



T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi



Sayı : E-59712486-934.99-2500235767
Konu : Teklif Vermeye Davet

15.10.2025

İLGİLİ FİRMALAR

Üniversitemiz Bilimsel Araştırma Projeleri Yönetim Kurulu kararınca desteklenmesi kabul edilen, Tarımsal Biyoteknoloji Bölümü Öğr.Üyesi Dr.Öğr.Üyesi Ayşe Feyza T.DÜLGER'in yürütücülüğünü yaptığı **OMU.ZRT.BAP05-2025-6009** no'lu proje için; 20 (Yirmi) kalem malzemenin, (hizmet alımı işi) Yükseköğretim Kurumları tarafından, 4734 Sayılı Kamu İhale Kanununun 3 üncü maddesinin (f) Bendi kapsamında yapılacak ihalelere ilişkin, 01.12.2003 tarihli 2003/ 6554 sayılı Kararnamenin Eki Esasların 8 inci maddesinin (c) fıkrası uyarınca doğrudan temin usulü ile satın alınacaktır.

İdari şartnamede ve teknik şartnamelerde istenilen özellikleri sağlayacak, ekteki teklif mektubundaki (hizmet alımı) işinin malzemelerin temini tarafınızca mümkün ise KDV hariç teklifinizi, **24/10/2025 günü, saat 12:00'a** kadar Ondokuz Mayıs Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi adresine elden ya da aşağıda belirtilen e-posta adresine ulaşacak şekilde göndermenizi rica ederim.

İletişim Bilgileri:

Adres : Ondokuz Mayıs Üniversitesi Rektörlüğü **BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ (BABKOB)**

e-posta : masik@omu.edu.tr

Tel : 362 312 19 19 – 7675

Alıma İlişkin belgelere Üniversitemiz web sayfasından (www.omu.edu.tr) "hızlı erişim/ihale duyurular/doğrudan teminler" linkinden ulaşabilirsiniz.

Not : Teklif Mektupları son değerlendirme tarihine kadar mutlaka gönderilmelidir ; Son değerlendirme tarihinden sonra gelen fiyat teklifleri değerlendirme dışı bırakılacaktır!

EK: 1 sayfa Tek Mek ve 6 sayfa Teknik Şartname

Prof. Dr. Orhan DENGİZ
Koordinatör

Belge Doğrulama Kodu: CF3FMA3

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Takip Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/ondokuz-mayis-universitesi-ebys>

Adres: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Rektörlük Binası

Bilgi için :

Murat Aşık

Telefon No:

Faks No: (0 362) 4576021

Telefon No:

Bilgisayar İşletmeni

e-Posta:

İnternet Adresi:

Direkt Hat:

(0 362) 3121919 - 1150

Kep Adresi: omu@hs01.kep.tr



Ek: 1452_251015223753_001

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: CF3FMA3

Belge Takip Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/ondokuz-mayis-universitesi-ebys>

Adres: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Rektörlük Binası

Bilgi için :

Murat Aşık

Telefon No:

Faks No: (0 362) 4576021

Telefon No:

Bilgisayar İşletmeni

e-Posta:

İnternet Adresi:

Direkt Hat:

(0 362) 3121919 - 1150

Kep Adresi: omu@hs01.kep.tr



T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
DOĞRUDAN TEMİN TEKLİF MEKTUBU

ZİRAAT FAKÜLTESİ...

Alımın Adı / Numarası	OMU.ZRT.BAP05-2025-6009 Dr.Öğr.Üyesi Ayşe Feyza T.DÜLGER
Son Teklif Verme Tarihi	24/10/2025 günü saat 12,00 kadar

Teklif Sahibinin Adı ve Soyadı / Ticaret Unvanı	
TC Kimlik Numarası, Vergi Kimlik Numarası	
Adresi	
Telefon, Faks Numarası, e-posta Adresi	

