

# hibri<sup>en</sup>

## Ürün Katalođu

Nükleik Asit Saflaştırma Kitleri  
Nükleik Asit Analizi  
Standart PCR ve QPCR Reaktifleri



**1. NÜKLEİK ASİT SAFLAŞTIRMA VE ANALİZİ****1.1. NÜKLEİK ASİT SAFLAŞTIRMA KİTLERİ**

Kandan DNA İzolasyon Kiti	11
Dokudan ve Hücre Kültüründen Genomik DNA İzolasyon Kiti	12
Genomik DNA İzolasyon Kiti	13
Buccal Swaps'tan DNA İzolasyon Kiti	14
Kemikten ve Dişten DNA İzolasyon Kiti	15
Tükürükten DNA İzolasyon Kiti	16
Hücre Dışı (cell-free) DNA İzolasyon Kiti	17
İdrardan DNA İzolasyon Kiti	18
Gaitadan DNA İzolasyon Kiti	19
Bitkiden DNA İzolasyon Kiti	20
Bakteriyel Genomik DNA İzolasyon Kiti	21
Bakteriyel Plazmid DNA İzolasyon Kiti	22
Genel RNA İzolasyon Kiti	23
Hibrizol	24
Jel Ekstraksiyon Kiti	25
PCR ve DNA Fragman Pürifikasyon Kiti	26
Jel ve PCR Pürifikasyon Kiti	27
RNA Stabilizasyon Solüsyonu	28

**1.2. NÜKLEİK ASİT ANALİZİ**

SYBR Safe Jel Boyası	33
6X Jel Yükleme Boyası, Mavi	34
6X Jel Yükleme Boyası, Turuncu	35
6X Jel Yükleme Boyası, Trio (Yeşil)	36
Low Range DNA Ladder	37
20 bp DNA Ladder	38
50 bp DNA Ladder	39
50 bp DNA Ladder Plus	40
100 bp DNA Ladder	41
100 bp DNA Ladder Plus	42
1 kb DNA Ladder	43
1 kb DNA Ladder Plus	44
Lambda DNA/Hind III Ladder	45
50X TAE Tamponu	46
10X TBE Tamponu	47

**2. STANDART PCR VE QPCR REAKTİFLERİ****2.1. STANDART PCR REAKTİFLERİ**

2X Taq Master Mix	53
2X Taqman Master Mix	54
2X LongTaq Master Mix	55
2X B Master Mix	56
2X GC Master Mix	57
2X Hot Start Taq Master Mix	58
Hot Start Taq DNA Polimeraz	59
Taq DNA Polimeraz	60
LongTaq DNA Polimeraz	61
Pfu DNA Polimeraz	62
2,5 mM dNTP Mix	63
10 mM dNTP Mix	64
100 mM dNTP Set	65
25 mM MgCl <sub>2</sub>	66

**2.2. QPCR REAKTİFLERİ**

2X SYBR Green qPCR Mix	67
2X SYBR Green qPCR Mix (High Rox +)	68
2X SYBR Green qPCR Mix (Low Rox +)	69

**3. DİĞER ÜRÜNLERİMİZ**

Proteinaz K (Liyofilize)	73
Proteinaz K (Sıvı) 20 mg/ml	74
RNaz A (Liyofilize)	75
RNaz A (Sıvı) 20 mg/ml	76
DNaz I (Liyofilize)	77
DNaz I (Sıvı) 20 mg/ml	78
Agaroz	79
Spin Kolon	80



**Hibri gen Biyoteknoloji Ar-Ge San Tic Ltd Şti.**

## **% 100 GÜVENİLİR VE %100 YERLİ MOLEKÜLER BİYOLOJİ ÜRÜNLERİ**

Hibri gen, Türkiye'nin moleküler biyoteknoloji alanında üretim yapan ilk yerli firmaları arasındadır. Çeşitli klinik laboratuvarlar ve araştırma ihtiyaçlarını karşılayabilmek adına, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın "Teknogirişim Sermayesi Desteği" ile 2010 yılında kurulmuş yenilikçi bir firmadır.

Ürünlerimizin tasarım, üretim ve validasyonu %100 yerli Hibri gen tarafından yapılmaktadır. Bu sayede; yenilikçi ve güvenilir kitlerimizi, ihtiyaç duyulan her noktada hızlı ve uygun fiyatta temin edebilmekteyiz.

Hibri gen tıbbi cihazları; ISO ile ilgili metni ISO 9001:2015 ve EN ISO: 13485:2016 kalite yönetim sistemi sertifikalarına sahiptir.

Ar-Ge faaliyetlerimizden elde ettiğimiz bilgi birikimini, güvenilir, kaliteli ve çözüm odaklı ürünlerin geliştirilmesine aktarmaktayız.

Hibri gen'in öncelikli amacı; bilimsel araştırmalar için profesyonel ve yüksek kalitede ürün sağlamaktır. Araştırmalarınızın en doğru şekilde yapılabilmesi için Hibri gen olarak elimizden gelenin en iyisini yapmaya çalışıyoruz.



## Biz Kimiz

Hibrigen ailesi olarak, Nükleik Asit İzolasyon Kitleri, konvansiyonel PCR kitleri, gerçek zamanlı PCR kitleri ve moleküler biyoloji alanında kullanılan sarf malzemeleri kendi laboratuvarlarımızda %100 yerli olarak üretimini gerçekleştirmekteyiz. Hibrigen olarak kendi ürünlerimizin yanı sıra primer tasarımı ve sentezi, gen sentezi, Sanger ve Yeni Nesil Dizileme (NGS) hizmetlerini de sağlamaktayız.

Araştırma ve Geliştirmeye yönelik olan şirketimiz devamlı olarak kendini yenilemekle birlikte siparişe özel ürün oluşturulması ve piyasanın ihtiyacı olan ürünlerin geliştirilmesi ve üretimini sağlamaktadır.

Firmamızın Araştırma ve Geliştirme gücü sayesinde TÜBİTAK ve KOSGEB destekli birçok proje tamamlanmış ve birçoğu da devam etmektedir.



**NÜKLEİK ASİT  
SAFLAŞTIRMA KİTLERİ**

# Nükleik Asit Saflaştırma Kitleri

İnsan, hayvan, bitki ve mikroorganizmalardan belirli kimyasallar kullanarak genomik veya genomik olmayan DNA'nın veya RNA'nın eldesi amacı ile kullanılır. Sistem hücrelerin parçalanması, DNA RNA'nın açığa çıkarılması ve bu DNA RNA'nın sephadex kolonlara tutturularak, buradan eldesine dayanır.

DNA izolasyon kitleri, genomik ve genomik olmayan DNA izole etmemizi sağlayan standartlaştırılmış paketlerdir. DNA izolasyon kitleri deney aşamalarını kısaltmakla birlikte, daha etkili bir şekilde DNA izolasyonu yapabilmemizi sağlar. Ürettiğimiz kit DNA'nın bağlanmasına olanak sağlayan platformlardan oluşur (kolon). Spin kolon yöntemine dayalı DNA izolasyon kiti hem zaman avantajı hem de sonuçlarda netlik sağlar.

Rutin testlerde ve birçok farklı alanda (hastalık tayıneri, laboratuvar uygulamaları, araştırmalar, genetik testler, genetiğe bağlı hastalık tayıneri vs gibi) kullanılan DNA ve RNA rutin olarak laboratuvarında ekstrakte edilirken, deney aşamasında zaman kaybı ve sonuçlardaki değişimlerin minimuma indirilmesi amaçlanmıştır.

Büyük parçalar halinde izole edilmek istenen DNA moleküllerini dikkatli bir şekilde işlemek gerekmektedir. Büyük parçalar kırılmaya ve zarar görmeye, küçük parçalardan daha çok meyilli olduklarından dolayı büyük DNA parçalarını izole ederken farklı metotlar uygulamak gerekmektedir. Hibri<sup>en</sup> Biyoteknoloji, teknolojinin getirdiği yeniliklere ayak uydurarak İzolasyon Robotu ve manyetik boncuk sistemi ile nükleik asit saflaştırma kitlerini de geliştirmektedir.



## Kandan DNA İzolasyon Kiti

HibriGen Kandan DNA İzolasyon Kiti, total kandan (2 yıla kadar dondurulmuş ve/veya 4 °C' de saklanmış) DNA izolasyonunu fenol/ kloroform kullanmadan spin kolon teknolojisi ile basit ve hızlı bir şekilde gerçekleştirir. Homojenizasyon gerekmez, dokunun parçalanması (lisis) direkt olarak proteinaz-K tarafından gerçekleştirilir. Tampon sistemi DNA'nın seçici olarak kolona bağlanmasını sağlayacak biçimde optimize edilmiştir. Basit bir santrifüj işlemi ile protein, divalent iyonlar ve ikincil metabolitler gibi kontaminantlar kolaylıkla uzaklaştırılır. Saf DNA, su veya düşük-tuz çözeltisi içinde çözülür ve kullanıma hazırdır. Pürifiye edilen DNA; kontaminantlardan ve enzim inhibitörlerinden arınmış haldedir, A260/A280 değeri 1.7 ila 1.9 arasında olup farklı uygulamalarda kullanıma uygundur.

### Özellikleri

**Yüksek verim;** Tüm örnek çeşitlerinde 3,5-7,5 µg genomik DNA eldesi

**Güvenlik;** Fenol/kloroform basamağının bulunmaması

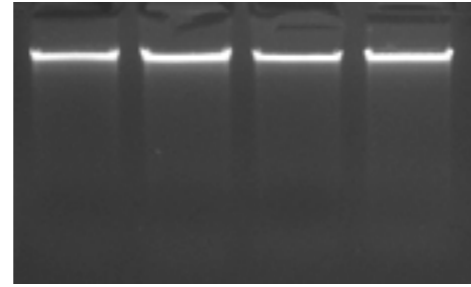
**Kolay kullanım;** Kolon filtrasyon sistemi ile hızlı pürifikasyon, proteinaz-K yardımı ile mekanik parçalama gerektirmeden kolayca homojenizasyon

**Yüksek saflık;** PCR, enzim kesimi vs. uygulamalar için uygun

### Uygulamalar

Pürifiye edilen DNA; kontaminantlardan ve enzim inhibitörlerinden arınmış haldedir; A260/A280 değeri 1.7 ila 1.9 arasında olup; aşağıda örnekleri verilen moleküler biyoloji uygulamaları için kullanıma uygundur:

- Enzim kesimi uygulamaları
- PCR
- Sanger ve Yeni Nesil Dizileme
- Etiketleme
- Kütüphane kurulumu



Katalog No.

Kandan DNA İzolasyon Kiti	50 Reaksiyon	MG-KDNA-02-50
	100 Reaksiyon	MG-KDNA-02-100
	250 Reaksiyon	MG-KDNA-02-250

## Dokudan ve Hücre Kültüründen Genomik DNA İzolasyon Kiti

HibriGen Dokudan ve Hücre Kültüründen Genomik DNA İzolasyon Kiti, memeli dokularından (taze ya da kullanılıncaya kadar -70°C'de dondurulmuş) ve hücre kültüründen DNA izolasyonunu fenol/ kloroform kullanmadan spin kolon teknolojisi ile basit ve hızlı bir şekilde gerçekleştirir. Homojenizasyon gerekmez, dokunun parçalanması (lisis) direkt olarak proteinaz-K tarafından gerçekleştirilir. Tampon sistemi DNA'nın seçici olarak kolona bağlanmasını sağlayacak biçimde optimize edilmiştir. Basit bir santrifüj işlemi ile protein, divalent iyonlar ve ikincil metabolitler gibi kontaminantlar kolaylıkla uzaklaştırılır. Saf DNA, su veya düşük-tuz çözeltisi içinde çözülür ve kullanıma hazırdır. Pürifiye edilen DNA; kontaminantlardan ve enzim inhibitörlerinden arınmış haldedir, A260/A280 değeri 1.7 ila 1.9 arasında olup farklı uygulamalarda kullanıma uygundur.

### Özellikleri

**Yüksek verim;** 3-30 µg genomik DNA verimi

**Güvenlik;** Fenol/kloroform basamağının olmaması

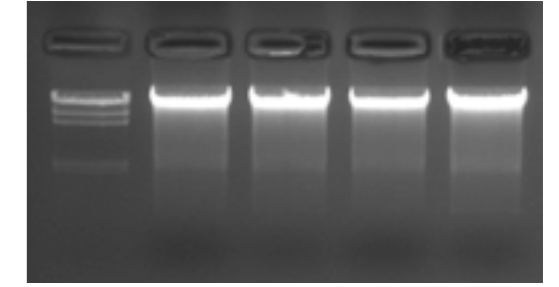
**Kolay kullanım;** Filtre sistemi ile hızlı pürifikasyon, proteinaz-K yardımı ile mekanik parçalama gerektirmeden kolayca doku parçalama

**Yüksek saflık;** PCR, enzim kesimi vs. uygulamalar için uygun

### Uygulamalar

Pürifiye edilen DNA; kontaminantlardan ve enzim inhibitörlerinden arınmış haldedir; A260/A280 değeri 1.7 ila 1.9 arasında olup; aşağıda örnekleri verilen moleküler biyoloji uygulamaları için kullanıma uygundur:

- Enzim kesimi uygulamaları
- PCR
- Sanger ve Yeni Nesil Dizileme
- Etiketleme
- Kütüphane kurulumu



Katalog No.

Dokudan ve Hücre Kültüründen Genomik DNA İzolasyon Kiti	50 Reaksiyon	MG-DHDNA-01-50
	100 Reaksiyon	MG-DHDNA-01-100
	250 Reaksiyon	MG-DHDNA-01-250

## Genomik DNA İzolasyon Kiti

HibriGen Genomik DNA İzolasyon Kiti, total kandan (2 yıla kadar dondurulmuş ve/veya 4°C' de saklanmış) ve memeli dokularından (taze ya da kullanılıncaya kadar -70°C'de dondurulmuş) veya hücre kültüründen DNA izolasyonunu fenol/kloroform kullanmadan spin kolon teknolojisi ile basit ve hızlı bir şekilde gerçekleştirir. Homojenizasyon gerekmez, dokunun parçalanması (lisis) direkt olarak proteinaz-K tarafından gerçekleştirilir. Tampon sistemi DNA'nın seçici olarak kolona bağlanmasını sağlayacak biçimde optimize edilmiştir. Basit bir santrifüj işlemi ile protein, divalent iyonlar ve ikincil metabolitler gibi kontaminantlar kolaylıkla uzaklaştırılır. Saf DNA, su veya düşük-tuz çözeltisi içinde çözülür ve kullanıma hazırdır. Pürifiye edilen DNA; kontaminantlardan ve enzim inhibitörlerinden arınmış haldedir, A260/A280 değeri 1.7 ile 1.9 arasında olup farklı uygulamalarda kullanıma uygundur.

### Özellikleri

**Yüksek verim;** 3,5-30 µg genomik DNA verimi

**Güvenlik;** Fenol/kloroform basamağının olmaması

**Kolay kullanım;** Filtre sistemi ile hızlı pürifikasyon, proteinaz-K yardımı ile mekanik parçalama gerektirmeden kolayca doku parçalama

**Yüksek saflık;** PCR, enzim kesimi vs. uygulamalar için uygun

### Uygulamalar

Pürifiye edilen DNA; kontaminantlardan ve enzim inhibitörlerinden arınmış haldedir; A260/A280 değeri 1.7 ile 1.9 arasında olup; aşağıda örnekleri verilen moleküler biyoloji uygulamaları için kullanıma uygundur:

- Enzim kesimi uygulamaları
- PCR
- Sanger ve Yeni Nesil Dizileme
- Etiketleme
- Kütüphane kurulumu



Katalog No.

