

GEN - BOX

Biyo-Görüntüleme ve Dokümantasyon Sistemi



- DNA Jelleri
- RNA Jelleri
- Protein Jelleri

- Kemilüminesans Blotlar
- Koloni Plakaları
- TLC Plakaları

- 1D Jeller
- 2D Jeller
- Multipleks Analizler



imag**ER**TM Fx/CFx

Yeni Nesil Biyo-Görüntüleme ve Dokümantasyon Sistemleri



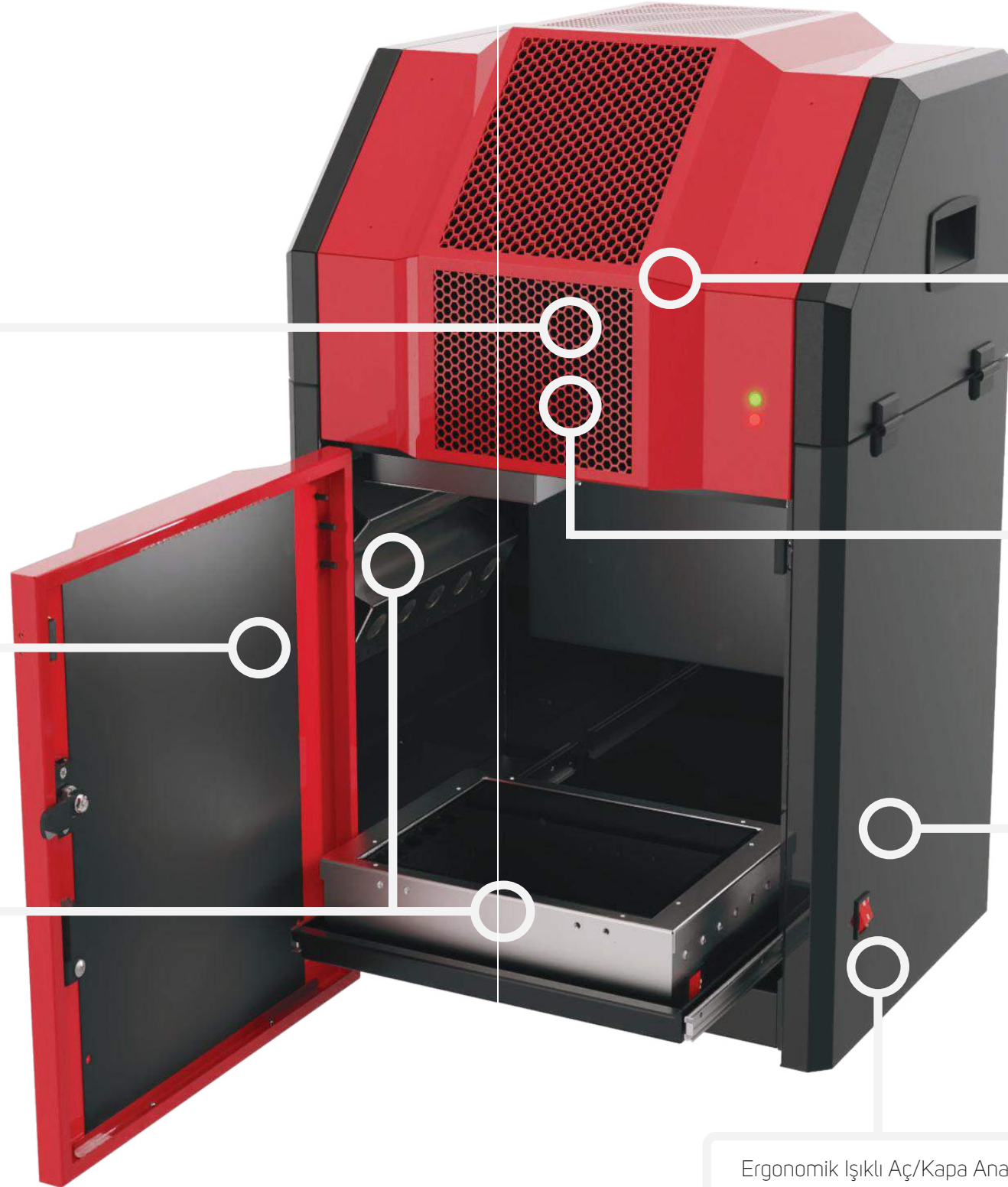
Moleküler görüntülemeleri geniş bir yelpazede karşılamak için yüksek Quantum verimine sahip yüksek çözünürlüklü CCD kameralar kullanılmaktadır. Monokrom veya renkli bilimsel kameralar sayesinde hem mor ötesi (UV), hem floresan hem de kinetik ölçüm yöntemlerini destekleyen çalışmalar başarıyla yapılır. 24 Saate kadar pozlama yapabilen peltier soğutmalı CCD bilimsel kameralar opsiyonları ile yüksek performans ve hassasiyetle görüntü alınır.