Teklif Cetveli

Sıra No	Malın/Hizmetin/Yapım İşinin Adı	Birimi	Miktarı	Birim Fiyatı	Tutarı	Diğer Hususlar
1-	Falkon tüp 15 ml (50 Ad/PK)	pk	1			
2-	Falkon tüp 50 ml (50 Ad/PK)	pk	1			
3-	Mikrotüp 0,2 ml (1000 ad7pk)	pk	1			
4-	Mikrotüp 1,5 ml (500ad/pk)	pk	1			
5-	Parafilm (100mmx38m)	Adet	4			
6-	Pipet ucu 10 ul 1000ad/pk	pk	1			
7-	Pipe ucu 1000 ul 500ad/pk	pk	1			
8-	Pipet ucu 200 ul 1000ad/pk	pk	1			
9-	Soğutucu PCR rack 96 lı	Adet	2			
10-	Tüp standı (1,5-2ml)	Adet	4			
11-	Tüp standı (15-20ml)	Adet	1			
12-	8li PCR strip tüp 0,2 ml (8'li)	pk	1			
13-	Mikropipet dispenser	Adet	1			
14-	Mikropipet seti (0,1- ,2,5ul,1-10ul,10-100ul,100-1000ul)	Adet	1			
15-	Petri kutusu 90 mm (500 adet/pk)	pk	1			
16-	Karboksimetil selüloz (low viscosity) 500g	Adet	1			
17-	Malt ekstrakt broth 500g	Adet	1			
18-	Steril hücre yayıcı 100ad/pk	pk	4			
19-	100 bp DNA LADDER 1 ML	Adet	1			
20-	6X DNA Yükleme Boyası	Adet	1			



T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
DOĞRUDAN TEMİN TEKLİF MEKTUBU

Yukarıda adı ve numarası yer alan alıma/işe ilişkin tüm belgeler tarafımızca okunmuş, anlaşılmış ve kabul edilmiştir. Teklif fiyata dahil olduğu belirtilen tüm masraflar ve teklif geçerlilik süresi de dahil olmak üzere tüm düzenlemeleri dikkate alarak teklif verdiğimizizi ve yükümlülüklerimizi yerine getirmememiz durumunda uygulanacak yaptırımları kabul ettiğimizi beyan ediyoruz.

Alım konusu işi, (KDV Hariç) TL (teklif edilen toplam bedel para birimi belirtilerek rakam ve yazı ile yazılacaktır.) bedel karşılığında yerine getireceğimizi kabul ve taahhüt ediyoruz.

...../10./2025
Adı-SOYADI/ Ticaret Ünvanı
Kaşe ve İmza

İdari Şartname / Açıklamalar

1. Teklif edilen bedel Türk Lirası cinsinden rakam ve yazı ile birbirine uygun olarak açıkça yazılacaktır. Üzerinde kazıntı, silinti ve düzeltme yapılmayacaktır.
2. Ad ve soyadı veya ticaret unvanı yazılmak suretiyle yetkili kişilerce imzalanmış ve kaşelenmiş olacaktır.
3. Tekliflerin geçerlilik süresi takvim günü olacaktır.
4. Alımın/işin tamamı için ilgili mevzuat gereğince ödenecek vergi (KDV hariç) , resim, harç ve benzeri giderler ile **ulaşım, nakliye, kurulum, montaj, sigorta, numune analizi vb¹** ve teknik şartnamede belirtilen diğer giderler istekliye ait olup, teklif edilen fiyata dahil edilecektir.
5. **Alıma/işe ilişkin marka-model-menşei, teknik kodlar, teslim süresi, KDV oranı vb. idarece istenen diğer bilgiler** Diğer Hususlar kısmında belirtilecektir.

¹ İdare tarafından gerekli ise ekleme veya değişiklik yapılabilir.