Genomik DNA İzolasyon Kiti	50 Reaksiyon	MG-GDNA-01-50
	100 Reaksiyon	MG-GDNA-01-100
	250 Reaksiyon	MG-GDNA-01-250

## Buccal Swaps'tan DNA İzolasyon Kiti

HibriGen Buccal Swaps'tan DNA İzolasyon Kiti, swap örneğinden DNA izolasyonunu fenol/kloroform kullanmadan spin kolon teknolojisi ile basit ve hızlı bir şekilde gerçekleştirir. Homojenizasyon gerekmez, dokunun parçalanması (lisis) direkt olarak proteinaz-K tarafından gerçekleştirilir. Tampon sistemi DNA'nın seçici olarak kolona bağlanmasını sağlayacak biçimde optimize edilmiştir. Basit bir santrifüj işlemi ile protein, divalent iyonlar ve ikincil metabolitler gibi kontaminantlar kolaylıkla uzaklaştırılır. Saf DNA, su veya düşük-tuz çözeltisi içinde çözülür ve kullanıma hazırdır. Pürifiye edilen DNA; kontaminantlardan ve enzim inhibitörlerinden arınmış haldedir, A260/A280 değeri 1.7 ile 1.9 arasında olup farklı uygulamalarda kullanıma uygundur.

### Özellikleri

**Yüksek verim;** 1- 3 µg genomik DNA verimi

**Güvenlik;** Fenol/kloroform basamağının olmaması

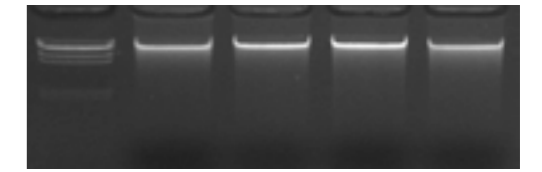
**Kolay kullanım;** Kolon filtrasyon sistemi ile hızlı pürifikasyon, proteinaz-K yardımı ile mekanik parçalama gerektirmeden kolayca homojenizasyon

**Yüksek saflık;** PCR, enzim kesimi vs. uygulamalar için uygun

### Uygulamalar

Pürifiye edilen DNA; kontaminantlardan ve enzim inhibitörlerinden arınmış haldedir; A260/A280 değeri 1.7 ile 1.9 arasında olup; aşağıda örnekleri verilen moleküler biyoloji uygulamaları için kullanıma uygundur:

- Enzim kesimi uygulamaları
- PCR
- Sanger ve Yeni Nesil Dizileme
- Etiketleme
- Kütüphane kurulumu



Katalog No.

Buccal Swaps'tan DNA İzolasyon Kiti	50 Reaksiyon	MG-BSDNA-01-50
	100 Reaksiyon	MG-BSDNA-01-100
	250 Reaksiyon	MG-BSDNA-01-250



## Kemikten ve Dişten DNA İzolasyon Kiti

HibriGen Kemikten ve Dişten DNA İzolasyon Kiti, kemik ya da diş dokusundan DNA izolasyonunu fenol/kloroform kullanmadan spin kolon teknolojisi ile basit ve hızlı bir şekilde gerçekleştirir. Homojenizasyon gerekmez, dokunun parçalanması (lisis) direkt olarak proteinaz-K tarafından gerçekleştirilir. Tampon sistemi DNA'nın seçici olarak kolona bağlanmasını sağlayacak biçimde optimize edilmiştir. Basit bir santrifüj işlemi ile protein, divalent iyonlar ve ikincil metabolitler gibi kontaminantlar kolaylıkla uzaklaştırılır. Saf DNA, su veya düşük-tuz çözeltisi içinde çözülür ve kullanıma hazırdır. Pürifiye edilen DNA; kontaminantlardan ve enzim inhibitörlerinden arınmış haldedir, A260/A280 değeri 1.7 ila 1.9 arasında olup farklı uygulamalarda kullanıma uygundur.

### Özellikleri

**Yüksek verim;** 2- 5 µg genomik DNA verimi

**Güvenlik;** Fenol/kloroform basamağının olmaması

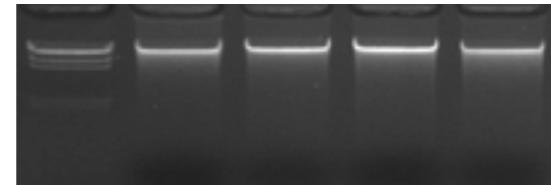
**Kolay kullanım;** Filtre sistemi ile hızlı pürifikasyon, proteinaz-K yardımı ile mekanik parçalama gerektirmeden kolayca doku parçalama

**Yüksek Safılık;** PCR, enzim kesimi vs. uygulamalar için uygun

### Uygulamalar

Pürifiye edilen DNA; kontaminantlardan ve enzim inhibitörlerinden arınmış haldedir; A260/A280 değeri 1.7 ila 1.9 arasında olup; aşağıda örnekleri verilen moleküler biyoloji uygulamaları için kullanıma uygundur:

- Enzim kesimi uygulamaları
- PCR
- Sanger ve Yeni Nesil Dizileme
- Etiketleme
- Kütüphane kurulumu



Katalog No.

Kemikten ve Dişten DNA İzolasyon Kiti	50 Reaksiyon	MG-KDDNA-01-50
	100 Reaksiyon	MG-KDDNA-01-100
	250 Reaksiyon	MG-KDDNA-01-250

## Tükürükten DNA İzolasyon Kiti

HibriGen Tükürükten DNA İzolasyon Kiti, tükürükten DNA izolasyonunu fenol/kloroform kullanılmadan basit ve hızlı bir şekilde gerçekleştirir. Homojenizasyon gerekmez, lisis direk olarak proteinaz-K tarafından gerçekleştirilir. Basit bir santrifüj işlemi ile protein, divalent iyonlar ve ikincil metabolitler gibi kontaminantlar kolaylıkla uzaklaştırılır. Saf DNA, su veya düşük-tuz çözeltisi içinde çözülür ve kullanıma hazırdır. Pürifiye edilen DNA; kontaminantlardan ve enzim inhibitörlerinden arınmış haldedir; A260/A280 değeri 1.7 ila 1.9 arasında olup; farklı uygulamalarda kullanıma uygundur.

### Özellikleri

**Yüksek verim;** 10-15 µg genomik DNA verimi

**Güvenlik;** Fenol/kloroform basamağının olmaması

**Kolay kullanım;** Proteinaz-K yardımı ile mekanik parçalama gerektirmeden kolayca doku parçalama

**Yüksek Safılık;** PCR, enzim kesimi vs. uygulamalar için uygun

### Uygulamalar

Pürifiye edilen DNA; kontaminantlardan ve enzim inhibitörlerinden arınmış haldedir; A260/A280 değeri 1.7 ila 1.9 arasında olup; aşağıda örnekleri verilen moleküler biyoloji uygulamaları için kullanıma uygundur:

- Enzim kesimi uygulamaları
- PCR
- Sanger ve Yeni Nesil Dizileme
- Etiketleme
- Kütüphane kurulumu



Katalog No.

Tükürükten DNA İzolasyon Kiti	50 Reaksiyon	MG-TDNA-01-50
	100 Reaksiyon	MG-TDNA-01-100
	250 Reaksiyon	MG-TDNA-01-250

## Hücre Dışı (cell-free) DNA İzolasyon Kiti

Maternal kanda serbest olarak dolaşan fetal DNA (cfDNA)'nın tespitine dayanmaktadır. HibriGen cfDNA izolasyon kiti; serum, plazma, amniyotik sıvı ve omurilik sıvısında dolaşan cell-free DNA'ların yüksek kalitede ve hızlı bir şekilde izolasyonunu sağlamak için kullanabileceğiniz basit ve güvenilir bir metod sunar. Maximum 600 µl kandan, yüksek kalitedeki cell-free DNA' yı kolayca ve hızlı bir şekilde pürifiye eder.

### Özellikleri

**Yüksek verim;** 1-100 ng/ml DNA verimi

**Güvenlik;** Fenol/kloroform basamağının olmaması

**Kolay kullanım;** Filtre sistemi ile hızlı pürifikasyon, proteinaz-K yardımı ile mekanik parçalama gerektirmeden kolayca doku parçalama

**Yüksek Saflık;** qPCR, Yeni Nesil Dizileme, Sanger Dizileme, Piro Dizileme vs. uygulamalar için uygun

### Uygulamalar

- qPCR
- Yeni Nesil Dizileme, Sanger Dizileme, Piro Dizileme
- SNP genotipleme
- DNA metilasyonu



Katalog No.

Hücre dışı (cell-free) DNA İzolasyon Kiti	50 örnek	MG-CFDNA-01-50
	100 örnek	MG-CFDNA-01-100
	250 örnek	MG-CFDNA-01-250

## İdrardan DNA İzolasyon Kiti

HibriGen İdrardan DNA İzolasyon Kiti, idrar örneğinden DNA izolasyonunu fenol/kloroform kullanmadan spin kolon teknolojisi ile basit ve hızlı bir şekilde gerçekleştirir. Homojenizasyon gerekmez, hücrelerin parçalanması (lisis) direkt olarak proteinaz-K tarafından gerçekleştirilir. Tampon sistemi DNA'nın seçici olarak kolona bağlanmasını sağlayacak biçimde optimize edilmiştir. Basit bir santrifüj işlemi ile protein, divalent iyonlar ve ikincil metabolitler gibi kontaminantlar kolaylıkla uzaklaştırılır. Saf DNA, su veya düşük-tuz çözeltisi içinde çözülür ve kullanıma hazırdır. Pürifiye edilen DNA; kontaminantlardan ve enzim inhibitörlerinden arınmış haldedir, A260/A280 değeri 1.7 ile 1.9 arasında olup farklı uygulamalarda kullanıma uygundur.

### Özellikleri

**Yüksek verim;** 5 ml örnek için 2-5 µg genomik DNA verimi

**Güvenlik;** Fenol/kloroform basamağının olmaması

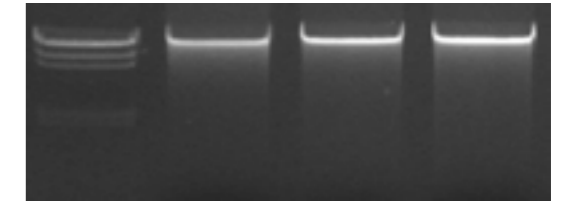
**Kolay kullanım;** Kolon filtrasyon sistemi ile hızlı pürifikasyon, proteinaz-K yardımı ile mekanik parçalama gerektirmeden kolayca homojenizasyon

**Yüksek Saflık;** PCR, enzim kesimi vs. uygulamalar için uygun

### Uygulamalar

Pürifiye edilen DNA; kontaminantlardan ve enzim inhibitörlerinden arınmış haldedir; A260/A280 değeri 1.7 ile 1.9 arasında olup; aşağıda örnekleri verilen moleküler biyoloji uygulamaları için kullanıma uygundur:

- Enzim kesimi uygulamaları
- PCR
- Sanger ve Yeni Nesil Dizileme
- Etiketleme
- Kütüphane kurulumu



Katalog No.

İdrardan DNA İzolasyon Kiti	50 Reaksiyon	MG-IDNA-01-50
	100 Reaksiyon	MG-IDNA-01-100
	250 Reaksiyon	MG-IDNA-01-250

## Gaitadan DNA İzolasyon Kiti

HibriGen Gaitadan DNA İzolasyon Kiti, taze veya dondurulmuş dışkıdan mikrobiyal ve konak genomik DNA eldesi için kullanılan bir kit olup DNA izolasyonunu fenol/kloroform kullanmadan spin kolon teknolojisi ile basit ve hızlı bir şekilde gerçekleştirir. Homojenizasyon gerekmez, dokunun parçalanması (lisis) direkt olarak proteinaz-K tarafından gerçekleştirilir. Tampon sistemi DNA'nın seçici olarak kolona bağlanmasını sağlayacak biçimde optimize edilmiştir. Basit bir santrifüj işlemi ile protein, divalent iyonlar ve ikincil metabolitler gibi kontaminantlar kolaylıkla uzaklaştırılır. Saf DNA, su veya düşük-tuz çözeltisi içinde çözülür ve kullanıma hazırdır. Pürifiye edilen DNA; kontaminantlardan ve enzim inhibitörlerinden arınmış haldedir, A260/A280 değeri 1.7 ile 1.9 arasında olup farklı uygulamalarda kullanıma uygundur.

### Özellikleri

**Yüksek verim;** 3-35 µg genomik DNA verimi

**Güvenlik;** Fenol/kloroform basamağının olmaması

**Kolay kullanım;** Filtre sistemi ile hızlı pürifikasyon, Proteinaz-K yardımı ile mekanik parçalama gerektirmeden kolayca doku parçalama

**Yüksek Saflık;** PCR, enzim kesimi vs. uygulamalar için uygun

### Uygulamalar

Pürifiye edilen DNA; kontaminantlardan ve enzim inhibitörlerinden arınmış haldedir; A260/A280 değeri 1.7 ila 1.9 arasında olup; aşağıda örnekleri verilen moleküler biyoloji uygulamaları için kullanıma uygundur:

- Enzim kesimi uygulamaları
- PCR
- Sanger ve Yeni Nesil Dizileme
- Etiketleme
- Kütüphane kurulumu



Katalog No.

Gaitadan DNA İzolasyon Kiti	50 Reaksiyon	MG-GTDNA-01-50
	100 Reaksiyon	MG-GTDNA-01-100
	250 Reaksiyon	MG-GTDNA-01-250

## Bitkiden DNA İzolasyon Kiti

HibriGen Bitkiden DNA İzolasyon Kiti, taze, eski veya kurutulmuş bitki yaprak, kök, reçine vb. kısımlarından DNA izolasyonunu fenol/kloroform kullanmadan spin kolon teknolojisi ile basit ve hızlı bir şekilde gerçekleştirir. Homojenizasyon gerekmez, hücrelerin parçalanması (lisis) direkt olarak proteinaz-K tarafından gerçekleştirilir. Tampon sistemi DNA'nın seçici olarak kolona bağlanmasını sağlayacak biçimde optimize edilmiştir. Basit bir santrifüj işlemi ile protein, divalent iyonlar ve ikincil metabolitler gibi kontaminantlar kolaylıkla uzaklaştırılır. Saf DNA, su veya düşük-tuz çözeltisi içinde çözülür ve kullanıma hazırdır. Pürifiye edilen DNA; kontaminantlardan ve enzim inhibitörlerinden arınmış haldedir, A260/A280 değeri 1.7 ile 1.9 arasında olup farklı uygulamalarda kullanıma uygundur.

### Özellikleri

**Yüksek verim;** Tüm örnek çeşitlerinde 3-10 µg genomik DNA verimi

**Güvenlik;** Fenol/kloroform basamağının olmaması

**Kolay kullanım;** Kolon filtrasyon sistemi ile hızlı pürifikasyon, proteinaz-K yardımı ile mekanik parçalama gerektirmeden kolayca homojenizasyon

**Yüksek Saflık;** PCR, enzim kesimi vs. uygulamalar için uygun

### Uygulamalar

Pürifiye edilen DNA; kontaminantlardan ve enzim inhibitörlerinden arınmış haldedir; A260/A280 değeri 1.7 ile 1.9 arasında olup; aşağıda örnekleri verilen moleküler biyoloji uygulamaları için kullanıma uygundur:

- Enzim kesimi uygulamaları
- PCR
- Sanger ve Yeni Nesil Dizileme
- Etiketleme
- Kütüphane kurulumu



Katalog No.