Dokunmatik ekranla kullanımlara uygun 'Resim Yakalama' programı ile birkaç dokunuşla hızlı ve kolay görselleştirme sağlanır. Sistem; hızlı, entegre, manuel veya otomatik görüntü yakalama performansını optimize etmek için Türkçe ve İngilizce kullanılabilen programa sahiptir. Yerli malı belgesine sahip ilk ve tek Jel/Blot görüntüleme yazılımıdır. **imag^{ER} Eyes™**



Trans-UV, Trans-Dual-UV, Epi-UV, Epi-Dual-UV ve Epi-LED (RGB, IR, NIR, FIR) gibi ışık kaynakları opsiyonları ile hem 'Klasik Boyalar' hem de 'Güvenli Boyalarla' çalışma imkanı sunulmuştur. Raylı örnek platformu sayesinde örnekler kabin içine kolaylıklar yerleştirilir, farklı transilüminatör modelleri aynı kabin içerisinde kullanılır. Karanlık odanın içinde, kapısı açıldığında otomatik olarak UV ışığı kesen ve kullanıcıyı koruyan, ancak istenildiğinde geçici olarak iptal edilebilen (jel kesme vb) manyetik kapı güvenlik sistemine sahiptir.



Her kameraya uygun şekilde optimize edilmiş manuel veya motorize zoom lensler ile en ideal görüntüler elde edilir. Bu sayede görüntü kalitesini direkt etkileyen üç temel ayar (Zoom, İris ve Fokus) kolaylıkla yapılır. Kamera ve lens sistemleri yükseltilebilir (upgrade) özelliğindedir, standart manuel bir sistemden motorize tam otomatik bir sisteme geçiş yapılabilir.



Tam otomatik modellerimiz 7 (maksimum 10) filtre kapasiteli yazılım kontrollü motorize çarka sahiptir, filtreler kullanıcı tarafından değiştirilebilir, farklı çark opsiyonlarımız bulunmaktadır.



Görüntüleme kabini içerisindeki temel uyarma kaynakları olarak 302nm UV Transilüminatör (254nm, 312nm, 365nm) ve beyaz Epi-LED ışık kaynakları kullanılır. Transilüminatör'lerin UV filtre ölçüsü opsiyonları; 20x24 cm (mini model), 21x26 cm (tüm modeller), 25x30 cm (opsiyonel)'dir. Ayrıca beyaz/mavi ışık dönüştürücüleri, çift dalga boylu Transilüminatörler, çift dalga boylu Epi-UV eksitasyon kaynakları ve multipleks floresan çalışmalar için Epi-LED-RGB (Kırmızı-Yeşil-Mavi) ışık kaynakları opsiyonel olarak sunulmuştur. Raylı örnek platformu üzerinde kullanılabilen 470nm dalga boylundaki Mavi LED Transilüminatörler veya dönüştürücüler sayesinde EtBr dışındaki tüm güvenli boyalarla (Safe Dyes) çalışma yapılır.