TEKNİK ŞARTNAME

Falkon tüp

1. Tüpler ultra şeffaf saf polipropilenden üretilmiş olmalıdır.
2. Tüp duvarları kalın ve sağlam olmalı, en az 6.000 RCF santrifüj kuvvetine dayanıklı olmalıdır.
3. 121°C'de 20 dakika süre ile otoklavlanabilir olmalıdır. (Otoklavlama sırasında kapağın gevşek vidalanması ile kullanılabilirdir.)
4. Aseptik tüpler, 10.000 sınıfı steril alanlarda bakterilerden arındırılmış olarak üretilmiş olmalıdır.
5. Steril tüpler, üretim sonrası gama ışınları ile yeniden sterilize edilmiş olmalı ve DNaz, RNaz, pirojen içermediklerini belgeleyen test sertifikası ile teslim edilmelidir.
6. Kapaklar polietilenden üretilmiş olmalı, tırtıklı yanal yüzeyleri sayesinde eldivenle kullanımda kolay kavranabilirdir.
7. Kapak tasarımı hava ve sıvı geçirmez olmalı, tek elle kolay açılıp kapatılabilirdir. (Tam kapatma için 3/4 tur döndürme yeterli olmalıdır.)
8. Tüpler üzerinde hacim çizelgesi bulunmalı:15 ml tüplerde 0,5 ml aralıklarla, 50 ml tüplerde 2,5 ml aralıklarla hacim göstergesi yer almalıdır.
9. Konik taban tasarımı, dipte kalan sıvının hacmini gösterecek işaretlemeye sahip olmalıdır.
10. Yan duvarda etiketleme ve işaretleme için yazım alanı bulunmalı, kapak yüzeyi yazı yazmaya ve etiket yapıştırmaya uygun olmalıdır.
11. Steril tüpler tekli ambalaj içinde sunulmalı, her ambalaj üzerinde lot numarası, üretim ve son kullanım tarihi yer almalıdır.

Karboksimetil selüloz (low viscosity)

1. Sodyum karboksimetilselüloz (Carboxymethylcellulose Sodium Salt), CAS No: 9004-32-4, ortalama moleküler ağırlığı ~250.000 ve substitüsyon derecesi 0.65–0.90 olmalıdır.
2. Beyaz veya hafif krem rengi toz formunda, 25°C'de 4% su çözeltisi 50–200 cP viskoziteye, pH değeri 6.0–8.0 aralığına sahip olmalıdır.
3. Moleküler biyoloji, biyoteknoloji ve ilaç geliştirme uygulamalarına uygun olmalı, DNaz, RNaz ve pirojen içermemeli, USP spesifikasyonlarına ve sertifikalı kalite kontrol belgelerine sahip olmalıdır.

Malt ekstrakt broth

1. Malt özütü içeren besiyeri olup, mantarların izolasyonu, tespiti ve sayımı ile mikrobiyolojik vitamin analizleri için uygun olmalıdır.
2. Granül formda, kahverengi renkte, hazırlanmış çözeltisi 25°C'de pH 5.6 ± 0.2 olmalı ve 121°C'de 15 dakika otoklavlanabilir olmalıdır.
3. Gıda, içecek, çevre ve klinik örneklerde mikroorganizma tespiti ve kültürasyonu için uygun olmalı; steril, yüksek kalite standartlarına sahip ve güvenilir olmalıdır.

Mikropipet dispenser

1. Pipet ayarlanabilir hacimli ve elektronik olmalıdır.
2. Pipet ergonomik dizayna sahip olmalı ve tek elle hacim ayarı yapılabilirdir.
3. Pipetin yüzeyi ele tam olarak oturmasını sağlayacak tırtıklı tipte olmalıdır. Pipetin geliştirilmiş ergonomisi ile pipet ucunun pipete rahatça oturmasını sağlayan spring loaded yaylı uç tutucusuna sahip olmalıdır.
4. Pipet sağ el ve sol el ile uygulama yapmaya imkan verilecek şekilde dizayn edilmiş olmalıdır.
5. Pipet organik çözücü kimyasallara ve ısıya dayanıklı malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
6. Pipetler rahat kullanım için hafif olmalı, ortalama ağırlığı 135 g. olmalıdır
7. Pipetler kalibre edilebilmeli ve alt kısmı otoklavlanabilirdir. (20 dakika 121 °C)