Bitkiden DNA İzolasyon Kiti	50 Reaksiyon	MG-BTDNA-01-50
	100 Reaksiyon	MG-BTDNA-01-100
	250 Reaksiyon	MG-BTDNA-01-250

## Bakteriyel Genomik DNA İzolasyon Kiti

HibriGen Bakteriyel Genomik DNA İzolasyon Kiti; Gram Negatif ve Gram Pozitif Bakterilerden hızlı ve basit bir yöntemle genomik DNA izolasyonunu fenol/kloroform kullanmadan spin kolon teknolojisi ile basit ve hızlı bir şekilde gerçekleştirir. Homojenizasyon gerekmez, dokunun parçalanması (lisis) direkt olarak proteinaz-K tarafından gerçekleştirilir. Tampon sistemi DNA'nın seçici olarak kolona bağlanmasını sağlayacak biçimde optimize edilmiştir. Basit bir santrifüj işlemi ile protein, divalent iyonlar ve ikincil metabolitler gibi kontaminantlar kolaylıkla uzaklaştırılır. Saf DNA, su veya düşük-tuz çözeltisi içinde çözülür ve kullanıma hazırdır. Pürifiye edilen DNA; kontaminantlardan ve enzim inhibitörlerinden arınmış haldedir, A260/A280 değeri 1.7 ile 1.9 arasında olup farklı uygulamalarda kullanıma uygundur.

### Özellikleri

**Yüksek verim;** 1.5-2 ml bakteri kültüründen 3-20 µg genomik DNA verimi

**Güvenlik;** Fenol/kloroform basamağının olmaması

**Kolay kullanım;** Kolon filtrasyon sistemi ile hızlı pürifikasyon, proteinaz-K yardımı ile mekanik parçalama gerektirmeden kolayca homojenizasyon

**Yüksek Safılık;** PCR, enzim kesimi vs. uygulamalar için uygun

### Uygulamalar

Pürifiye edilen DNA; kontaminantlardan ve enzim inhibitörlerinden arınmış haldedir; A260/A280 değeri 1.7 ile 1.9 arasında olup; aşağıda örnekleri verilen moleküler biyoloji uygulamaları için kullanıma uygundur:

- Enzim kesimi uygulamaları
- PCR
- Sanger ve Yeni Nesil Dizileme
- Etiketleme
- Kütüphane kurulumu



Katalog No.

Bakteriyel Genomik DNA İzolasyon Kiti	50 Reaksiyon	MG-BGDNA-01-50
	100 Reaksiyon	MG-BGDNA-01-100
	250 Reaksiyon	MG-BGDNA-01-250

## Bakteriyel Plazmid DNA İzolasyon Kiti

HibriGen Bakteriyel Plazmid İzolasyon Kiti, bakteri kültürlerinden hızlı ve düşük maliyetli, yüksek kalitede plazmid DNA izolasyonu için tasarlanmıştır. Kit, spin kolon teknolojisi ile basit ve hızlı bir şekilde gerçekleştirilir. Her bir kolon ile, 20 µg plazmid DNA elde edebilir. Kit, herhangi bir boyuttaki plazmid ve kozmidin verimli bir şekilde saflaştırılması için başarıyla kullanılabilir. Gerçek plazmid verimi ve optimal kültür hacmi, ekim için kullanılan plazmid kopya sayısına ve ortama bağlıdır.

### Özellikleri

**Yüksek verim;** Bir testte 10-20 µg plazmid DNA verimi

**Güvenlik;** Fenol/kloroform basamağının olmaması

**Hız;** Tüm prosedür yalnızca 30 dakika

**Yüksek Safılık;** PCR, enzim kesimi vs. uygulamalar için uygun

### Uygulamalar

Pürifiye edilen DNA; kontaminantlardan ve enzim inhibitörlerinden arınmış haldedir; A260/A280 değeri 1.7 ile 1.9 arasında olup; aşağıda örnekleri verilen moleküler biyoloji uygulamaları için kullanıma uygundur:

- Enzim kesimi uygulamaları
- PCR
- Sanger ve Yeni Nesil Dizileme
- Etiketleme
- Kütüphane kurulumu



Katalog No.

Bakteriyel Plazmid DNA İzolasyon Kiti	50 Reaksiyon	MG-BPDNA-01-50
	100 Reaksiyon	MG-BPDNA-01-100
	250 Reaksiyon	MG-BPDNA-01-250

## Genel RNA İzolasyon Kiti

HibriGen Genel RNA İzolasyon Kiti basit bir metot ile geniş örnek çeşidi (doku, yüzeye bağlı ya da süspansiyon halinde hücreler, tam kan) ve miktarı kullanılarak total RNA izolasyonuna olanak sağlar. Örnekler parçalanır ve guanidium izotiosiyanat (RNA'yı endojen RNazlardan koruyan kaotropik bir tuz) varlığında homojenize edilir. Homojenizasyondan sonra örneğe etanol eklenir. Örnekler daha sonra RNA'nın bağlanabileceği filtrelili tüplere aktarılır. Kirlilikler yıkamalar ile etkili bir şekilde uzaklaştırılır. Saf RNA daha sonra DEPC uygulanmış su ile toplanır ve farklı uygulamalar için kullanıma hazırdır.

### Özellikleri

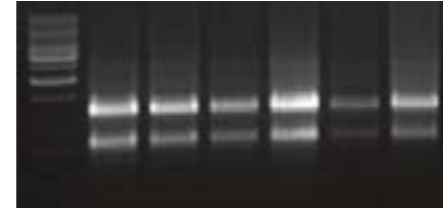
**Yüksek kalite;** Tüm örnek çeşitleri için 1-8 µg aralığında RNA verimi

**Kolay kullanım;** Filtre sistemi ile hızlı pürifikasyon, mekanik parçalama gerektirmeden kolayca doku parçalama

**Yüksek Safılık;** Real-Time PCR, Northern Blotlama, cDNA Kütüphanesi gibi uygulamalar için uygun

### Uygulamalar

- Real-time PCR (RT-PCR)
- Northern Blot
- Nükleaz koruma deneyleri
- Mikroarray analizleri için RNA amplifikasyonu
- cDNA kütüphanesi hazırlama



Katalog No.

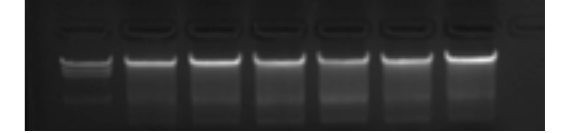
Genel RNA İzolasyon Kiti	50 Reaksiyon	MG-RNA-01-50
	100 Reaksiyon	MG-RNA-01-100
	250 Reaksiyon	MG-RNA-01-250

## Hibrizol

HibriGen Hibrizol, doku ve hücrelerden total RNA izolasyonu için kullanıma hazır bir reaktiftir. Reaktif, RNA izolasyonunun tek adımda yapılmasına olanak sağlayan fenol ve guanidyum izotiosiyanatın tek fazlı bir çözeltisidir. Homojenizasyon veya lizis aşamasında HibriGen Hibrizol hücrelerin bozulmasını ve hücre bileşenlerin çözünmesini sağlarken RNA'nın bütünlüğünü korur. Kloroform ilavesinden sonra yapılan santrifüj işlemi ile solüsyon organik ve sulu faz olmak üzere iki faza ayrılır. Bu aşamada RNA sulu fazda kalmıştır. Sulu fazın transferinden sonra RNA izopropil alkol ile çöktürülerek geri kazanılır. Sulu fazın uzaklaştırılmasından sonra örnek içerisindeki DNA ve proteinler ikinci bir çöktürme işlemi ile geri kazanılır. Etanol ile çöktürme kullanılarak ara fazdan DNA elde edilir. İzopropil alkol ile yapılan ek çöktürme işlemi ile organik fazdan proteinler geri kazanılır. DNA'nın yardımcı saflaştırma işlemleri örnekten örneğe RNA veriminin normalleşmesi için yararlı olabilir. Bu teknik insan, hayvan bitki veya bakteri orijinli küçük miktarlardaki doku (50 – 100 mg) ve hücrelerde ( $5 \times 10^6$ ) veya büyük miktarlardaki doku ( $\geq 1$  g) ve hücrelerde ( $>10^7$ ) iyi performans gösterir. Hibrizol yönteminin basitliği, çok sayıda numunenin aynı anda işlenmesine olanak sağlar. Tüm prosedür bir saat içerisinde tamamlanabilir. Hibrizol kullanılarak izole edilen total RNA, DNA ve protein kontaminasyonu içermez. İzole edilen RNA Polimeraz zincir reaksiyonunda (PCR) kullanım için, iki primer tek bir ekzonun içinde bulunduğu durumlarda izole edilen RNA amplifikasyona uygun DNaz I ile muamele edilir.

### Uygulamalar

- RNA Northern Blot Analizi
- Dot Blot Hibridizasyonu
- Poli (A)+ seçilimi
- In vitro transkripsiyon
- RNaz koruma testleri
- Moleküler klonlama



Katalog No.

Hibrizol	100 mL	MG-HBRZ-01-100
	250 mL	MG-HBRZ-01-250

## Jel Ekstraksiyon Kiti

HibriGen Jel Ekstraksiyon Kiti, Tris Borat (TBE) veya Tris Asetat (TAE) ile hazırlanmış standart veya low-melt agaroz jelden 50 bp ile 40 kb arasındaki DNA fragmanlarının saflaştırılması için özel olarak dizayn edilmiştir. Membrana bağlı olarak çalışan bu sistem 25 dakika gibi kısa bir sürede (protokolün kullanımına ve örnek sayısına bağlı olarak artabilir) 40 µg'a kadar DNA'nın geri kazanımını sağlar. Saflaştırılmış olan DNA; otomatik floresan DNA dizileme, klonlama, etiketleme, enzim kesimi veya in vitro transkripsiyon/translasyon uygulamalarında kullanılabilir.

### Özellikleri

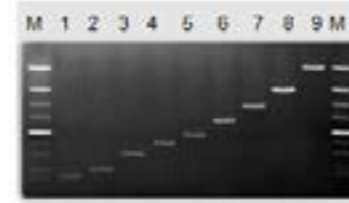
**Hız;** 25 dakikada tamamlanan hızlı prosedür

**Yüksek verim;** 50 bp - 40 kb arasındaki DNA fragmanlarında %85'e kadar geri kazanım

**Yüksek Safılık;** A260/280=1.7-1.9. Saflaştırılmış DNA, PCR ve restriksiyon kesimi gibi daha sonraki uygulamalar için kullanıma uygun

### Uygulamalar

- Restriksiyon kesimi
- PCR
- DNA dizileme
- İn vitro transkripsiyon



Katalog No.

Jel Ekstraksiyon Kiti	50 Reaksiyon	MG-JEK-01-50
	100 Reaksiyon	MG-JEK-01-100
	250 Reaksiyon	MG-JEK-01-250

## PCR ve DNA Fragman Pürifikasyon Kiti

HibriGen PCR ve DNA Fragman Pürifikasyon Kiti, PCR ürünleri, DNA fragmanları ve diğer enzimatik reaksiyonlardan elde edilen karışımları hızlı ve etkili bir şekilde saflaştırmak için tasarlanmıştır. Kit, zorlu reçine işlemleri veya fenol/kloroform kullanmadan spin kolon teknolojisi ile basit ve hızlı bir şekilde gerçekleştirir. HibriGen PCR ve DNA Fragman Pürifikasyon Kiti, PCR ve diğer reaksiyon karışımlarından tuz, enzim, belirsiz nükleotidler, dNTP'ler ve primerleri etkin bir biçimde uzaklaştırır. Kit 50 bp ile 10 kb aralığında DNA fragmanlarının saflaştırılması için kullanılabilir ve %90'a kadar geri kazanım sağlayabilir. Her saflaştırma kolonu toplam 45 µg'a kadar DNA bağlama kapasitesine sahiptir ve tüm prosedür sadece 7 dakika sürmektedir. Saflaştırılmış olan DNA; klonlama, etiketleme, ligasyon, blotlama, in situ hibridizasyon veya in vitro transkripsiyon uygulamalarında kullanıma uygundur.

### Özellikleri

**Hız;** 7 dakikada tamamlanan hızlı prosedür

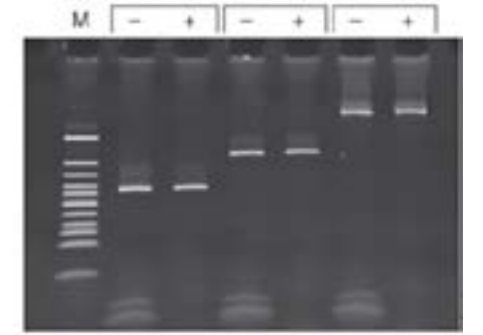
**Yüksek verim;** 50 bp – 10 kb aralığında DNA fragmanlarının % 90'a kadar geri kazanımı

**Pratik;** Toplama tüpleriyle birleştirilmiş, kapaklı filtreler

**Yüksek Safılık;** A260/280=1.7-1.9 değeri ile yüksek derecede saflaştırılmış DNA, PCR ve restriksiyon kesimi gibi daha sonraki uygulamalar için kullanıma hazır

### Uygulamalar

- Konvansiyonel restriksiyon kesimi
- Otomatik floresan veya radyoaktif dizileme
- PCR
- İn vitro transkripsiyon



(-) pürifikasyon öncesi  
(+) pürifikasyon sonrası



Katalog No.

PCR ve DNA Fragman Pürifikasyon Kiti	50 Reaksiyon	MG-PDP-01-50
	100 Reaksiyon	MG-PDP-01-100
	250 Reaksiyon	MG-PDP-01-250

## Jel ve PCR Pürifikasyon Kiti

HibriGen Jel ve PCR Pürifikasyon Kiti ile 2 farklı DNA temizleme seçeneği sunulmaktadır:

**Jel Ekstraksiyon:** Tris Borat (TBE) veya Tris Asetat (TAE) ile hazırlanmış standart veya low-melt agaroz jelden 50 bp ile 40 kb arasındaki DNA fragmanlarının saflaştırılması için özel olarak dizayn edilmiştir.

**PCR/DNA Fragman Pürifikasyon Kiti:** PCR ürünleri, DNA fragmanları ve diğer enzimatik reaksiyonlardan elde edilen karışımları hızlı ve etkili bir şekilde saflaştırmak için tasarlanmıştır. Kit, zorlu reçine işlemleri veya fenol/kloroform kullanmadan spin kolon teknolojisi ile basit ve hızlı bir şekilde gerçekleştirir.

### Özellikleri

#### Jel Ekstraksiyon Kiti

**Hız;** 25 dakikada tamamlanan hızlı prosedür

**Yüksek verim;** 50 bp – 40 kb arasındaki DNA fragmanlarında %85'e kadar geri kazanım

**Yüksek Saflık;** A260/280= 1.7-1.9 değeri ile saflaştırılmış DNA, PCR ve restriksiyon kesimi gibi daha sonraki uygulamalar için kullanıma hazır

#### PCR/DNA Fragman Pürifikasyon Kiti

**Hız;** 7 dakikada tamamlanan hızlı prosedür

**Yüksek verim;** 50 bp – 10 kb aralığında DNA fragmanlarının % 90'a kadar geri kazanımı

**Pratik;** Toplama tüpleriyle birleştirilmiş, kapaklı filtreler

**Yüksek Saflık;** A260/280=1.7-1.9 değeri ile yüksek derecede saflaştırılmış DNA, PCR ve restriksiyon kesimi gibi daha sonraki uygulamalar için kullanıma hazır

### Uygulamalar

Hızlı ve etkin bir biçimde ekstrakte edilen yüksek saflıktaki DNA fragmanları aşağıda örnekleri belirtilen yaygın olarak kullanılan tüm moleküler biyoloji uygulamalarında kullanım için uygundur:

- Restriksiyon kesimi
- PCR
- DNA dizileme
- İn vitro transkripsiyon



Katalog No.