Ergonomik Işıklı Aç/Kapa Anahtarı



Şifreli Kullanıcı Güvenliği



Otomatik Çekim ve Donanım Kontrolü

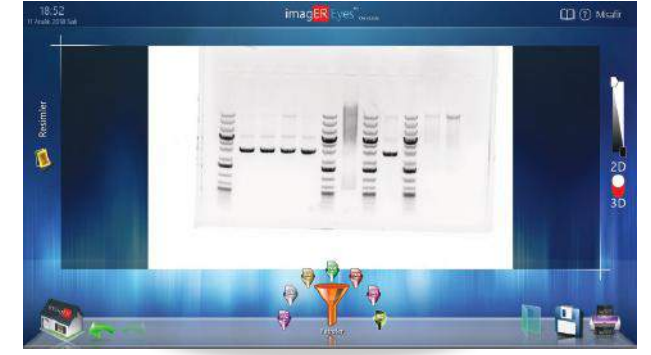


Resim Düzenleme Opsiyonları

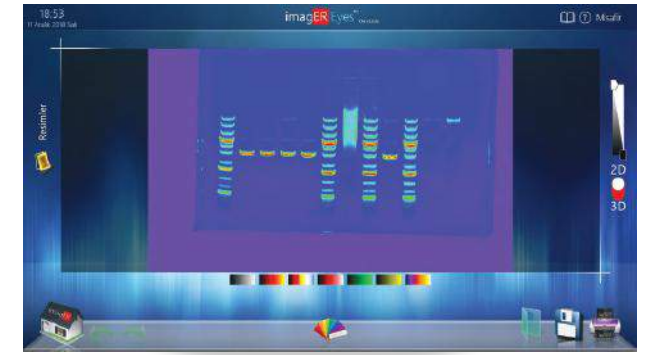
Resim Yakalama Programı (Jel/Blot Görüntüleme)

- Gerçek zamanlı görüntüleme
- Otomatik ve Manuel Çekim Modu
- Sadece Boya Seçimi ile Otomatik Görüntüleme
- Otomatik veya Manuel Pozlama Süresi ayarlama (milisaniye, saniye, dakika)
- Kazanç (gain), Pozlama Süresi (exposure time), Gamma, Kontrast ve Yenileme hızı ayarları

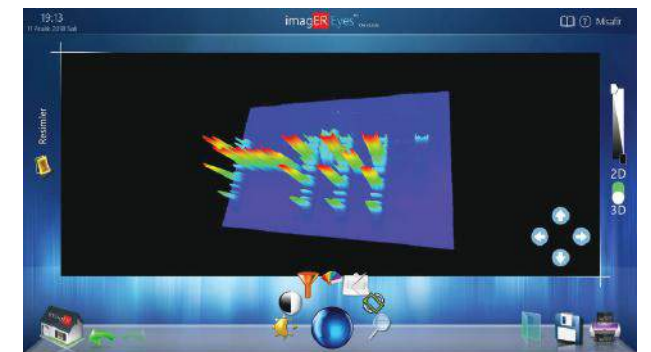
- Temel Resim Formatlarıyla Çalışma (BMP, JPG, PNG, GIF, TIFF vb)
- Şifre korumalı kullanıcı tanımlama
- Makale Kayıt Fonksiyonu (150/300/600 dpi)
- Resim filtreleri (AVG, GAU, MED, MAX, MIN LOG, NEG vb)
- Renklendirme, Parlaklık ve Kontrast Ayarları
- 3D Resim görüntüleme



Resim Filtreleme Menüsü



Resim Renklendirme Opsiyonları



3D Görüntüleme



Analiz Programları (Opsiyonel)

- DNA ve RNA bantlarını kullanarak molekül ağırlığı hesaplama, koloni veya petrilere obje sayma, Western Blot ve Dot Blot analizleri, 2D Jel Analiz opsiyonları
- Alan yoğunluğu (Area density) hesaplama, Jel skorlama, Bant bulma (Band Matching), Kalitatif veya Kantitatif PCR analizler
- Dendrogram (Benzerlik Haritası) ve Matching matrix (Benzerlik Matrisi) çizimi

- Kullanıcı pozisyon, alınan yol, alan, hacim, pik genişliği, kalitesi ve kalibrasyon standardını izleme, veri tablolarını Ofis programlarına (Word, Excel vb) aktarma
- Yeni deney kayıtları oluşturma, otomatik veya kullanıcı tanımlı lane (şerit) ve band (bant) bulma, optik yoğunluk ve floresan grafikleri çizme, düzensiz ışık, düzgün olmayan jeller ve kameranın düzensiz görüntü yakalama, durumlarında background (Arka zemin) ayarlaması