Dr. Öğr. İlyas Ayşe Reyhan T. DÜLDER

FT

8. Pipetlerin yapıldığı malzeme yüksek performanslı Fortron (Polyphenylenesulfide, PPS) ve PEEK (Polyetheretherketon) olmalıdır.
9. Pipetlerde; en son gerçekleşen 10 dağıtım ayarını (hacim, hız) otomatik olarak kaydedebilen " History" fonksiyonu bulunmalı ve bu ayarlara ulaşılabilmelidir.
10. Pipetlerde program ve ayarlar için şifre koruması bulunmalıdır.
11. Pipet 5–100 µL çalışma aralığına sahip olmalıdır.
12. Pipetin bataryası yüksek enerji yoğunluğuna sahip Li Polimer malzemeden imal edilmiş olmalı ve yaklaşık dolun süresi 3 saat olmalıdır.
13. Pipette belirli bir süre uygulama yapılmadığı zaman kendini otomatik olarak kapatma özelliği olmalıdır.
14. Pipette, farklı viskoziteli sıvılarda çalışma yapmak için ayar yapılabilmelidir.
15. Pipet şarj adaptörüne bağlı iken de çalışma yapmaya izin vermelidir.
16. Pipet ekranı üzerinde dağıtım işlemi adımlarını sayan bir sayaç seçeneği bulunmalıdır.
17. Pipetin, sıvı çekme ve boşaltma hızı 8 kademeli olarak ayrı ayrı ayarlanabilmelidir. Böylelikle sıvı hızı çekilip yavaş boşaltılabilmeli veya yavaş çekilip hızlı boşaltılabilmelidir.
18. Pipetlerin uygulama modları şu şekilde olmalıdır: Otomatik Dağıtım, Çoklu Aspirasyon, Sıralı Dağıtım, Ters Pipetleme, Dilüsyon, Sıralı Pipetleme, Hacim Sabitleme, Programlama, Dağıtım Pipetleme , Pipetleme ve Karıştırma, Manuel Pipetleme
19. Pipetlerde şifre ile koruma özelliği bulunmalıdır.
20. Önerilen cihazın ISO 13485 sertifikası bulunmalıdır.
21. Teklif veren firmalar TSE tarafından onaylı " Teknik Servis Yeterlilik Belgesi" ne sahip olmalıdır ve bunu teklif dosyasında sunmalıdır.
22. Cihaz fabrikasyon hatalarına karşı 1 (bir) yıl ücretsiz, müteakip 8 (sekiz) yıl ücreti mukabili yedek parça, bakım ve onarım garantili olmalıdır.

Mikropipet seti (0.1-2,5 µl, 1-10 µl, 10-100 µl,100-1000 µl)

1. Pipetler sürekli piston vuruşlu ve ayarlanabilir hacimli olacaktır.
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. Pipet setinde bulunan tüm pipetler fabrika son kontrol sertifikaları ile birlikte verilmelidir.
11. Pipetlerin sağlam bir kalibrasyon mühürü olmalı, fabrika kalibrasyonları değiştirildiğinde anlaşılabilmesi için farklı renkteki yedek kalibrasyon mühürü pipetle birlikte verilmelidir.
12. Pipet seti aşağıdaki hacimlerden oluşmalı ve hacimler belirtilen miktarlarda arttırılabilmelidir :

Çalışma aralıklar (µl)	Artım Değerleri (µl)
0.1 - 2.5	0.002
0.5 - 10	0.01
10 - 100	0.1
100 - 1000	1