Jel ve PCR Pürifikasyon Kiti	50 Reaksiyon	MG-JPP-01-50
	100 Reaksiyon	MG-JPP-01-100
	250 Reaksiyon	MG-JPP-01-250

## RNA Stabilizasyon Solüsyonu

RNA Stabilizasyon Solüsyonu; sağlam, donmamış doku örneklerinde hücrel RNA'yı stabilize eden ve koruyan sulu bir doku depolama reaktifidir. RNA Stabilizasyon Solüsyonu, daha sonra işlenmek üzere doku örneklerinin hemen işlenmesi veya sıvı azot içindeki örneklerin dondurulması ihtiyacını ortadan kaldırır. Doku parçaları, sonraki RNA izolasyonundan sonra elde edilen RNA'nın kalitesini veya miktarını tehlikeye atmadan depolanmak üzere, RNA Stabilizasyon Solüsyonunda saklanabilir. RNA Stabilizasyon Solüsyonu hücre peletlerine veya ortamdaki hücrelere direk olarak eklenebilir. Numuneler daha sonra dondurulmuş veya dondurulmamış olarak saklanabilir.

### Özellikleri

**Numune toplanmasını basitleştirir;** RNazları hemen etkisiz hale getirir, doku veya hücreler içindeki RNA'yı stabilize eder.

**Daha fazla esneklik;** Sıvı azotta numunelerin dondurulmasına veya numunelerin hemen laboratuvar dondurucusuna geri gönderilmesine gerek yoktur.

- Çoğu doku örneğini dondurma ve ezerek öğütme ihtiyacını ortadan kaldırır
- RNA doku depolaması esnek - 1 gün 37°C'de, 1 hafta 25°C'de, 1 ay 4°C'de veya -20°C'de uzun süreli stabildir
- Bir çok RNA izolasyon prosedürü ile uyumludur

### Uygulamalar

- RNazlar açısından zengin dokularda RNA bütünlüğünü koruma
- Uzun ve sıkıcı diseksiyonlar sırasında RNA'yı stabilize etmek için hayvan kavitelemlerinin veya organlarının RNA Stabilizasyon Solüsyonuna transfer edilmesi
- Numuneleri hemen işlenmek zorunda kalmadan farklı zamanlarda numune toplama
- Gelecekteki mikrodiseksiyon için dokuları arşivleme
- RNA izolasyonunun direk olarak yapılmasının mümkün olmadığı yerlerde (örn. hastaneler, saha alanları) örneklerin toplanması



Katalog No.

RNA Stabilizasyon Solüsyonu	100 ml	MG-STBL-01
-----------------------------	--------	------------

## NÜKLEİK ASİT ANALİZİ



## 1.Nükleik Asit Safılaştırma ve Analizi

## Nükleik Asit Analizi

Agaroz jel elektroforezi, DNA moleküllerinin ayrımı, tanımlanması ve saflaştırılması için kullanılan standart bir yöntemdir. Teknik; basit, hızlı ve diğer prosedürlerle ayrıştırılmayan DNA fragmanlarını çözebilme yeteneğindedir. Ayrıca düşük konsantrasyonlarda floresan ışımaya veren boyalar ile DNA'yı boyayarak DNA'nın jeldeki boyutunu belirlemek mümkündür.

Jel elektroforezi, saflaştırılmış nükleik asit ve proteinlerin molekül ağırlığı, miktar ve alt tiplerinin saptanmasında yaygın olarak kullanılan moleküler bir inceleme yöntemidir. Elektroforetik analiz elektriksel bir alanda, ortamda çözünmüş moleküllerin elektrik yüklerine göre göç etmeleri prensibine dayanır. DNA'nın baz çifti büyüklüğüne göre agaroz jelin konsantrasyonu değişikliği göstermektedir.

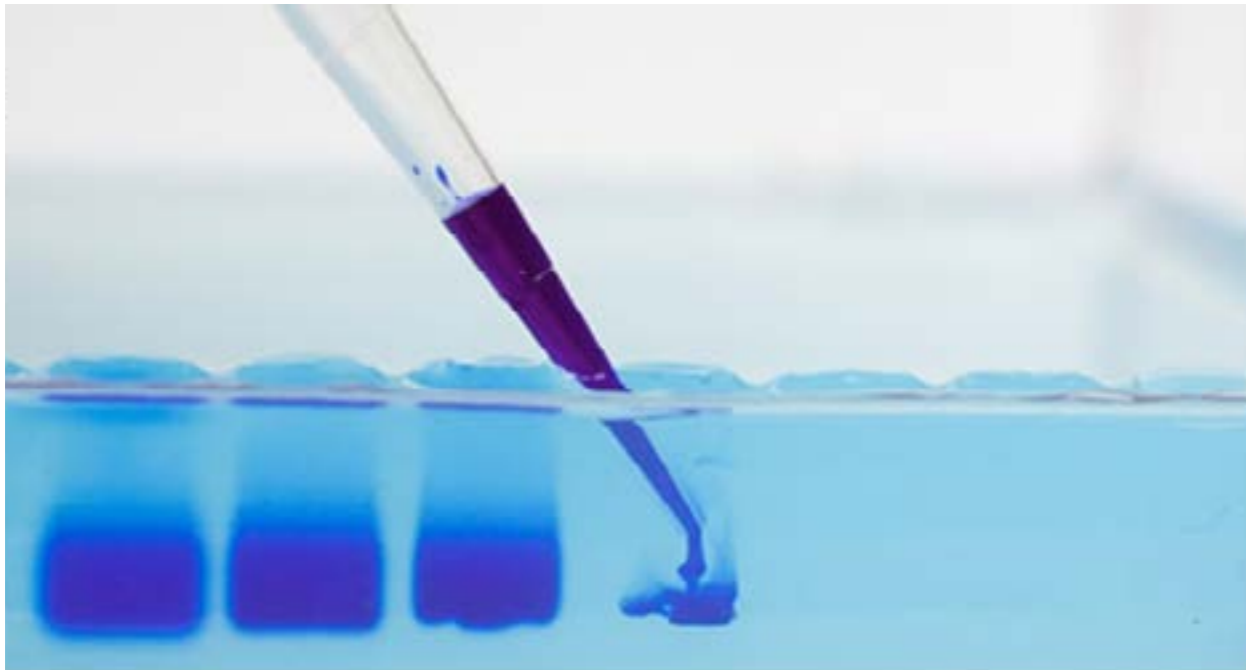
Kullanılan molekülün jel üzerindeki yerini belirlemek için ortamda UV ışığı altında floresan etki gösteren etidyum bromürün (EB) veya benzeri bir ışığıcı maddenin bulunması gerekmektedir. Günümüzde EtBr yerine kanserojen olmayan ve aynı özelliğe sahip SYBR Safe Jel Boyası kullanılmaktadır.

Elektroforez deneyleri tampon çözeltileri içerisinde yapılır. Doğal çift zincirli DNA elektroforezinde kullanılan tamponlar genellikle EDTA ve Tris-asetat (TAE) veya Tris-borat (TBE) içerir.

Jeli ve tamponlar hazırlandıktan sonra DNA'nın görülebilmesi için DNA örneği birlikte yüklenen 6X Yükleme boyası ile örneğin yoğunluğu arttırarak DNA'nın kuyuya eşit şekilde yayılması sağlanır, örneğe renk katarak kuyuya yükleme işlemi kolaylaştırılır ve elektrik alanda tahmin edilebilir bir hızda anoda doğru hareket eden örneğe renk verilmesi sağlanır.

Son olarak DNA'nın boyutunun belirlenebilmesi için ihtiyaca göre farklı boylarda işaretleyici DNA denilen "Ladder" yüklenir. En küçük boydan (20 bp) en büyük boya kadar (1 kb plus) istenen boylara göre ladderlarımız mevcuttur.

Firmamız olarak burada bahsi geçen agaroz, SYBR Safe Jel Boyası, TAE/TBE tamponları, Yükleme Boyası ve Ladderları tarafınıza sunmaktayız.



## SYBR Safe Jel Boyası

SYBR Safe Jel Boyası, agaroz jelde nükleik asitlerin görüntülenebilmesi için geleneksel etidyum bromür (EB) boyamasına alternatif olarak üretilen yeni bir nükleik asit boyasıdır. Bu boya, DNA veya RNA'ya bağlandığında yeşil floresan ışımaya yarar. SYBR Safe Jel boyası maksimum iki floresan uyarımı yapar. Nükleik aside bağlandığında, biri 267 nm'de ve diğeri 294 nm'de merkezlenmiştir. Ek olarak, boya 491 nm'de görülebilir ışımaya yarar. SYBR Safe Jel Boyası DNA'ya bağlandığında 530 nm'de floresan ışımaya yarar.

### Özellikleri

**Güvenilir;** Toksik veya kanserojen madde içermemesi

**Yüksek hassasiyet;** Agaroz ya da akrilamid jel üzerinde DNA/RNA görüntülemek için oldukça yüksek hassasiyette boyama

**Pratik;** Kullanıma hazır, mavi ışık ya da UV ışınması ile görüntü alabilme, DNA'nın yanısıra RNA'ya da bağlanabilme

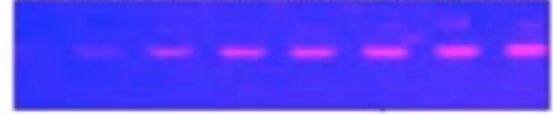


5ng 10ng 20ng 30ng 40ng 50ng 60ng 70ng



1. UV ışık altında SYBR SAFE'in hassasiyet tespiti (dalga boyu 300nm)

5ng 10ng 20ng 30ng 40ng 50ng 60ng 70ng



2. UV ışık altında EB'ün hassasiyet tespiti (dalga boyu 300nm)

Katalog No.

SYBR Safe Jel Boyası

500 µl

MG-SSGD-01-500

1 mL

MG-SSGD-01-1000

## 6X Jel Yükleme Boyası, (Mavi)

6X Jel Yükleme Boyası, (Mavi) agaroz ve denatüre olmayan poliakrilamid jel elektroforezlerinde DNA örnekleri için kullanılmak üzere iki izleme boyası (Bromofenol mavisi ve ksilen siyanol) ile karıştırılmış yükleme tamponudur. Enzimatik reaksiyonda magnezyumun (10 mM'a kadar) şelatlanması için EDTA içerir, dolayısı ile reaksiyon durdurulur. Bromofenol mavisi ve ksilen siyanol elektroforez için standart izleme boyasıdır.

### Özellikleri

Elektroforez sırasında DNA ilerlemesinin takibi için iki renk

Jel UV ışığa maruz bırakıldığında DNA'yı maskeleyemez

EDTA divalent metal iyonlara bağlanır ve metal bağımlı nükleazları inhibe eder

### Uygulamalar

Agaroz veya poliakrilamid jelle yükleme için DNA ladder, marker ve örneklerin hazırlanması



**Ksilen Siyanol**

TAE: 4160bp  
TBE: 3030bp

**Bromofenol Mavisi**

TAE: 370bp  
TBE: 220bp

6X Jel Yükleme Boyası,  
izleme boyalarının  
elektroforezi

Katalog No.

6X Jel Yükleme Boyası, (Mavi)

1 mL

MG-YBM-01

## 6X Jel Yükleme Boyası, Turuncu

6X Jel Yükleme Boyası (Turuncu), agaroz ve denatüre olmayan poliakrilamid jel elektroforezleri için tek izleme boyası ile karıştırılmış yükleme tamponudur. Enzimatik reaksiyonda magnezyumun (10mM'a kadar) şelatlanması için EDTA içerir, dolayısı ile reaksiyon durdurulur. Orange G, elektroforez için standart izleme boyasıdır.

### Özellikleri

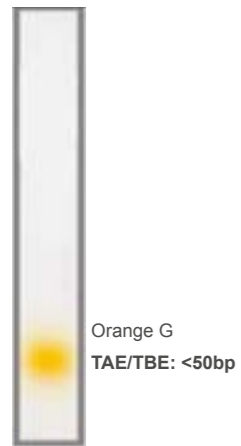
Elektroforez sırasında DNA ilerlemesinin takibi için tek renk

Jel UV ışığa maruz bırakıldığında DNA'yı maskeleyemez

EDTA divalent metal iyonlara bağlanır ve metal bağımlı nükleazları inhibe eder

### Uygulamalar

Agaroz veya poliakrilamid jelle yükleme için DNA ladder, marker ve örneklerin hazırlanması



6X Jel Yükleme Boyası, Turuncu izleme boyalarının elektroforezi

Katalog No.

6X Jel Yükleme Boyası, Turuncu

1 mL

MG-YBT-01

## 6X Jel Yükleme Boyası, Trio (Yeşil)

6X Jel Yükleme Boyası, Trio (Yeşil) agaroz ve denatüre olmayan poliakrilamid jel elektroforezleri için üç izleme boyası ile karıştırılmış yükleme tamponudur. Enzimatik reaksiyonda magnezyumun (10mM'a kadar) şelatlanması için EDTA içerir, dolayısı ile reaksiyon durdurulur. Bromofenol mavisi, ksilen siyanol ve orange G elektroforez için standart izleme boyasıdır.

### Özellikleri

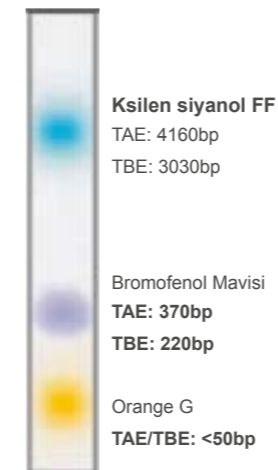
Elektroforez sırasında DNA ilerlemesinin takibi için üç renk

Jel UV ışığa maruz bırakıldığında DNA'yı maskeleyemez

EDTA divalent metal iyonlara bağlanır ve metal bağımlı nükleazları inhibe eder

### Uygulamalar

- Büyük DNA moleküllerinin analizi
- Agaroz veya poliakrilamid jelle yükleme için DNA ladder, marker ve örneklerin hazırlanması



6X Jel Yükleme Boyası, TRIO izleme boyalarının elektroforezi

Katalog No.

6X Jel Yükleme Boyası, Yeşil

1 mL

MG-YBY-01

## Low Range DNA Ladder

Low Range DNA Ladder (işaretleyici), 25'ten 700'e kadar olan baz çifti arasındaki çift zincirli DNA boyutlarını belirlemek için idealdir. Ladder, farklı boyutlarda 10 adet doğrusal, çift zincirli fragmanlar içermektedir. Kolay tanımlamaya olanak sağlamak için 100 ve 300 baz çiftine sahip olan fragmanların yoğunluğu artırılmıştır. Bütün fragmanlar kesin olarak ölçülmüş ve üretim esnasında karıştırılmıştır. 5 µl yükleme için, 100 ve 300 bp hariç bütün fragmanlar 50 ng, 100 ve 300 bp fragmanlar ise 125 ng'dır. Ladder yükleme boyası ile önceden karıştırılmış olup, kullanıma hazırdır.