- Kalibrasyon kütüphanesi ile manuel veya otomatik olarak entegre moleküler ağırlık tespiti yapma, kalibrasyon eğrilerini çizme
- Kesme kopyalama ve yapıştırma fonksiyonlarını kullanarak birkaç görüntüyü sentezleme ve çoklu kullanıcı tanımlama
- Multiplex analizler, otomatik veya kullanıcı tanımlı DNA ve RNA markerları ile çalışma

- Molekül ağırlık hesabı; Rf, bp veya miktar tespit ve değerlendirme
- GLP raporlama (Parametre, işlem ve resimleri tek dosyada raporlama veya yazdırma)
- Yazdırma Seçenekleri
- Windows 10 (64Bit) işletim sistemi ile kullanıma uygundur.

6

* Farklı Filtre çarkı, Emisyon Filtresi ve Zoom Lens (Auto Focus, Feed Back vb) opsiyonlarımız mevcuttur.

UV-BOX UV/LED Transillüminatörler



UV-BOX Transillüminatörler, DNA, RNA ve Protein elektroforezlerinde kullanılan jellerdeki nükleik asit bantlarını görüntülemek ve analiz etmek amacıyla kullanılır, görüntüleme sistemlerimizin içinde veya dışında kullanıma uygun olarak üretilmiştir.

UV (Ultraviolet, Morötesi) ışık kaynakları ve emisyon filtreleri ile; EtBr, SYBR Safe™, SYBR Gold™, SYBR Green I & II™, SYPRO Ruby™, SYPRO Orange™, Coomassie Fluor™ Orange, GelGreen™, Lumitein™, GelRed™ vb emisyonu sahip boyalarla çalışmaya uygundur. Ayrıca opsiyonel mavi ışık kaynakları veya çeviricileri kullanılarak; SYTO boyaları, YOYO-1, mGFP5, mNeon (green), FITC, Alexa™ 488, Cy2, HiLyte Fluor 488 vb boyalarla çalışılır.

Sabit veya portatif UV koruyucu kapak opsiyonlarına sahiptir. GEN-BOX görüntüleme sistemleri sahip olduğu eksitasyon kaynaklarını ve filtrelerini yazılım kontrollü donanım tablosunu kontrol ederek otomatik olarak algılar ve çalıştırır, sistem görüntüleyebileceği boyaları otomatik olarak aktif veya pasif olarak listeler, bu sayede kullanıcı hataları önlenir ve sadece sahip olduğu donanıma uygun jellerin görüntülenmesini sağlar.

Katalog Numarası	UV-6L1-2020	UV-6L1-2126	UV-10L-2126	UV-10L-2530
Dalga Boyu (*)	302nm	302nm	302nm	302nm
Filtre Boyutu	20x20cm	21x26cm	21x26cm	25x30cm
Işık Kaynakları (**)	6x 8W	6x 8W	10x 8W	10x 8W
UV Filtre Özellikleri	Uzun ömür, yüksek verim, reflektörlü			
Elektronik Balast	Açıldığında titreme veya yan/sön yapmayan özellikte			
UV Koruma kalkanı	Sabit veya Portatif			
Güvenlik	Kullanıcı tarafından değiştirilebilen sigorta, topraklama			
Gerilim	220V / 240V			
Ölçüler (g x d x y)	311x237x80 mm		331x311x80 mm	
Ağırlık (kg)	3,5 kg		4 kg	
Opsiyonlar				
Kontrol anahtarı	Işık şiddeti ayarlayıcı, Dalga boyu seçici			
LED Modül opsiyonu	470nm Mavi LED lamba modülü			
Beyaz Işık Dönüştürücü	Mavi (Blue) ışık dönüştürücü tabla			
Mavi Işık Dönüştürücü	Beyaz (White Light) ışık dönüştürücü tabla			

(*) 254, 312 ve 365 nm UV lamba opsiyonlarımız bulunmaktadır.

(**) Dual (iki farklı UV dalga boyu), Triple (üç farklı UV dalga boyu), Jel kesme tablası, UV filtre koruyucu, ışık şiddeti ayarlayıcı (dimer) ve benzeri opsiyonlarımız mevcuttur.