Mikrotüp

1. Tüpler, moleküler biyoloji ve hücre kültürü çalışmalarında kullanılmaya uygun olmalıdır.
2. Yüksek kaliteli saf polipropilenden üretilmiş olmalı, geri dönüştürülmüş plastik içermemelidir.
3. Şeffaf ve optik netliğe sahip olmalı, gözle sıvı hacminin kolay takibini sağlamalıdır.
4. Tek kullanımlık, otoklavlanabilir ve tekrar kullanılmaya uygun olmamalıdır.
5. Mikrosantrifüj tüpleri 1.5 mL nominal hacme sahip olmalıdır.
6. PCR tüpleri 0.2 mL nominal hacme sahip olmalıdır.
7. Hacim çizelgesi (graduasyon) tüp gövdesinde net ve silinmez şekilde bulunmalıdır (1.5 mL tüpler için).
8. Kapaklar hermetik sızdırmazlık sağlayabilmeli ve tek elle açılıp kapanabilmelidir.
9. Kapak iç tasarımı, buharlaşmayı ve kontaminasyonu önleyecek şekilde üretilmiş olmalıdır.
10. Kapak yüzeyinde yazı/etiketleme için mat alan bulunmalıdır.
11. 0.2 mL PCR tüpleri için "düz kapak" tasarımı olmalı, real-time PCR cihazlarına uyumlu olmalıdır.
12. Tüpler, DNaz, RNaz, pirojen ve inhibitör içermediğini belgeleyen sertifikaya sahip olmalıdır.
13. Steril tüpler, gama ışınları veya eşdeğer yöntemlerle steril edilmiş olmalıdır.
14. Lot numarası, üretim tarihi ve son kullanım tarihi her paket üzerinde belirtilmiş olmalıdır.
15. 1.5 mL tüpler en az 20.000 × g santrifüj kuvvetine dayanıklı olmalıdır.
16. -80 °C'de saklamaya ve 121 °C'de 20 dakika otoklavlamaya dayanıklı olmalıdır.
17. Kimyasal direnç açısından yaygın kullanılan asit, baz ve solventlere karşı dayanıklı olmalıdır.
18. Tüpler, standart laboratuvar santrifüjleri, PCR cihazları ve pipetleme sistemleri ile tam uyumlu olmalıdır.
19. Uluslararası kalite yönetim sistemlerine (ISO 9001, ISO 13485 veya eşdeğer) sahip üretici tarafından üretilmiş olmalıdır.
20. Pakette lot numarası, üretim ve son kullanım tarihi açıkça yazılı olmalıdır.

Parafilm

1. Laboratuvarlarda kullanılan cam veya plastik kapların (erlen, beher, balon, şişe vb.) sızdırmaz şekilde kapatılmasına uygun olmalıdır.
2. Poliolefin ve parafin karışımından üretilmiş olmalıdır.
3. Esnek yapıda olmalı ve normal uzunluğunun en az %200'ü kadar esneyebilmelidir.
4. -45 °C ile +500 °C sıcaklık aralığında kullanılmaya uygun olmalıdır.
5. En az 48 saat boyunca tuzlu, inorganik asidik ve bazik çözeltilere karşı dayanıklılık göstermelidir.
6. Kapların ağız çevresini sararak hava geçirmez sızdırmazlık sağlamalıdır.
7. Kabin devrilmesi durumunda, kap boynunun kırılmasını ve içeriğin etrafa saçılmasını önlemelidir.
8. Elle kolaylıkla gerilerek istenen şekle uyum sağlayabilmelidir.
9. Tekrar açılıp kapatılmaya uygun, pratik kullanıma elverişli olmalıdır.
10. Cam ve plastik yüzeylere güvenli şekilde yapışmalı, iz bırakmadan çıkarılabilmelidir.
11. Laboratuvar güvenliği açısından toksik madde içermemelidir.

12. Uluslararası standartlara uygun olarak üretilmiş olmalıdır.
13. Ürün ambalajı üzerinde üretici adı, lot numarası, üretim ve son kullanım tarihi bulunmalıdır.

Petri kutusu

1. Birinci sınıf şeffaf polistiren malzemeden üretilmiş olmalıdır.
2. İnsan eli değmeden, tam otomatik üretim hattında şekillendirilmiş olmalıdır.
3. 10.000 sınıfı steril üretim alanlarında aseptik olarak üretilmiş olmalıdır.
4. Gama steril olmalıdır.
5. DNaz, RNaz ve pirojen içermediğini belgeleyen test sertifikasına sahip olmalıdır.
6. Otomatik dolum makineleri ile tam uyumlu, hatasız kenar ve düz taban tasarımına sahip olmalıdır.
7. Kapak tasarımı, kontaminasyon riskini minimuma indirecek şekilde sürekli hava değişimi sağlamalıdır.
8. Hafif, dayanıklı ve tek kullanımlık olmalı; mikrobiyoloji, bakteriyoloji ve hücre kültürü çalışmalarına uygun olmalıdır.