**Konsantrasyon: 104 ng/µl**

Tipik Bantlar 125 ng/5 µl

Diğer Bantlar 50 ng/5 µl



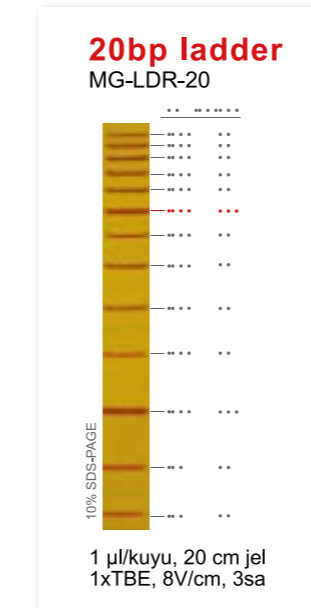
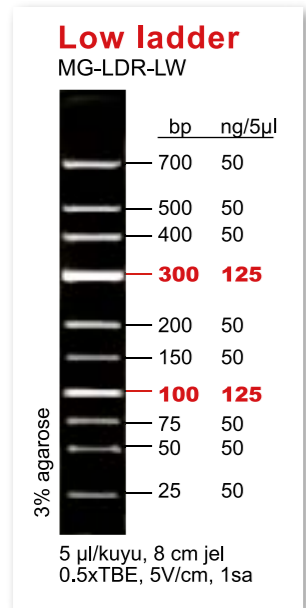
## 20 bp DNA Ladder

20 bp DNA ladder (işaretleyici), 60'tan 300'e kadar olan baz çifti arasındaki çift zincirli DNA boyutlarını belirlemek için idealdir. Ladder, farklı boyutlarda 13 adet doğrusal, çift zincirli fragmanlar içermektedir. Kolay tanımlamaya olanak sağlamak için 100 ve 200 baz çiftine sahip olan fragmanların yoğunluğu artırılmıştır. Bütün fragmanlar kesin olarak ölçülmüş ve üretim esnasında karıştırılmıştır. 5 µl yükleme için, 100 ve 200 bp hariç bütün fragmanlar 40 ng, 100 ve 200 bp fragmanlar ise 100 ng'dır. Ladder yükleme boyası ile önceden karıştırılmış olup, kullanıma hazırdır.

**Konsantrasyon: 128 ng/µl**

Tipik Bantlar 100 ng/ 5µl

Diğer Bantlar 40 ng/ 5µl



Katalog No.

Low Range DNA Ladder

50 µg

MG-LDR-LW

Katalog No.

20 bp DNA Ladder

50 µg

MG-LDR-20

## 50 bp DNA Ladder

50 bp DNA ladder (işaretleyici), 50'den 500'e kadar olan baz çifti arasındaki çift zincirli DNA boyutlarını belirlemek için idealdir. Ladder, farklı boyutlarda 8 adet doğrusal, çift zincirli fragmanlar içermektedir. Kolay tanımlamaya olanak sağlamak için 250 baz çiftine sahip olan fragmanın yoğunluğu artırılmıştır. Bütün fragmanlar hem kromatografi hem de HPLC yöntemi ile kesin olarak ölçülmüş ve üretim esnasında karıştırılmıştır. 5 µl yükleme için, 250 bp hariç bütün fragmanlar 40 ng, 250 bp fragman ise 100 ng'dır. Ladder yükleme boyası ile önceden karıştırılmış olup, kullanıma hazırdır.

**Konsantrasyon: 76 ng/µl**

**Bant konsantrasyonları:**

Tipik Bantlar 100 ng/5 µl

Diğer Bantlar 40 ng/5 µl



## 50 bp DNA Ladder Plus

50 bp DNA ladder (işaretleyici) plus, 50'den 1000'e kadar olan baz çifti arasındaki çift zincirli DNA boyutlarını belirlemek için idealdir. Ladder plus, farklı boyutlarda 13 adet doğrusal çift zincirli fragmanlar içermektedir. Kolay tanımlamaya olanak sağlamak için 250 ve 500 baz çiftine sahip fragmanların yoğunluğu artırılmıştır. Bütün fragmanlar hem kromatografi hem de HPLC yöntemi ile kesin olarak ölçülmüş ve üretim esnasında karıştırılmıştır. 5 µl yükleme için, 250 bp ve 500 bp hariç bütün fragmanlar 40 ng, 250 bp ve 500 bp olan fragmanlar ise 100 ng'dır. Ladder yükleme boyası ile önceden karıştırılmış olup, kullanıma hazırdır.

**Konsantrasyon: 128 ng/µl**

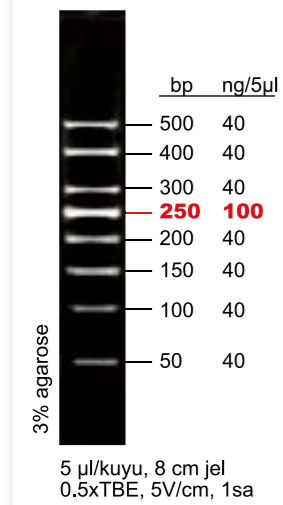
**Bant konsantrasyonları:**

Tipik Bantlar 100 ng/5 µl

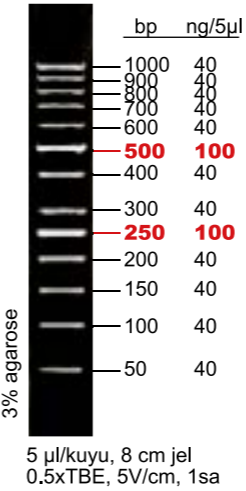
Diğer Bantlar 40 ng/5 µl



### 50bp ladder MG-LDR-50



### 50bp ladder plus MG-LDR-50P



Katalog No.

50 bp DNA Ladder	1x50 µg	MG-LDR-50-1
	5x50 µg	MG-LDR-50-5

Katalog No.

50 bp DNA Ladder Plus	1x50 µg	MG-LDR-50P-1
	5x50 µg	MG-LDR-50P-5

## 100 bp DNA Ladder

100 bp DNA Ladder (işaretleyici), 100'den 1500'e kadar olan baz çifti arasındaki çift zincirli DNA boyutlarını belirlemek için idealdir. Ladder, farklı boyutlarda 11 adet doğrusal, çift zincirli fragmanlar içermektedir. Kolay tanımlamaya olanak sağlamak için 500 baz çiftine sahip olan fragmanın yoğunluğu artırılmıştır. Bütün fragmanlar hem kromatografi hem de HPLC yöntemi ile kesin olarak ölçülmüş ve üretim esnasında karıştırılmıştır. 5 µl yükleme için, 500 bp hariç bütün fragmanlar 40 ng, 500 bp fragman ise 100 ng'dır. Ladder yükleme boyası ile önceden karıştırılmış olup, kullanıma hazırdır.

**Konsantrasyon: 100 ng/ µl**

**Bant Konsantrasyonları:**

Tipik Bantlar 100 ng/5 µl

Diğer Bantlar 40 ng/5 µl



## 100 bp DNA Ladder Plus

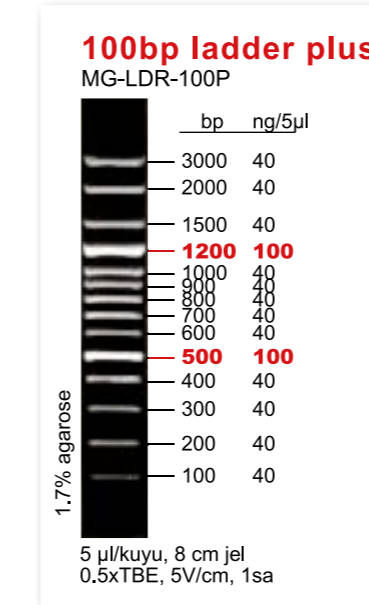
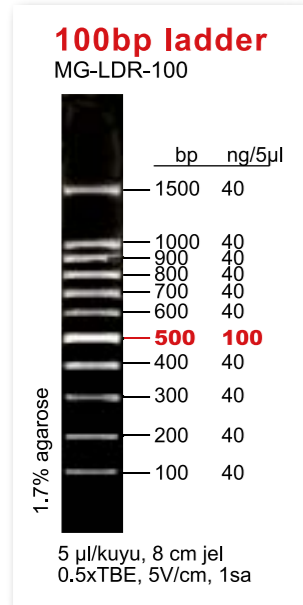
100 bp DNA ladder (işaretleyici) plus, 100'den 3000'e kadar olan baz çifti arasındaki çift zincirli DNA boyutlarını belirlemek için idealdir. Ladder plus, farklı boyutlarda 14 adet doğrusal çift zincirli fragmanlar içermektedir. Kolay tanımlamaya olanak sağlamak için 500 ve 1200 baz çiftine sahip fragmanların yoğunluğu artırılmıştır. Bütün fragmanlar hem kromatografi hem de HPLC yöntemi ile kesin olarak ölçülmüş ve üretim esnasında karıştırılmıştır. 5 µl yükleme için, 500 bp ve 1200 bp hariç bütün fragmanlar 40 ng, 500 bp ve 1200 bp olan fragmanlar ise 100 ng'dır. Ladder yükleme boyası ile önceden karıştırılmış olup, kullanıma hazırdır.

**Konsantrasyon: 136 ng/ µl**

**Bant konsantrasyonları:**

Tipik Bantlar 100 ng/5 µl

Diğer Bantlar 40 ng/5 µl



Katalog No.

100 bp DNA Ladder	1x50 µg	MG-LDR-100-1
	5x50 µg	MG-LDR-100-5

Katalog No.

100 bp DNA Ladder Plus	1x50 µg	MG-LDR-100P-1
	5x50 µg	MG-LDR-100P-5

## 1 kb DNA Ladder

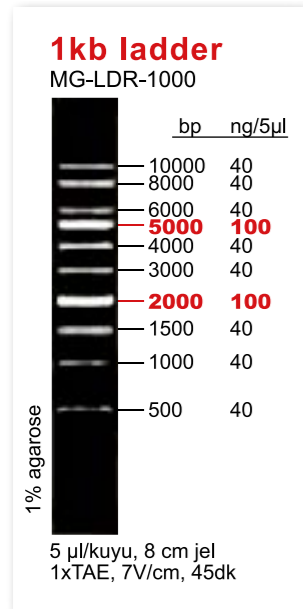
1 kb DNA Ladder (işaretleyici), 500'den 10000'e kadar olan baz çifti arasındaki çift zincirli DNA boyutlarını belirlemek için idealdir. Ladder, farklı boyutlarda 10 adet doğrusal çift zincirli fragmanlar içermektedir. Kolay tanımlamaya olanak sağlamak için 2000 ve 5000 baz çiftine sahip fragmanların yoğunluğu artırılmıştır. Bütün fragmanlar hem kromatografi hem de HPLC yöntemi ile kesin olarak ölçülmüş ve üretim esnasında karıştırılmıştır. 5 µl yükleme için, 2000 bp ve 5000 bp hariç bütün fragmanlar 40 ng, 2000 bp ve 5000 bp olan fragmanlar ise 100 ng'dir. Ladder yükleme boyası ile önceden karıştırılmış olup, kullanıma hazırdır.

**Konsantrasyon:** 104 ng/ µl

**Bant Konsantrasyonları:**

Tipik Bantlar 100 ng/5 µl

Diğer Bantlar 40 ng/5 µl



Katalog No.

1 kb DNA Ladder	1x50 µg	MG-LDR-1000-1
	5x50 µg	MG-LDR-1000-5

## 1 kb DNA Ladder Plus

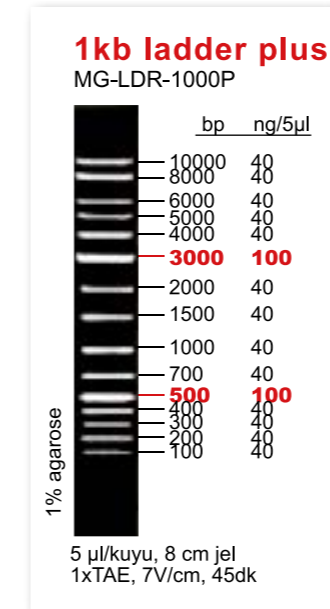
1 kb DNA Ladder (işaretleyici) plus, 100'den 10000'e kadar olan baz çifti arasındaki çift zincirli DNA boyutlarını belirlemek için idealdir. Ladder Plus, farklı boyutlarda 15 adet doğrusal çift zincirli fragmanlar içermektedir. Kolay tanımlamaya olanak sağlamak için 500 ve 3000 baz çiftine sahip fragmanların yoğunluğu artırılmıştır. Bütün fragmanlar hem kromatografi hem de HPLC yöntemi ile kesin olarak ölçülmüş ve üretim esnasında karıştırılmıştır. 5 µl yükleme için, 500 bp ve 3000 bp hariç bütün fragmanlar 40 ng, 500 bp ve 3000 bp olan fragmanlar ise 100 ng'dir. Ladder yükleme boyası ile önceden karıştırılmış olup, kullanıma hazırdır.

**Konsantrasyon:** 144 ng/µl

**Bant konsantrasyonları:**

Tipik Bantlar 100 ng/5 µl

Diğer Bantlar 40 ng/5 µl

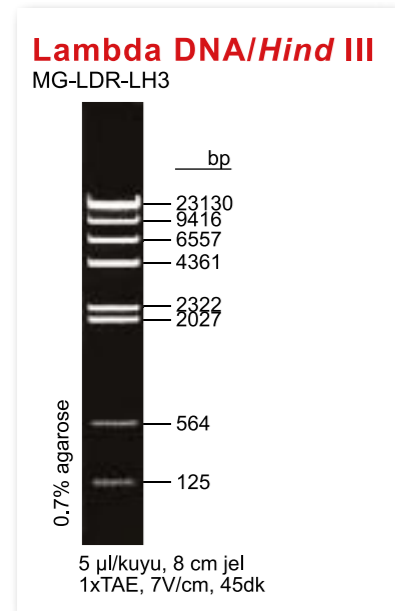


Katalog No.

1 kb DNA Ladder Plus	1x50 µg	MG-LDR-1000P-1
	5x50 µg	MG-LDR-1000P-5

## Lambda DNA/Hind III Ladder

Lambda DNA'nın Hind III ile kesilmesi ile elde edilen 8 fragman, agaroz jel elektroforezinde büyük boyuttaki DNA örnekleri için moleküler ağırlık standardı olarak kullanıma uygundur.  $\lambda$ DNA / Hind III yükleme tamponu ile karıştırılmış ve kullanıma hazırdır.



Katalog No.

Lambda DNA/Hind III Ladder	1x50 µg	MG-LDR-LH3-1
	5x50 µg	MG-LDR-LH3-5

## 50X TAE Tamponu

TAE (Tris-Asetat-EDTA), 50X konsantrasyonda moleküler biyoloji alanında kullanıma uygundur.

50X konsantrasyonda sıvı form distile su veya deiyonize su ile seyreltilerek kolay bir şekilde 1X çalışma solüsyonu hazırlanmasına olanak sağlar.

pH (1X konsantrasyonda) 25°C'de 8.0 – 8.2 aralığındadır. Proteaz, DNaz ve RNaz bulundurmaz.

TAE tamponu genellikle dizilemeyi de içeren bütün DNA elektroforez (akrilamid ve agaroz jel için) uygulamalarında kullanılmaktadır. 1500 bp'den daha yüksek fragmanların daha iyi çözünürlükte görülmesini sağlamak için genellikle TAE tamponu kullanılır.



Katalog No.

50X TAE Tamponu	500 mL	MG-TAE-01-500
	1000 mL	MG-TAE-01-1000



## 10X TBE Tamponu

TBE (Tris-Borat-EDTA), 10X konsantrasyonda moleküler biyoloji alanında kullanıma uygundur. 10X konsantrasyonda sıvı form distile su veya deiyonize su ile seyreltilerek kolay bir şekilde 1X çalışma solüsyonu hazırlanmasına olanak sağlar. pH (1X konsantrasyonda) 25°C'de 8.0-8.2 aralığındadır. Proteaz, DNaz ve RNaz bulundurmaz. TBE tamponu genellikle dizilemeyi de içeren bütün DNA elektroforez (akrilamid ve agaroz jel için) uygulamalarında kullanılmaktadır. 1500 bp'den daha düşük fragmanların daha iyi çözünürlükte görülmesini sağlamak için genellikle TBE tamponu kullanılır. TAE ile karşılaştırıldığında yüksek tamponlama kapasitesi ve düşük iletkenliği sayesinde, TBE tamponu yüksek voltajlarda (>150V) elektroforez uygulaması için daha uygundur.