GEL-BOX Elektroforezler



Jel elektroforezi, saflaştırılmış nükleik asit ve proteinlerin; molekül ağırlığı, miktarı ve alt tiplerinin saptanmasında kullanılan moleküler bir inceleme yöntemidir, elektriksel bir alanda çözünmüş moleküllerin elektrik yüklerine göre göç etmeleri prensibine dayanır, bu sayede negatif yüklü moleküller pozitif yüklü elektroda doğru hareket eder. Molekül ağırlığı küçük olan parçacıklar daha hızlı hareket eder, moleküler ağırlığı yüksek olanlara göre daha fazla yol alır. Elektroforez cihazları yaygın olarak; saflık kontrolü, moleküler ağırlık saptama, miktar tayini, kalıtsal veya kalıtsal olmayan hastalık saptama, IVD uygulamalar, adli tıp uygulamaları, immünolojik, genetik ve moleküler çalışmalarda kullanılır.

Teknik Özellikler	GEL-MN-1010	GEL-MD-1515	GEL-MX-2020	GEL-MX-2530
Jel Boyutu	10x7 cm 10x10 cm (Std)	15x7 cm 15x10 cm 15x15 cm (Std)	15x20cm 20x20 cm (Std)	25x30 cm
Örnek Kapasitesi (Maksimum)	80	120	160	624
Standart Taraklar (*)	2x 16 kuyucuk	2x 16 kuyucuk	4x 16 kuyucuk	6x26 kuyucuk
Tarak Kalınlıkları (*)	1mm 1,5mm 2 mm	1mm 1,5mm 2 mm	1mm 1,5mm 2 mm	1mm 1,5mm 2 mm
Jel Tablasının Tarak Kapasitesi	4 adet	4 adet	8 adet	12 adet
Tarak Opsiyonları	1,2,4,8,10(MC) 12,16,20(MC)	1,2,4,8,10(MC) 12,14,16,18,20(MC), 28(MC), 30(MC)	1,2,4,10,16,20(MC), 25,30,36,40(MC)	25(MC) 52(MC)
Yürütme Solüsyonu Hacmi	300-450ml	500-950ml	1-2L	2-3L
Yürütme Voltajı (*)	75V – 125V	100V – 125V	150-175V	150-200V
Maksimum Yürütme	300V 200mA 60W	300V 200mA 60W	1000V 500mA 500W	1000V 500mA 500W
Kullanım Koşulları (**)	4-40 °C arası sıcaklık, en fazla 95 % nem			
Paket içeriği	Yürütme tankı, tank kapağı, bağlantı kabloları, platin elektrotlar, jel dökme aparatı, standart taraklar			
Opsiyonlar	Renkli etiket, Soğutma portları (2'li), 96 veya 384 kuyucuklu PCR cihazları ile kullanıma uygun (MC) taraklar, Silikon Aksesuarlar, Floresan cetvel vd.			

(*) Farklı kalınlıkta ve farklı kuyucuk sayısına sahip tarak opsiyonlarımız bulunmaktadır, gerekirse özel tasarım yapılmaktadır.

(**) Düzgün, yüksek kalitede bant görüntüsü elde etmek için tavsiye edilen gerilim ve ortam koşullarında jel yürütmenizi tavsiye ederiz.





Cihaz, PCR (Polimeraz Zincir Reaksiyonu) yöntemi ile DNA ve RNA'nın Amplifikasyonu (çoğaltılması) için üretilmiştir. Genetik Hastalık Tespiti, Virüs veya Patojen Tespiti, İlaç Direnç Analizleri, DNA Metilasyon, SNP ve Multiplex Analizler.