Pipet ucu

1. Uçlar yüksek safiyette polipropilenden üretilmiş olmalı, DNaz, RNaz ve PCR inhibitörleri içermemelidir.
2. Pirojen içermemeli, steril seçeneklerde sterilizasyon yöntemi belirtilmiş olmalıdır.
3. Pipet uçları düşük tutma kuvveti özelliğine sahip olmalı, sıvıların geri bırakılmasında maksimum hassasiyet ve tekrarlanabilirlik sağlamalıdır.
4. Tüm uçlar evrensel uyumlu olmalı, hacimlere göre beyaz (10 µl), sarı (200 µl) ve mavi (1000 µl) renk kodlamasına sahip olmalıdır.
5. Uçlar yüksek şeffaflığa sahip olmalı, hacim kontrolü kolaylıkla yapılabilmelidir.
6. Uçlar uç deformasyonunu önleyen sağlam yapıda olmalı, otoklavlanabilir özellikte olmalıdır.
7. Ambalaj sistemi ergonomik ve kontaminasyonu önleyici olmalı, uçlar raf ömrü boyunca özelliklerini korumalıdır.
8. Uluslararası standart EN ISO 8655'e uygun olmalı ve farklı markaların pipetleriyle evrensel uyumluluk sunmalıdır.

Soğutucu PCR rack 96'lı

1. PCR hazırlık aşamasında, örneklerin soğuk tutulmasını sağlamalıdır.
2. 0.2 mL hacmindeki PCR tüpleri, tüp şeritleri ve 96 kuyucuklu PCR plakaları ile uyumlu olmalıdır.
3. -20°C'de 2 saat önceden soğutulduğunda, oda sıcaklığındaki örnekleri 0°C'de 1 saatten fazla süreyle soğuk tutabilmelidir.
4. Soğutma sırasında, sıcaklık 7°C'yi aştığında renk değiştiren bir sıcaklık göstergesine sahip olmalıdır.
5. Soğutma bloğu, yüksek mekanik direnç ve kriyojenik dayanıklılığa sahip olmalıdır.
6. Soğutma bloğunun dış yüzeyi, renk değişimini gösterecek şekilde tasarlanmalıdır.
7. Soğutma bloğu, PCR tüplerini, tüp şeritlerini ve 96 kuyucuklu PCR plakalarını güvenli bir şekilde tutacak şekilde tasarlanmalıdır.
8. Ürün, sterilizasyon işlemi görmüş olmalıdır.
9. Ürün, DNaz, RNaz ve pirojen içermemelidir.
10. Ürün, orijinal ambalajında ve etiketli olarak teslim edilmelidir.

Steril hücre yayıcı

1. Yüksek kaliteli HIPS (High Impact Polystyrene) malzemeden üretilmiş, 10.000 sınıfı steril alanda hazırlanmış ve gama ışınları ile ek sterilizasyon uygulanmış olmalıdır.

2. Pürüzsüz, yuvarlak hatlı üçgen form yayma başlığına ve dalgalı tasarımı ergonomik sapa sahip olmalı; agar yüzeyine zarar vermeden homojen örnek yayılımını sağlamalıdır.
3. Tek tek paketlenmiş olmalı, üzerinde lot numarası, üretim ve son kullanım tarihi bulunmalı, DNaz, RNaz ve pirojen içermediğini belgeleyen sertifikalarla teslim edilmeli ve 1 pakette 100 adet bulunmalıdır.

Tüp standı (1,5-2 ml)