### Özellikleri

**Pratik;** Distile ya da deiyonize su ile seyreltilerek kolayca kullanım

**Yüksek saflık;** Proteaz, DNaz ve RNaz bulundurmaz, moleküler biyoloji alanında kullanıma uygun

**Yüksek ayırım gücü;** Yüksek voltajlarda çalışmaya uygun, küçük fragmanların jel üzerinde daha yüksek çözünürlükte gözlenmesi için ideal



Katalog No.

10X TBE Tamponu

500 mL

MG-TBE-01-500

1000 mL

MG-TBE-01-1000



Standart PCR ve QPCR  
Reaktifleri

## 2. Standart PCR ve QPCR Reaktifleri

# Standart PCR ve qPCR Reaktifleri

Polimeraz zincir reaksiyonu (PCR), DNA kompleks havuzundan spesifik bir DNA parçasını çoğaltmaya olanak sağlayan basit, etkin ve özellikle moleküler biyoloji alanında yaygın olarak kullanılan enzimatik bir tekniktir. PCR tekniğinin keşfinden günümüze kadar gelişen teknolojiyle birlikte pek çok PCR tekniği ortaya çıkmıştır. Bu tekniklerden bazıları Gerçek Zamanlı PCR, Kantitatif PCR, Ters Transkriptaz PCR, Nested PCR ve Multipleks PCR dir.

Bu tekniklerin uygulanması için piyasada çok çeşitli enzim ve bileşenler satılmaktadır. HibriGen Biyoteknoloji olarak bu alanda kullanım ve ulaşım kolaylığı sağlayarak rakiplerimizin önüne geçmekteyiz. Ayrıca ürünle alakalı destek istenmesi durumunda, büyük firmaların aksine yerinde demo hizmeti sunulmaktadır. İhtiyaca göre ürünün optimizasyonu ve geliştirilmesinde müşterinin memnuniyeti ön planda tutulmaktadır.



## 2X Taq Master Mix

HibriGen 2X Taq Master Mix önceden karıştırılmış kullanıma hazır bir solüsyon olup; Taq DNA Polimeraz, dNTP'ler, Mg<sup>2+</sup> ve PCR tarafından kalıp DNA'nın verimli amplifikasyonu için optimal konsantrasyonda reaksiyon tamponu içerir. PCR reaksiyonuna hazır hale gelmesi için yalnızca kalıp DNA ve primerlerin eklenmesi yeterlidir. Bu önceden karıştırılmış formülasyon zaman kazanmak ve PCR kurulumu için gerekli olan pipetleme adımları sırasında oluşabilecek kontaminasyonları önlemek için idealdir. Karışım, Taq DNA Polimerazın bütün özelliklerini korur.

Taq DNA Polimeraz 5 kb'a varan hedef DNA'ların amplifikasyonuna uygundur. Uzama hızı ~0.9 - 1.2 kb/dakika (70-75°C)'dir. 5' - 3' polimeraz aktivitesine, 5' - 3' ekzonükleaz aktivitesine sahiptir; ancak 3' - 5' ekzonükleaz aktivitesi yoktur.

### Özellikler

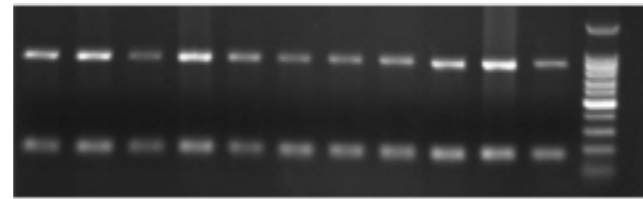
**Kullanışlı;** PCR reaksiyonuna hazır hale gelmesi için yalnızca primer ve kalıp DNA eklemesi ile minimum optimizasyon imkanı sunar

**Yüksek verimlilik;** İşlem basamaklarını basitleştirerek zaman kazanımı sağlar

**Tekrarlanabilirlik;** Kontaminasyon ve yanlış pipetlemeden kaynaklanan hata risklerini minimuma düşürür

### Uygulamalar

- Yüksek ürün çıktısı olan PCR
- Yüksek tekrarlanabilirlikle rutin PCR
- TA Klonlaması için PCR ürün oluşumları



Katalog No.

2X Taq Master Mix	25 µl'lik 80 Reaks.	MG-TAQM-01-80
	25 µl'lik 400 Reaks.	MG-TAQM-01-400

## 2X TaqMan Master Mix

HibriGen 2X TaqMan Master Mix önceden karıştırılmış kullanıma hazır bir solüsyon olup; Taq DNA Polimeraz, dNTP'ler, Mg<sup>2+</sup> ve PCR tarafından kalıp DNA'nın verimli amplifikasyonu için optimal konsantrasyonda reaksiyon tamponu içerir. DNA örneklerinin TaqMan prob tabanlı gerçek zamanlı PCR analizi için özel olarak tasarlanmıştır (2X TaqMan Master Mix, TaqMan® prob bazlı kimya kullanılarak yüksek verimli kantitatif PCR için tasarlanmıştır). PCR karışımını hazırlamak için yalnızca kalıp DNA ve primer-prob eklenmesi yeterlidir. Bu önceden karıştırılmış formülasyon zaman kazanmak ve PCR kurulumu için gerekli olan pipetleme adımları sırasında oluşabilecek kontaminasyonları önlemek için idealdir. Karışım, Taq DNA Polimerazın bütün özelliklerini korur.

Taq DNA Polimeraz 5 kb'a varan hedef DNA'ların amplifikasyonuna uygundur. Uzama hızı ~0.9 - 1.2 kb/dakika (70-75°C)'dir. 5' - 3' polimeraz aktivitesine sahiptir.

### Özellikler

**Kullanışlı;** PCR reaksiyonuna hazır hale gelmesi için yalnızca primer prob ve kalıp DNA eklemesi ile minimum optimizasyon imkanı sunar

**Yüksek verimlilik;** İşlem basamaklarını basitleştirerek zaman kazanımı sağlar

**Tekrarlanabilirlik;** Kontaminasyon ve yanlış pipetlemeden kaynaklanan hata risklerini minimuma düşürür

### Uygulamalar

- Gen ekspresyon analizi
- SNP genotipleme deneyleri
- ChiP
- Kopya sayısı varyasyonu



Katalog No.

2X TaqMan Master Mix	25 µl'lik 80 Reaks.	MG-TAQM-02-80
	25 µl'lik 400 Reaks.	MG-TAQM-02-400

## 2X LongTaq Master Mix

HibriGen 2X LongTaq Master Mix önceden karıştırılmış, kullanıma hazır bir solüsyondur. PCR sisteminde kalıp DNA'nın en verimli amplifikasyonu için optimal konsantrasyonda reaksiyon tamponu, DNA Polimeraz, dNTP'ler ve Mg<sup>2+</sup> içerir. Son PCR reaksiyonunu hazırlamak için yalnızca kalıp DNA ve primerlerin eklenmesi yeterlidir. Bu önceden karıştırılmış formülasyon zaman kazanmak ve PCR kurulumu için gerekli olan pipetleme adımları sırasında oluşabilecek kontaminasyonları önlemek için idealdir. Karışım, LongTaq DNA Polimerazın bütün özelliklerini korur. Bunun yanında PCR Enhancer eklenmesi yüksek hassasiyete katkı sağlar.

### Özellikler

**Kullanım kolaylığı;** Son PCR reaksiyonunu hazırlamak için yalnızca kalıp DNA ve primerlerin eklenmesi yeterlidir

**Yüksek verimlilik;** Kolay proseslerin varlığıyla zaman kazanımı sağlar.

**Tekrarlanabilirlik;** Kontaminasyon ve yanlış pipetlemeden kaynaklanan hata risklerini minimuma düşürür

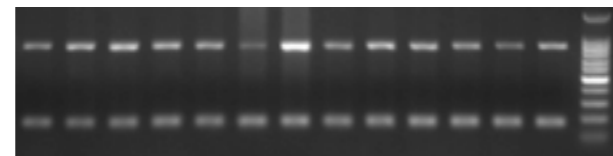
**Daha uzun fragmanlar;** 40 kb'a kadar olan uzun kalıp DNA'ları amplifiye eder

**Karmaşık kalıp DNA'ların PCR amplifikasyonu** (ör. GC zengin kalıplar vs.)

**Yüksek doğruluk;** Taq DNA Polimeraz'dan 3 kat daha fazla doğruluğa sahip

### Uygulamalar

- Karmaşık kalıp DNA'ların PCR amplifikasyonu (ör. GC zengin kalıplar vs.)
- Uzun kalıp DNA'ların PCR amplifikasyonu; 40 kb'a ve üstüne kadar olan uzun kalıp DNA'ları amplifikasyonu
- DNA dizileme
- Klonlama için PCR



Katalog No.

2X LongTaq Master Mix	25 µl'lik 80 Reaks.	MG-LTAQMX-01-80
	25 µl'lik 400 Reaks.	MG-LTAQMX-01-400

## 2X B Master Mix

HibriGen 2X B Master Mix önceden karıştırılmış kullanıma hazır bir solüsyon olup; Taq DNA Polimeraz, dNTP'ler, Mg<sup>2+</sup> ve PCR tarafından kalıp DNA'nın verimli amplifikasyonu için optimal konsantrasyonda Reaksiyon Tamponu içerir. Son PCR reaksiyonunu hazırlamak için yalnızca kalıp DNA ve primerlerin eklenmesi yeterlidir. Bu önceden karıştırılmış formülasyon zaman kazanmak ve PCR kurulumu için gerekli olan pipetleme adımları sırasında oluşabilecek kontaminasyonları önlemek için idealdir. Karışım, Taq DNA Polimerazın bütün özelliklerini korur.

Taq DNA Polimeraz 5 kb'a varan hedef DNA'ların amplifikasyonuna uygundur. Uzama hızı ~0.9 - 1.2 kb/dakika (70-75°C)'dir. 5' - 3' polimeraz aktivitesine, 5' - 3' ekzonükleaz aktivitesine sahiptir; ancak 3' - 5' ekzonükleaz aktivitesi yoktur.

### Özellikler

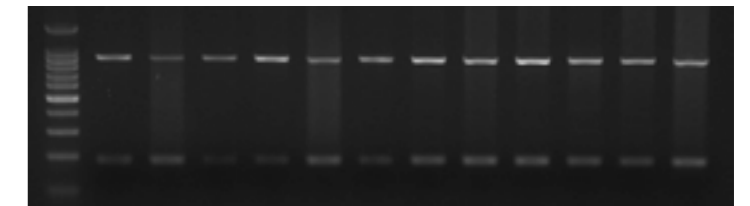
**Kullanım kolaylığı;** PCR reaksiyonuna hazır hale gelmesi için yalnızca primer ve kalıp DNA eklemesi ile minimum optimizasyon imkanı sunar

**Yüksek verimlilik;** İşlem basamaklarını basitleştirerek zaman kazanımı sağlar

**Tekrarlanabilirlik;** Kontaminasyon ve yanlış pipetlemeden kaynaklanan hata risklerini minimuma düşürür

### Uygulamalar

- Yüksek ürün çıktısı olan PCR
- Yüksek tekrarlanabilirlikle rutin PCR
- TA Klonlaması için PCR ürün oluşumları



Katalog No.

2X B Master Mix	25 µl'lik 80 Reaks.	MG-BMX-01-80
	25 µl'lik 400 Reaks.	MG-BMX-01-400

## 2X GC Master Mix

HibriGen 2X GC Master Mix önceden karıştırılmış kullanıma hazır bir solüsyon olup; Taq DNA Polimeraz, dNTP'ler, Mg<sup>2+</sup> ve PCR tarafından kalıp DNA'nın verimli amplifikasyonu için optimal konsantrasyonda Reaksiyon Tamponu içerir. Son PCR reaksiyonunu hazırlamak için yalnızca kalıp DNA ve primerlerin eklenmesi yeterlidir. Bu önceden karıştırılmış formülasyon zaman kazanmak ve PCR kurulumu için gerekli olan pipetleme adımları sırasında oluşabilecek kontaminasyonları önlemek için idealdir. Karşım, Taq DNA Polimerazın bütün özelliklerini korur. GC zengin bölgeler gibi karmaşık kalıp DNA'ların amplifiye edilmesi için de iyi bir seçimdir.

Taq DNA Polimeraz 5 kb'a varan hedef DNA'ların amplifikasyonuna uygundur. Uzama hızı ~0.9 - 1.2 kb/dakika (70-75°C)'dir. 5' - 3' polimeraz aktivitesine, 5' - 3' ekzonükleaz aktivitesine sahiptir.

Ancak 3' - 5' ekzonükleaz aktivitesi yoktur.

### Özellikler

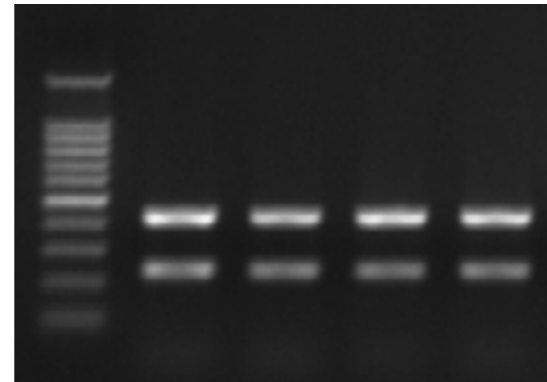
**Kullanım kolaylığı;** PCR reaksiyonuna hazır hale gelmesi için yalnızca primer ve kalıp DNA eklemesi ile minimum optimizasyon imkanı sunar

**Yüksek verimlilik;** İşlem basamaklarını basitleştirerek zaman kazanımı sağlar

**Tekrarlanabilirlik;** Kontaminasyon ve yanlış pipetlemeden kaynaklanan hata risklerini minimum düşürür

### Uygulamalar

- Yüksek ürün çıktısı olan PCR
- Yüksek tekrarlanabilirlikle rutin PCR
- TA Klonlaması için PCR ürün oluşumları



Katalog No.

2X GC Master Mix	25 µl'lik 80 Reaks.	MG-GCMX-01-80
	25 µl'lik 400 Reaks.	MG-GCMX-01-400

## 2X Hot Start Taq Master Mix

HibriGen 2X Hot Start Taq Master Mix önceden karıştırılmış kullanıma hazır bir solüsyon olup; Hot Start Taq DNA Polimeraz, dNTP'ler, Mg<sup>2+</sup> ve PCR tarafından kalıp DNA'nın verimli amplifikasyonu için optimal konsantrasyonda reaksiyon tamponu içerir. PCR reaksiyonuna hazır hale gelmesi için yalnızca kalıp DNA ve primerler eklenmesi yeterlidir. Bu önceden karıştırılmış formülasyon zaman kazanmak ve PCR kurulumu için gerekli olan pipetleme adımları sırasında oluşabilecek kontaminasyonları önlemek için idealdir. Karşım, Hot Start Taq DNA Polimeraz'ın bütün özelliklerini korur.

Hot Start Taq DNA Polimeraz 5 kb'a varan hedef DNA'ların amplifikasyonuna uygundur. Uzama hızı ~0.9 - 1.2 kb/dakika (70-75°C)'dir. 5' - 3' polimeraz aktivitesine sahiptir ancak 3' - 5' ekzonükleaz aktivitesinin eksikliğinde PCR ürünüde 3'-dA çıkıntılar (Poli-A kuyrukları) görülür.