Model	GeneExplorer			
Ürün Kodu	BYQ6617E	BYQ6629E	BYQ6630E	BYQ6631E
Teknik Özellikler	GE-96G	GE-384G	GE-4I	GE-48D
Örnek kapasitesi	96x0,2ml	384 mikrolate	4xstandart plaka	48x0,2ml+48x0,2ml
Sıcaklık Aralığı	4-105°C (Çözünürlük en az 0,1°C)			
Blok Isıtma Hızı (max.)	6,0 °C/sn.			
Blok Soğutma Hızı (max.)	5,0 °C/sn.			
Sıcaklık Eş Dağılımı	< ± 0,2°C			
Sıcaklık Doğruluğu	< ± 0,2°C			
Kapak Isı Aralığı	30°C-100°C			
Gradient Aralığı	1-30°C	1-30°C	Yok	Yok
Maksimum Döngü Sayısı	> 99,Nested PCR çalışmaları için uygundur			
Her Döngüde Zamanı (+) veya (-)	0-9 saat 59 saniye, Long PCR çalışmaları için uygundur			
Her Döngüde Sıcaklığı (+) veya (-)	0.1-9,9°C, Touchdown PCR çalışmaları için uygundur			
Hafıza	>2000 program hafıza, USB ile sınırsız kayıt			
Ağ Bağlantısı	USB/LSN/WIFI			
Isıtmalı Kapak	Tek seferde kolayca kapanan/kilitlenen özelliكتedir			
Mobil Uygulama Uyumluluğu	iOS/Android			
Boyutlar (GxYxD)	420mmx269mmx254mm			
Net Ağırlık	10,5kg			
Çalışma Gerilimi	100-240V, 50-60Hz, 600W			



CE, PCR Performans Sertifikası
ISO 9001, ISO 13485



Moleküler çalışmalarda; dsDNA, ssDNA, RNA, Oligo, Protein (OD600), Hücre Konsantrasyonu, End-Point, Kinetik ve Full-Spektrum ölçümler yapmak ve raporlamak için üretilmiştir. Hem küvet hem de mikro hacim ölçüm modüllerine sahiptir.

Mikro Hacim Ölçümü	Nükleik asit konsantrasyon ölçümlerini 230nm, 260nm ve 280nm dalga boylarında yapar (ng/µL)		
Protein Ölçüm Metotları	Bradford, Lowry, BCA, Biuret, Direk UV ölçümü		
Dalga Boyu Çalışma Aralığı	200-1100 nm		
Spektrum Çözünürlüğü	0,3 nm		
Işık Kaynağı	Xenon Flash Lamba		
Algılayıcı	2048 element CCD dedektör		
Minimum Örnek Hacmi	0,5-2 µL (Tavsiye edilen: 1 µL)		
Absorbans (Mikro Hacim)	Hassasiyet	Aralık	Doğruluk
	% 1	0-300 Abs	± 1
Absorbans (Küvet)	0,002 – 2 Abs (Işın yüksekliği: 8,5 mm)		
Numune Ölçüm Modülü	Paslanmaz malzemeden imal ve quartz fiber optik yapıdadır, kolay temizlenir		
Ölçüm Süresi	Mikro Hacim	Küvet	
	5 saniye	3 saniye	
Ölçüm Kapasitesi (dsDNA)	Minimum Ölçüm : 2 (ng/µL)	Maksimum Ölçüm : 15.000 (ng/µL)	
Dokunmatik Ekran	Arttırılabilir 16 GB dahili hafıza, 2 adet USB girişi		
Bilgi Güvenliği	Şifre korumalı kullanıcı hesap sistemi		
Hafıza ve Portlar	7'' Renkli Dokunmatik Ekran		
Kalibrasyon	Doğru ışın yolu kontrol sistemi sayesinde rutin kalibrasyona gerek duymadan ölçüm yapar		
Diğer Standart Özellikler	Her türlü laboratuvar eldiveni ile kullanılabilen dokunmatik ekran, uyku modu, otomatik ölçüm modu, farklı markaların sarflarıyla kullanıma uygundur.		
Ölçüler, Ağırlık	220 x 280 x 220 mm, 3 Kg		
Çalışma Gerilimi	100-240V, 50-60Hz		

CE, ISO 9001,
ISO 13485



ERBiyotek®



www.erbiyotek.com



info@erbiyotek.com

Bu belgede verilen bilgiler sadece bilgilendirme amaçlıdır ve önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir veya haber verilmeksizin güncellenebilir. En güncel bilgilere web sitemizden ulaşabilirsiniz.

Bu katalogta adı geçen diğer tüm ticari markalar ilgili sahiplerine aittir.