1. Ürün, yüksek mekanik dirence sahip, otoklavlanabilir polikarbonattan üretilmiş olmalıdır.
2. Kriyogenik koşullara dayanıklı olup -196°C ile +121°C sıcaklık aralığında güvenle kullanılabilir.
3. Stand, 9 x 9 sıra düzeninde toplam 81 adet mikro veya cryo tüp taşıma kapasitesine sahip olmalıdır.
4. "Kirpi" tasarımı tüp yuvaları, tüplerin pozisyonlarında sıkıca sabitlenmesini ve dik durmasını garanti etmelidir.
5. Stand, standart çelik ve polikarbonat dondurucu raflarına tam uyumlu olmalıdır.
6. Kutu gövdesindeki hava giriş-çıkış yarıkları, mükemmel hava sirkülasyonu sağlamalıdır.
7. Öne eğimli tasarım, tüplere kolay erişim sunmalıdır.
8. Üst üste istiflenebilir yapısı sayesinde depolamada alan tasarrufu sağlamalıdır.
9. Menteşeli şeffaf kapağı, tek elle açılıp kapanabilmeli; tüpleri toz, rutubet ve çevresel faktörlerden korumalıdır.
10. Kapak ve tabandaki havalandırma yarıkları, etkili hava sirkülasyonu sağlamalıdır.
11. Tüp yuvaları ve kapakta sayısal indeks bulunmalı, tüp pozisyonlarının kolayca ayırt edilmesini sağlamalıdır.
12. Kapak ön yüzeyinde, not almayı pratik hale getiren buzlandırılmış yazım alanı bulunmalıdır.
13. Ürün, tüplerin kolay çıkarılmasını sağlayan ABS malzemeden üretilmiş sivri uçlu bir pens ile birlikte teslim edilmelidir.
14. Farklı renk seçenekleri, tüplerin karışmadan hızlıca ayrılmasına olanak tanımalıdır.
15. Ürün, uzun ömürlü, dayanıklı ve laboratuvar kullanımına uygun olmalıdır.

Tüp standı (15-50 ml)

1. Stantlar modifiye edilmiş polipropilenden üretilmiş olmalıdır.
2. Su banyosu içinde yüzmeden ve hareket etmeden durabilmelidir.
3. Genel laboratuvarlarda kullanılan asit, baz ve solventlere dayanıklı olmalıdır.
4. -20°C ile +121°C sıcaklık aralığında kullanılmaya uygun olmalıdır.
5. Tüp yuva kenarları kısmen yükseltilmiş olmalı, tüplerin dik ve stabil durması sağlanmalıdır.
6. Tüp yuvaları kenarında kabartma indeks bulunmalı, tüplerin doğru konumlandırılması kolaylaştırılmalıdır.

100 bp DNA ladder

1. 100–3000 bp arasında 14 bireysel DNA fragmenti içermeli ve doğrudan agaroz ve poliakrilamid jellere yüklenebilmelidir.
2. Kullanıma hazır formda olmalıdır.
3. Yükleme boyası, bromofenol mavi, ksilen siyanol FF, orange G ve gliserol içermelidir.
4. Oda sıcaklığında veya 4 °C'de 24 aya kadar saklanabilmelidir.
5. DNaz, RNaz ve PCR inhibitörü içermemelidir ve laboratuvar standartlarına uygun sterilitede üretilmiş olmalıdır.
6. SYBR™ Safe veya etidyum bromür gibi DNA interkalasyon boya ile görselleştirme yapılabilir.

6X DNA yükleme boyası

1. DNA marker ve örneklerini agaroz veya poliakrilamid jellerine yükleme için uygun olmalıdır.
2. Üç farklı renkli izleme boyası içermelidir: bromofenol mavi, ksilen siyanol FF ve orange G.
3. rn hazır (6X konsantrasyon) formda ve 5 x 1 mL olmalıdır.

8'li PCR strip tüp 0.2 ml

1. 0.2 mL hacmindeki PCR tüpleri için 8'li strip formatında olmalıdır.
2. Her bir tp ayrı kapaklı olmalı, gerektiğinde tek tek açılıp kapatılabilmelidir.
3. Tüm termal döngü cihazları ile 0.2 mL blok formatında uyumlu olmalıdır.
4. Tüpler ve kapaklar yüksek Şeffaf, yüksek mekanik dirençli polipropilenden üretilmiş olmalıdır.
5. Kapaklar sızdırmaz olmalı, güvenli kapanma ve açılma sağlayacak Şekilde tasarlanmalıdır.
6. Tüplerin tabanı ve duvarları Şeffaf olmalı, hacim kontrolü kolay yapılabilmelidir.
7. rn, PCR clean olarak sertifikalı olmalı; DNaz, RNaz, DNA ve PCR inhibitörü içermemelidir.
8. Moleküler biyoloji uygulamaları için uygun olmalıdır.
9. Tüpler orijinal ambalajında ve lot numarası ile üretim bilgileri etiketli olarak teslim edilmelidir.
10. Ambalaj, kontaminasyonsuz ve kullanıma hazır olacak Şekilde tasarlanmalıdır.