### Özellikler

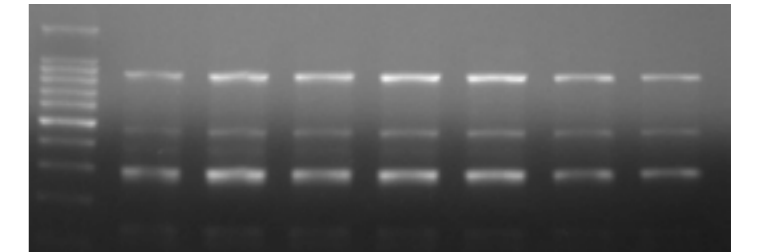
**Kullanım kolaylığı;** PCR reaksiyonuna hazır hale gelmesi için yalnızca primer ve kalıp DNA eklemesi ile minimum optimizasyon imkanı sunar

**Yüksek verimlilik;** İşlem basamaklarını basitleştirerek zaman kazanımı sağlar

**Tekrarlanabilirlik;** Kontaminasyon ve yanlış pipetlemeden kaynaklanan hata risklerini minimuma düşürür

### Uygulamalar

- Yüksek ürün çıktısı olan PCR
- Yüksek tekrarlanabilirlikle rutin PCR
- TA Klonlaması için PCR ürün oluşumları



Katalog No.

2X Hot Start Taq Master Mix	25 µl'lik 80 Reaks.	MG-HSTAQMX-01-80
	25 µl'lik 400 Reaks.	MG-HSTAQMX-01-400

## Hot Start Taq DNA Polimeraz

### Konsantrasyonu: 5U/μl

Hot Start Taq DNA Polimeraz, kimyasal modifikasyonlu özel bir Taq polimeraz olup enzim aktivitesi sıcaklığın artmasına bağlıdır ve oda sıcaklığında enzim inaktiftir. Bu sayede spesifik olmayan ürünleri azaltarak daha yüksek özgüllük sağlar. Amplifikasyon uzunluğu 5kb' ye kadardır ve amplifikasyon hızı 2dk/kb'ye (20s/kb'ye kadar) ulaşabilir. Hot Start Taq Polimeraz, 5' - 3' polimeraz aktivitesine sahiptir, ancak 3' - 5' ekzonükleaz aktivitesi yoktur. TA klonlamada kullanılabilen 3' poli A kuyrukları içeren PCR ürünleri oluşturur.

Hot Start Taq DNA Polimeraz, ileri kimyasal modifikasyonla oluşturulduğu için hayvan kaynakları kullanımı sıfırdır. Antikorla modifiye edilmiş Hot Start polimeraz'dan çok daha kararlıdır. Verimliliği; kimyasal olarak modifiye edilmiş polimerazdan daha yüksektir ve ilk denatürasyon süresi 3 dakikaya kadar azaltılabilir.

### İçerik

Hot Start Taq DNA Polimeraz (5U/ μl)	50 μl
Hot Start Tamponu (Mg <sup>2+</sup> plus)	1.25 ml

### Özellikler

**Yüksek özgüllük;** Kimyasal modifikasyonu yüksek sıcaklıkta aktif olduğu için spesifik olmayan ürünleri azaltma özelliğine sahip

**Yüksek Hassasiyet;** Kopya sayısı düşük hedef DNA'yı yakalayabilme özelliğine sahip

**Termostabil;** 95°C inkübasyonda 40 dakikadan fazla yanlanma ömrü  
Modifiye edilmiş nükleotidler (ör. Biotin, digoksinin, vs.) substrat olarak kabul etme

3'-dA çıkıntılı PCR ürünleri üretme

### Uygulamalar

- 5 kb'ye kadar uzanan DNA fragmanlarının amplifikasyonu
- Yüksek özgüllükteki rutin PCR uygulamaları
- Koloni PCR
- Genotiplendirme

Katalog No.

Hot Start Taq DNA Polimeraz 250 U MG-HSTAQ-01



## Taq DNA Polimeraz

### Konsantrasyonu: 5U/μl

Taq DNA Polimeraz termofilik bir bakteri olan *Thermus aquaticus* bakterisinden elde edilen bir rekombinant DNA Polimeraz enzimidir. Moleküler ağırlığı 94 kDa olup, Taq DNA Polimeraz 5 kb'a varan hedef DNA'ların amplifikasyonuna uygundur. Uzama hızı ~0.9-1.2kb/dakika (70-75°C)'dir. 5' - 3' polimeraz aktivitesine, 5' - 3' ekzonükleaz aktivitesine sahiptir. Ancak 3' - 5' ekzonükleaz aktivitesi yoktur.

### İçerik

Taq DNA Polimeraz	100 μl
10xPCR Tampon KCl	1.25 ml
10xPCR Tampon NH <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	1.25 ml
25 mM MgCl <sub>2</sub>	1.25 ml

### Uygulamalar

- 5 kb' a kadar uzunluktaki DNA fragmanlarının amplifikasyonu
- DNA işaretleme
- DNA dizileme
- Klonlama için PCR



Katalog No.

Taq DNA Polimeraz 500 U MG-KTAQ-01

## LongTaq DNA Polimeraz

### Konsantrasyon: 5U/μl

LongTaq DNA polimeraz büyük fragmanların amplifiye edilmesi için iki termostabil DNA polimeraz olan Taq ve Pfu DNA polimerazın özel bir formülasyon ile birleştirilmesiyle oluşturulmuştur. Bu özel olarak formüle edilmiş LongTaq DNA Polimeraz'ın 20 kb kadar olan kadar λ faj genomları gibi uzun kalıpları amplifiye ettiği gösterilmiştir. LongTaq DNA Polimeraz, GC zengin bölgeler gibi karmaşık kalıp DNA'ların amplifiye edilmesi için de iyi bir seçimdir. PCR reaksiyonunda LongTaq DNA Polimeraz kullanımı TA klonlamada kullanılabilen 3' poli A kuyrukları içeren PCR ürünleri oluşturur.

### İçerik

LongTaq DNA Polimeraz	50 μl
10xPCR Tampon I (KCl)	1.25 ml
10xPCR Tampon II (KCl ve NH <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	1.25 ml
PCR Güçlendirici (Enhancer)	500 μl

### Özellikler

**Yüksek doğruluk;** Taq polimerazdan 3 kat daha fazla doğruluğa sahip

**Daha uzun fragmanlar;** 20 kb'a kadar olan uzun kalıp DNA'ları amplifiye eder

### Uygulamalar

- Karmaşık kalıp DNA'ların PCR amplifikasyonu (ör. GC zengin kalıplar ve tekrarlayan diziler)
- Uzun kalıp DNA'ların PCR amplifikasyonu
- DNA dizileme
- Klonlama için PCR



## Pfu DNA Polimeraz

### Konsantrasyonu: 5U/μl

Pfu DNA Polimeraz hipertermofilik bir arke olan Pyrococcus furiosus organizmasından elde edilen bir diğer DNA polimerazlara oranla proofreading özelliği ve termal kararlılığı çok daha yüksek olan ve moleküler ağırlığı 90 kDa olan rekombinant DNA Polimeraz enzimidir. 2 kb'a varan hedef DNA'ların amplifikasyonuna uygundur. Uzama hızı ~0.2 - 0.4 kb/dakika (70-75°C)'dir. Pfu DNA Polimeraz, nükleotidlerin yanlış bağlanmalarının düzeltilmesini sağlayan 3' - 5' ekzonükleaz proofreading aktivitesine sahiptir. Bu özellik sayesinde Pfu DNA polimeraz kullanılarak yapılan PCR ürünleri, Taq DNA polimeraz kullanılarak yapılan PCR ürünlerine oranla daha az hata bulundurur. Pfu DNA Polimeraz kullanılarak klonlamada kullanılan kör uçlu vektörlerde kullanılmak için uygun olan kör uçlu PCR ürünleri elde edilebilir. Pfu DNA Polimeraz yüksek verimli DNA sentezi için gerekli olan en iyi tekniktir.

### İçerik

Pfu DNA Polimeraz	200 μl
10xPCR Tampon (Mg <sup>2+</sup> plus)	2x1.25 ml
25 mM MgCl <sub>2</sub>	2x1.25 ml

### Uygulamalar

- Kör uçlu vektörlere klonlama için yüksek güvenilirlikli PCR
- Yüksek güvenilirlikli primer uzama ve PCR reaksiyonları
- Site-directed mutasyonlar



### Katalog No.

LongTaq DNA Polimeraz 250 U MG-LTAQ-01

### Katalog No.

Pfu DNA Polimeraz 250 U MG-PFU-01-250  
1000 U MG-PFU-01-1000



## 2,5 mM dNTP Mix

HibriGen dNTP Mix (karşım) 2,5 mM her birinin son konsantrasyonları 2,5 mM olan dATP, dGTP, dCTP ve dTTP içeren pH'ı 7.0 sulandırılmış solüsyondur. Bu karışım zamandan tasarruf etmek, PCR ve diğer uygulamalarda yüksek tekrarlanabilirlik sağlamak için tasarlanmıştır. Karışım pipetleme adımlarını ve reaksiyon kurulum aşamasındaki hata risklerini azaltmayı sağlar. Çoklu dondurup çözme işlemlerinde stabilitesini korumaktadır.

### Uygulamalar

PCR, uzun PCR, RT-PCR, cDNA sentezi, primer uzatma, DNA dizileme ve işaretleme çalışmalarında direkt olarak kullanılabilir.



## 10 mM dNTP Mix

HibriGen dNTP Mix (karşım) 10 mM her birinin son konsantrasyonları 10 mM olan dATP, dGTP, dCTP ve dTTP içeren pH'ı 7.0 sulandırılmış solüsyondur. Bu karışım zamandan tasarruf etmek, PCR ve diğer uygulamalarda yüksek tekrarlanabilirlik sağlamak için tasarlanmıştır. Karışım pipetleme adımlarını ve reaksiyon kurulum aşamasındaki hata risklerini azaltmayı sağlar. Çoklu dondurup çözme işlemlerinde stabilitesini korumaktadır.

### Uygulamalar

PZR, uzun PZR, RT-PZR, cDNA sentezi, primer uzatma, DNA dizileme ve işaretleme çalışmalarında direkt olarak kullanılabilir.



Katalog No.

2,5 mM dNTP Mix	1 mL	MG-DNTP-025-1
	5x1 mL	MG-DNTP-025-5

Katalog No.

10 mM dNTP Mix	1 mL	MG-DNTP-10-1
	5x1 mL	MG-DNTP-10-5

## 100 mM dNTP Set

HibriGen dNTP set her biri ayrı şişede hazırlanmış 100 mM dATP, dCTP, dTTP, dGTP solüsyonlarını içermektedir. Nükleotidlerin ayrı temin edilmesiyle dNTP Set, farklı uygulamalar için reaksiyon karışımlarının hazırlanmasında maksimum esneklik sunar. Çoklu dondurup çözme işlemlerinde stabilitesini korumaktadır.

4x0.25 ml – Toplamda 4 şişeden oluşmaktadır.

### Hacim:

100 mM dATP 0.25 ml  
100 mM dCTP 0.25 ml  
100 mM dGTP 0.25 ml  
100 mM dTTP 0.25 ml

### Uygulamalar

PZR, uzun PZR, RT-PZR, cDNA sentezi, primer uzatma, DNA dizileme ve işaretleme çalışmalarında direkt olarak kullanılabilir.



### Genel Özellikleri:

dATP : C<sub>10</sub>H<sub>13</sub>N<sub>5</sub>O<sub>12</sub>P<sub>3</sub>Na<sub>3</sub>; MW = 557.2; λ<sub>max</sub>=259nm; ε=15.2x10<sup>3</sup> M<sup>-1</sup>cm<sup>-1</sup> at pH 7.0;  
dGTP : C<sub>10</sub>H<sub>13</sub>N<sub>5</sub>O<sub>13</sub>P<sub>3</sub>Na<sub>3</sub>; MW = 573.2; λ<sub>max</sub>=253nm; ε=13.7x10<sup>3</sup> M<sup>-1</sup>cm<sup>-1</sup> at pH 7.0.  
dCTP : C<sub>9</sub>H<sub>13</sub>N<sub>3</sub>O<sub>13</sub>P<sub>3</sub>Na<sub>3</sub>; MW = 533.1; λ<sub>max</sub>=271nm; ε=9.3x10<sup>3</sup> M<sup>-1</sup>cm<sup>-1</sup> at pH 7.0.  
dTTP : C<sub>10</sub>H<sub>14</sub>N<sub>2</sub>O<sub>14</sub>P<sub>3</sub>Na<sub>3</sub>; MW = 548.1; λ<sub>max</sub>=267nm; ε=9.6x10<sup>3</sup> M<sup>-1</sup>cm<sup>-1</sup> at pH 7.0.

### Katalog No.

100 mM dNTP Set	4x0,25 mL	MG-DNTP-01
-----------------	-----------	------------

## 25 mM MgCl<sub>2</sub>

0.22 µm membran filtreli 25 mM MgCl<sub>2</sub> çözeltisi, PCR'de magnezyum iyon konsantrasyonunun optimizasyonu için kullanılır.

### Kalite kontrol

İnsan genomik DNA'sından tek kopyalı bir genin amplifikasyonu ile kalite kontrolü sağlanır.



### Katalog No.

25 mM MgCl <sub>2</sub>	1 mL	MG-MGCL-01-1
	5x1 mL	MG-MGCL-01-5

## 2X SYBR Green qPCR Mix

HibriGen 2X SYBR Green qPCR Mix, yüksek verimli ve yüksek performanslı Gerçek Zamanlı PCR (qPCR) için dizayn edilmiştir. Kit moleküler evrim süreci ile geliştirilmiş Taq DNA Polimeraz enzimi içerir. Sonuç olarak SYBR Green I biyokimyasını kullanarak özellikle qPCR için hazırlanmış benzersiz bir karışımdır.

HibriGen 2X SYBR Green qPCR Mix, gelişmiş hassasiyet ve özgünlüğe sahip SYBR Green I boyasını kullanarak gerçek zamanlı Polimeraz Zincir Reaksiyonu (PCR) yapmak için gerekli bileşenlerin (primerler, kalıp DNA ve su hariç) uygun bir ön karışımdır. SYBR Green I boyası çift zincirli DNA'ya bağlanır, böylece PCR esnasında oluşan çift zincirli DNA miktarını gösteren floresan sinyal yayar.

### Özellikler

- Bu ürün cam kapiller sistemi ile kullanılabilir (Light Cycler, Roche Molecular Systems, Inc. gibi)
- Bu ürün pasif referans sistemleri için kullanılabilir (ABI PRISM® 7700, Applied Biosystems, Inc. gibi). Pasif referans boyası herhangi diğer sistemleri etkilemez

### Uygulamalar

- Gen ekspresyon analizi
- DNA/RNA hedef tespiti
- Kopya sayısı varyasyon analizi



## 2X SYBR Green qPCR Mix (High Rox<sup>+</sup>)

HibriGen 2X SYBR Green qPCR Mix (High Rox+), yüksek verimli ve yüksek performanslı Gerçek Zamanlı PCR (qPCR) için dizayn edilmiştir. Kit moleküler evrim süreci ile geliştirilmiş Taq DNA Polimeraz enzimi içerir. Sonuç olarak SYBR Green I biyokimyasını kullanarak özellikle qPCR için hazırlanmış benzersiz bir karışımdır.

