvenlik Bilgi Formu'nu (MSDS) kimyasal ve tehlikeli madde/malzeme teslimi sırasında idaremiz deposuna teslim edecek olup, MSDS belgesi olmayan kimyasal ve tehlikeli madde/malzemeler ise teslim alınmayacaktır.
-

Dr. Öğr. Üyesi Özgür ÖZGEN TOP
Tıp Fak. Hast.
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı
Tel: 136386

Doç. Dr. Yeşim YILDIZ
Gazi Üniversitesi Tıp Fak. Hast.
Enfeksiyon Hastalıkları ve
Klinik Mikrobiyoloji A.D.
Dip. Tes. No: 148024

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
---------------	-----------



T.C
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

118

İstem No : -1

Döküm Tarihi : 11/09/2024 11:16:00

İstem Tarihi : 11/09/2024

Bölüm Adı : Enfeksiyon Hast. Laboratuvarı Stoğu

Malzeme Kodu : J07-073448
Malzeme Adı : OKSİDAZ REAGEN

Oksidaz Kiti Şartnamesi

1. Strip şeklinde olmalıdır.
2. 50 striplik kutularda verilmelidir.
3. Hastanemiz tarafından gerçekleştirilen kimyasal ve tehlikeli madde/malzeme alımı ihalelerine teklif verecek olan istekliler, teklif verdikleri kimyasal ve tehlikeli madde/malzemeye ilişkin (eğer tehlikeli madde/malzeme içeriyorsa) üretici firma tarafından düzenlenmiş olan Malzeme Güvenlik Bilgi Formunu (MSDS) bulundurmamak zorunda olup, MSDS belgesi olmayan teklifler değerlendirme dışı bırakılacaktır.
4. Malzeme Güvenlik Bilgi Formu'nu (MSDS) kimyasal ve tehlikeli madde/malzeme teslimi sırasında idaremiz deposuna teslim edecek olup, MSDS belgesi olmayan kimyasal ve tehlikeli madde/malzemeler ise teslim alınmayacaktır.
- 5.

Dr. Öğr. Üyesi
ÖZGEN TOP
Tıp Fak. Hast.
Bakımları ve Klinik
Anabilim Dalı
136386

Doç. Dr. Yeşim YILDIZ
Gazi Üniversitesi Tıp Fak. Hast.
Enfeksiyon Hastalıkları ve
Klinik Mikrobiyoloji/A.D
Dip. Tes. No: 148024

HAZIRLAYANLAR

ONAYLAYAN

Biyolog Sinan YÜKSEL

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



119

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : -1
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Enfeksiyon Hast. Laboratuvarı Stoğu

Döküm Tarihi : 11/09/2024 11:19:00

Malzeme Kodu : J07-072201
Malzeme Adı : GRAM BOYAMA SETİ.

Gram Boyama Seti Şartnamesi

- 4x500 ml'lik set halinde verilmelidir.
- Dış kalite kontrolleri yapılmış olmalı ve hastanemize malzemeyle birlikte sunulmalıdır.
- Hastanemiz tarafından gerçekleştirilen kimyasal ve tehlikeli madde/malzeme alımı ihalelerine teklif verecek olan istekliler, teklif verdikleri kimyasal ve tehlikeli madde/malzemeye ilişkin (eğer tehlikeli madde/malzeme içeriyorsa) üretici firma tarafından düzenlenmiş olan Malzeme Güvenlik Bilgi Formunu (MSDS) bulundurmamak zorunda olup, MSDS belgesi olmayan teklifler değerlendirme dışı bırakılacaktır.
- Malzeme Güvenlik Bilgi Formu'nu (MSDS) kimyasal ve tehlikeli madde/malzeme teslimi sırasında idaremiz deposuna teslim edecek olup, MSDS belgesi olmayan kimyasal ve tehlikeli madde/malzemeler ise teslim alınmayacaktır.
-

Doç. Dr. Sinan YÜKSEL
Gazi Üni. Tıp Fak. Hast.
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı
E-posta Adresi: 136386

Doç. Dr. Yeşim YILDIZ
Gazi Üniversitesi Tıp Fak. Hast.
Enfeksiyon Hastalıkları ve
Klinik Mikrobiyoloji A.D
E-posta Adresi: 148024

HAZIRLAYANLAR

ONAYLAYAN



T.C
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

120

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : -1
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Enfeksiyon Hast. Laboratuvarı Stoğu

Döküm Tarihi : 11/09/2024 11:20:00

Malzeme Kodu : J07-073209
Malzeme Adı : MUHTELİF ANTİBAKTERİYEL E-TEST.