HibriGen 2X SYBR Green qPCR Mix (High Rox+), gelişmiş hassasiyet ve özgünlüğe sahip SYBR Green I boyasını kullanarak gerçek zamanlı Polimeraz Zincir Reaksiyonu (PCR) yapmak için gerekli bileşenlerin (primerler, kalıp DNA ve su hariç) uygun bir ön karışımdır. SYBR Green I boyası çift zincirli DNA'ya bağlanır, böylece PCR esnasında oluşan çift zincirli DNA miktarını gösteren floresan sinyal yayar. Bu ürün, son konsantrasyonu 500 nM olan yüksek Rox referans boyası ile normalleşmeyi sağlayan ABI real-time cihazında qPCR esnasında DNA'nın tespiti ve amplifikasyonunda kullanılır.

### Özellikleri

- Bu ürün yüksek konsantrasyonda Rox referans boyası gerektiren ABI Real-time sistemlerinde kullanılabilir.

### Uygulamalar

- Gen ekspresyon analizi
- DNA/RNA hedef tespiti
- Kopya sayısı varyasyon analizi



Katalog No.

2X SYBR Green qPCR Mix	25 µl'lik 80 Reaks.	MG-SYBR-01-80
	25 µl'lik 400 Reaks.	MG-SYBR-01-400

Katalog No.

2X SYBR Green qPCR Mix (High Rox+)	25 µl'lik 80 Reaks.	MG-SYBR-HROX-01-80
	25 µl'lik 400 Reaks.	MG-SYBR-HROX-01-400

## 2X SYBR Green qPCR Mix (Low Rox<sup>+</sup>)

HibriGen 2X SYBR Green qPCR Mix (Low Rox<sup>+</sup>), yüksek verimli ve yüksek performanslı Real - Time PCR için dizayn edilmiştir. Kit moleküler evrim süreci ile geliştirilmiş Taq DNA Polimeraz enzimi içerir. Sonuç olarak SYBR Green I biyokimyasını kullanarak özellikle qPCR için hazırlanmış benzersiz bir karışımdır.

HibriGen 2X SYBR Green qPCR Mix (Low Rox<sup>+</sup>), gelişmiş hassasiyet ve özgünlüğe sahip SYBR Green I boyasını kullanarak gerçek zamanlı Polimeraz Zincir Reaksiyonu (PCR) yapmak için gerekli bileşenlerin (primerler, kalıp DNA ve su hariç) uygun bir ön karışımdır. SYBR Green I boyası çift zincirli DNA'ya bağlanır, böylece PCR esnasında oluşan çift zincirli DNA miktarını gösteren floresan sinyal yayar. Bu ürün, son konsantrasyonu 25 nM olan Düşük Rox referans boyası ile normalleşmeyi sağlayan ABI real-time cihazında qPCR esnasında DNA'nın tespiti ve amplifikasyonunda kullanılır.

### Özellikler

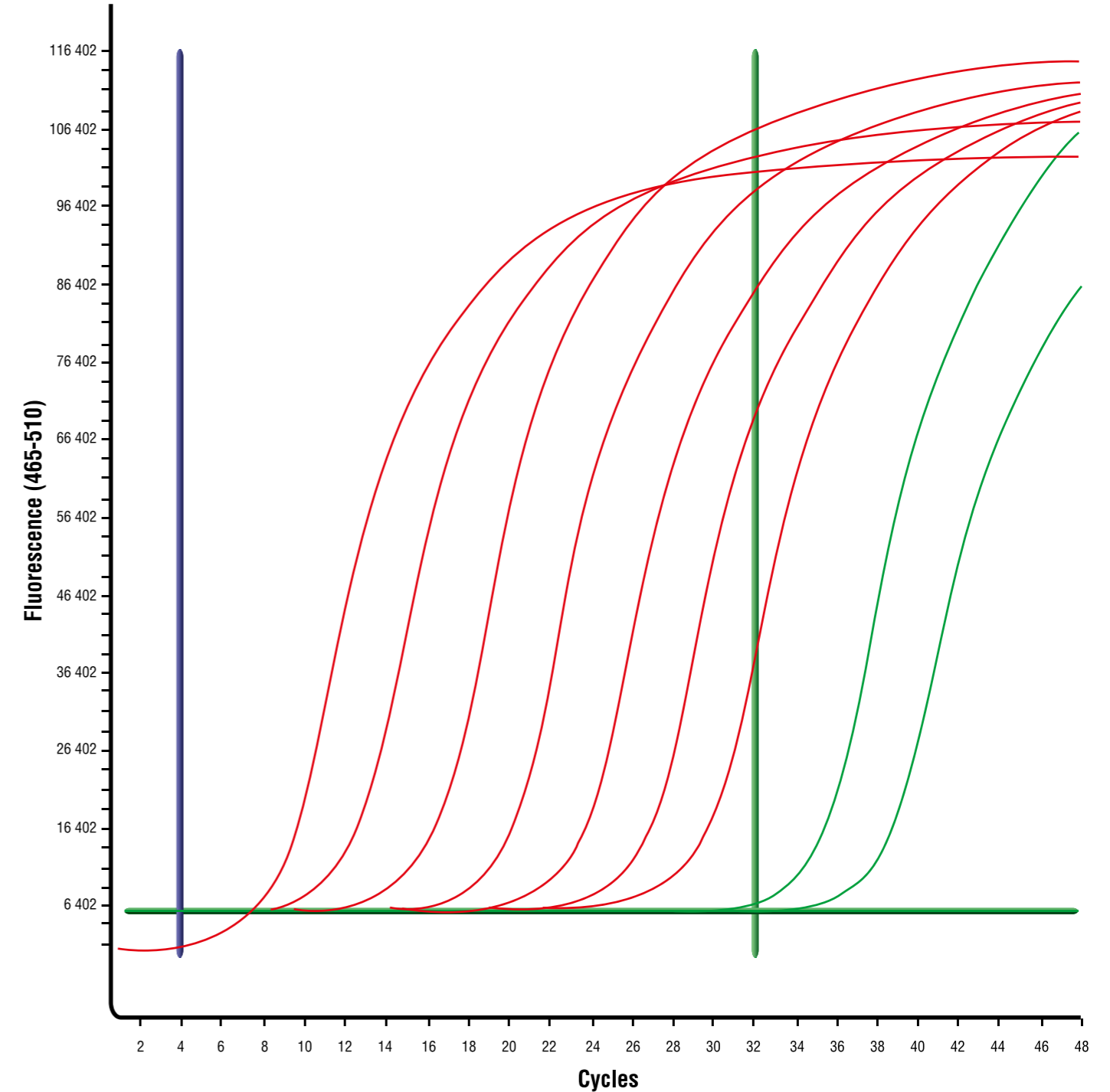
- Bu ürün düşük konsantrasyonda Rox referans boyası gerektiren ABI Real-time sistemlerinde kullanılabilir

### Uygulamalar

- Gen ekspresyon analizi
- DNA/RNA hedef tespiti
- Kopya sayısı varyasyon analizi



### Amplification Curves



Katalog No.

2X SYBR Green qPCR Mix (Low Rox<sup>+</sup>)

25 µl'lik 80 Reaks.

MG-SYBR-LROX-01-80

25 µl'lik 400 Reaks.

MG-SYBR-LROX-01-400



**DiĞER ÜRÜNLERİMİZ**

## Proteinaz K (Liyofilize)

Proteinaz K alifatik, aromatik, veya hidrofobik aminoasitlerin karboksilik bölgelerindeki peptit bağlarını kesen endolitik proteazdır. Proteinaz K serin proteaz olarak sınıflandırılır. Bu enzim tarafından hidrolize edilen en küçük peptitler tetra peptitlerdir.

### Özellikler

Geniş bir reaksiyon ürünleri aralığında aktif

### Uygulamalar

- Dokulardan ve kültür hücrelerinden genomik DNA izolasyonunda
- Dokulardan veya hücrelerden DNA ve RNA izolasyonunda DNaz ve RNazların uzaklaştırılmasında
- Enzim yerlerinin belirlenmesinde
- PCR ürünlerinin klonlama etkisinin artırılmasında

### Kaynak

Tritirachium album hücreleri tarafından elde edilmiştir.

### Moleküler Ağırlık

28.9 kDa monomer



## Proteinaz K (Sıvı) 20 mg/ml

Proteinaz K alifatik, aromatik, veya hidrofobik aminoasitlerin karboksilik bölgelerindeki peptit bağlarını kesen endolitik proteazdır. Proteinaz K serin proteaz olarak sınıflandırılır. Bu enzim tarafından hidrolize edilen en küçük peptitler tetra peptitlerdir.

### Özellikleri

Geniş bir reaksiyon ürünleri aralığında aktif.

### Uygulamalar

- Dokulardan ve kültür hücrelerinden genomik DNA izolasyonunda
- Dokulardan veya hücrelerden DNA ve RNA izolasyonunda DNaz ve RNazların uzaklaştırılmasında
- Enzim yerlerinin belirlenmesinde
- PCR ürünlerinin klonlama etkisinin artırılmasında

### Kaynak

Tritirachium album hücreleri tarafından elde edilmiştir.

### Moleküler Ağırlık

28.9 kDa monomer



#### Katalog No.

Proteinaz K (Liyofilize)	20 mg	MG-PASEK-01-20
	100 mg	MG-PASEK-01-100
	1gr	MG-PASEK-01-1000

#### Katalog No.

Pro teinaz K (Sıvı) 20 mg/ml	1 ml	MG-PASEK-02-1
	5 ml	MG-PASEK-02-5

## RNaz A (Liyofilize)

RNaz A, tek iplikli RNA'yı C ve U uçlarından spesifik olarak parçalayan bir endoribonükleazdır. Bir nükleotidin 5'-ribozu ve bitişik bir pirimidin nükleotidinin 3'ribozuna bağlı fosfat grubu arasındaki fosfodiester bağını ayırır.

### Uygulamalar

- Plazmid ve genomik DNA hazırlama
- Rekombinant protein örneklerinden RNA'nın uzaklaştırılması
- Ribonükleaz koruma deneyleri
- DNA veya RNA'da tek baz mutasyonlarının haritalanması

### Moleküler Ağırlık

13.7 kDa monomer



## RNaz A (Sıvı) 20 mg/ml

RNaz A, tek iplikli RNA'yı C ve U uçlarından spesifik olarak parçalayan bir endoribonükleazdır. Bir nükleotidin 5'-ribozu ve bitişik bir pirimidin nükleotidinin 3'ribozuna bağlı fosfat grubu arasındaki fosfodiester bağını ayırır.

### Uygulamalar

- Plazmid ve genomik DNA hazırlama
- Rekombinant protein örneklerinden RNA'nın uzaklaştırılması
- Ribonükleaz koruma deneyleri
- DNA veya RNA'da tek baz mutasyonlarının haritalanması

### Moleküler Ağırlık

13.7 kDa monomer



Katalog No.

RNaz A (Liyofilize)	20 mg	MG-RNAZ-01-20
	100 mg	MG-RNAZ-01-100
	1gr	MG-RNAZ-01-1000

Katalog No.

RNaz A (Sıvı) 20 mg/ml	1 ml	MG-RNAZ-02-1
	5 ml	MG-RNAZ-02-5

## DNaz I (Liyofilize)

DNaz I, (RNaz içermeyen), di-, tri- ve salınımları serbest bırakmak üzere DNA'yı spesifik olmayan bir şekilde parçalayan bir endonükleazdır. 5'-fosforile edilmiş ve 3'-hidroksile uçlara sahip oligonükleotit ürünleri. DNaz I, tek ve çift sarmallı DNA, kromatin ve RNA: DNA melezleri.

### Özellikler

Rekombinant enzim

### Uygulamalar

- Transkripsiyon reaksiyonlarında DNA şablonunun bozulması
- Kırletici genomik DNA'nın RNA örneklerinden çıkarılması
- DNaz I footprinting (in vitro protein-DNA bağlanması analizi)
- Nick (tek iplik içeren) Translasyon

### Kaynak

Siğir pankreasından izole edilmiştir.

### Moleküler Ağırlık

38 kDa monomer



## DNaz I (Sıvı) 20 mg/ml

DNaz I, (RNaz içermeyen), di-, tri- ve salınımları serbest bırakmak üzere DNA'yı spesifik olmayan bir şekilde parçalayan bir endonükleazdır. 5'-fosforile edilmiş ve 3'-hidroksile uçlara sahip oligonükleotit ürünleri. DNaz I, tek ve çift sarmallı DNA, kromatin ve RNA: DNA melezleri.

### Özellikler

Rekombinant enzim

### Uygulamalar

- Transkripsiyon reaksiyonlarında DNA şablonunun bozulması
- Kırletici genomik DNA'nın RNA örneklerinden çıkarılması
- DNaz I footprinting (in vitro protein-DNA bağlanması analizi)
- Nick (tek iplik içeren) Translasyon

### Kaynak

Siğir pankreasından izole edilmiştir.

### Moleküler Ağırlık

38 kDa monomer



Katalog No.

DNaz I (Liyofilize)	20 mg	MG-DNAZ-01-20
	100 mg	MG-DNAZ-01-100
	1gr	MG-DNAZ-01-1000

Katalog No.

DNaz I (Sıvı) 20 mg/ml	1 ml	MG-DNAZ-02-1
	5 ml	MG-DNAZ-02-5



## Agaroz

LE-Agaroz 1200, nükleik asit moleküllerinin analizi için düşük EEO, yüksek jel mukavemeti gösteren agarozdur. Genel uygulamalar arasında DNA ve RNA'nın elektroforetik olarak ayrılması, Southern & Northern blotlama, ayrıca proteinlerin İmmüno difüzyonu ve Ouchterlony metodu bulunur.

Analitik Özellikler	
EEO (-m r)	0.1-0.15
Su İçeriği	10%
Sülfat (SO <sub>4</sub> )	0.15-0.2%
Jel Mukavemeti (1% jel)	1200 g/cm <sub>2</sub>
Jelleşme Sıcaklığı (1.5% jel)	33±1.5°C
Erime Sıcaklığı (1.5% jel)	87±1.5°C



Katalog No.		
Agaroz	100 gr	MG-AGR-01-100
	500 gr	MG-AGR-01-500

## Spin Kolon

- DNA/RNA ekstraksiyonu için uygundur.
- Silika membran bazlı filtreli tüplerdir.
- Farklı markaların solüsyonlarıyla da uyumludur.
- Birçok laboratuvar da DNA/RNA yüksek miktarda saflaştırılmasında yaygın olarak kullanılır.
- Büyük numune işlemleri için ekonomiktir.

### Uygulamalar

- Agaroz jelden DNA'nın geri kazanımı
- Genomik DNA/RNA'nın eldesi
- Plazmid DNA'nın eldesi

Teknolojisi	Silika-membran
Örnek tipi	<400 µl PCR reaksiyon karışımı
	<400 mg TAE/TBE agaroz jel
	Genomik DNA / RNA
	Plazmid DNA <10 kbp
A60/280	1.8 – 1.9
Bağlanma kapasitesi	45-55 µg



Katalog No.		
Spin Kolon	100 adet	MG-SPK-01-100
	500 adet	MG-SPK-01-500
	1000 adet	MG-SPK-01-1000

hibri<sup>en</sup>

**Hibrigen Biyoteknoloji Ar-Ge San Tic Ltd Şti.**

**Genel Merkez:** Koşuyolu Mah. Katip Salih Sk. No: 111 Kadıköy / İstanbul  
Tübitak MAM Teknoloji Serbest Bölgesi Barış Mah. 5002 Sk.  
Yeni Teknoloji Binası A Blok No: 4 A /101 Gebze / KOCAELİ

**T:** +90 (262) 502 09 11 **F:** +90 (262) 502 38 94 **Email:** info@hibrigen.com

**[www.hibrigen.com](http://www.hibrigen.com)**