E-test Şartnamesi

1. Etestler CLSI ve EUCAST'a uyumlu olmalıdır.
2. Etest çeşidi ve potensi laboratuvar tarafından belirlenecektir.
3. Hastanemiz tarafından gerçekleştirilen kimyasal ve tehlikeli madde/malzeme alımı ihalelerine teklif verecek olan istekliler, teklif verdikleri kimyasal ve tehlikeli madde/malzemeye ilişkin (eğer tehlikeli madde/malzeme içeriyorsa) üretici firma tarafından düzenlenmiş olan Malzeme Güvenlik Bilgi Formunu (MSDS) bulundurmamak zorunda olup, MSDS belgesi olmayan teklifler değerlendirme dışı bırakılacaktır.
4. Malzeme Güvenlik Bilgi Formu'nu (MSDS) kimyasal ve tehlikeli madde/malzeme teslimi sırasında idaremiz deposuna teslim edecek olup, MSDS belgesi olmayan kimyasal ve tehlikeli madde/malzemeler ise teslim alınmayacaktır.
- 5.

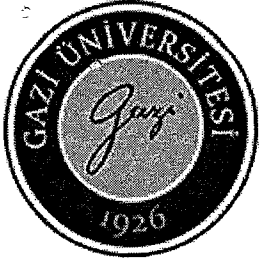
Doç. Dr. Özge ÖZGEN TOP
Tıp Fak. Hast.
Hastalıkları ve Klinik
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı
E-posta Adresi: ozge.ozgen@gauni.edu.tr
Telefon No: 136336

Doç. Dr. Yeşim YILDIZ
Gazi Üniversitesi Tıp Fak. Hast.
Enfeksiyon Hastalıkları ve
Klinik Mikrobiyoloji A.D
Dip. Tes. No: 148024

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN

Biyolog Sinan YUKSEL

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



121

TEKNİK ŞARTNAME LİSTESİ

İstem No : -1
İstem Tarihi : 11/09/2024
Bölüm Adı : Enfeksiyon Hast. Laboratuvarı Stoğu

Döküm Tarihi : 11/09/2024 11:21:00

Malzeme Kodu : J07-073106
Malzeme Adı : MİKROBANK BAKTERİ SAKLAMA TÜPÜ.

Microbank Bakteri Saklama Şişesi Şartnamesi

- 1-Boncuklu bakteri saklama viyali olmalıdır.
- 2-Mikroorganizmaların cam boncuklara emdirilip saklanması için elverişli olmalıdır.
- 3-Eksi 80°C'de derin dondurucuda bakterinin ölmeden saklanabilmesine olanak vermelidir.
- 4-10x10 luk (yüzlük) kapaklı plastik saklama kutularında (-80°C'ye dayanıklı plastik kutu) verilmelidir.
- 5--Malzeme teslim tarihinden itibaren en az 2 yıl miadlı olmalıdır. Miadının bitmesine 3 ay kalan kitler yeni miadlı olanlarla değiştirilmelidir

Özge ÖZGEN TOPRAK
Gazi Üni. Tıp Fak. Hast.
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı
E-posta No: 136386

Doc. Dr. Yesim YILDIZ
Gazi Üniversitesi Tıp Fak. Hast.
Enfeksiyon Hastalıkları ve
Klinik Mikrobiyoloji A.D
Dip. Tes. No: 148024

HAZIRLAYANLAR	ONAYLAYAN
---------------	-----------