

# SpectraStar™ XT-R



a KPM ANALYTICS brand

## Yüksek Performanslı Geniş Aralık NIR Cihazı



### Tüm Laboratuvar ve Hat Uygulamaları için Hızlı ve Yüksek Performanslı NIR

SpectraStar XT-R Yakın Kızılötesi (NIR) Analizörleri; katı, bulamaç veya sıvı numunelerin hızlı bileşen analizi için olağanüstü doğruluk ve güvenilirlik sunar. Ölçülen tipik bileşenler nem, protein, yağın yanı sıra şekerler, lifler, kül, lignin ve yağ asitleri gibi daha zor parametrelerdir.

#### ÖZELLİKLERİ:

- Genişletilmiş dalga boyu aralığı için çift dedektör tasarımı ve patentli veri işleme.
- Geniş dalga boyu kapsamı, lifler, şekerler, yağ asitleri, nişasta ve diğer zor bileşenlerin yanı sıra nem, protein ve yağ için kalibrasyonları destekler.
- Aunir ve Unity kalibrasyonlarından Ingot kalibrasyonları ile uyumludur.
- Maksimum spektral bilgi, özel kalibrasyon geliştirme için idealdir.
- Ürünler arasında hayvan yem ve hammaddeleri, evcil hayvan mamaları, işlenmiş gıdalar, reçeteler, atıştırılmalık gıdalar, yağlı tohumlar, silaj ve şekerlemeler bulunur.

#### SIRADIŞI PERFORMANS

SpectraStar XT Cihazları, yüksek sinyal-gürültü oranı ve mevcut en iyi spektral kaliteyi sunan bir tarama monokromatör platformuna dayanmaktadır. XT-R cihazı, karmaşık numune türlerinde çok çeşitli bileşenleri doğru bir şekilde ölçmek için geniş bir spektral aralıkta tarama yapar.

#### KULLANIMA HAZIR KALİBRASYONLAR

SpectraStar XT-R, yaygın uygulamalar ve bileşenler için kullanıma hazır birçok kalibrasyona sahiptir. Kalibrasyonlar, hızlı uygulama için ve geniş numune aralıklarında doğru sonuçlar elde edilmesini sağlamak için sürekli güncellenir.

Karma yem, yem katkı maddeleri, kaba yemler ve hayvan yemleri için XT-R, Aunir'den Ingot Kalibrasyonları ile mevcuttur. Bu kalibrasyonlar, yüzlerce ürün türünde doğru ve güvenilir sonuçlar sağlamak için uzun yıllar ve coğrafyalarda binlerce numuneden geliştirilmiştir.

İşlenmiş gıdalar, atıştırılmalık gıdalar, süt ürünleri ve diğer numune türlerinde Unity kalibrasyonları, özel ürünleriniz ve uygulamalarınız için doğru ve güvenilir sonuçlar sağlar.

POWERED by **INGOT**  
Driven by **UCal**



TAHİL, UN, GIDA ve YEM  
KALİTE KONTROL CİHAZLARI

Adres :  
Fatih Sultan Mah.  
2365 Sok. No: 22-24  
Etimesgut ANKARA

Tel. : 0 (312) 397 43 30  
Faks : 0 (312) 397 23 49  
Mail : abp@abp.com.tr  
Web : www.abp.com.tr

Detaylı bilgi için ABP Satış Mühendislerine danışabilirsiniz...

## KANITLANMIŞ TEKNOLOJİ

SpectraStar XT-R Cihazları, kaliteli laboratuvarlara ve üretim alanlarına son derece hassas sonuçlar sunmak için kanıtlanmış yakın kızılötesi (NIR) teknolojisini kullanır. NIR cihazları, tüm üretim süreci boyunca kaliteyi sağlamak için her gün binlerce lokasyonda kullanılmaktadır.

**NIR teknolojisi, aşağıdakiler dahil diğer tekniklere göre birçok avantaj sunar:**

- **Hızlı** - numuneler bir dakikadan kısa sürede analiz edilir
- **Basit** - çok az veya hiç numune hazırlığı gerekmez
- **Güvenli** - satın almak veya elden çıkarmak için tehlikeli kimyasallar kullanmaz
- **Uygulaması kolaydır** - minimum eğitim gerekir
- **Güvenilir** - doğru, operatörden bağımsız sonuçlar sunar



## ÜSTÜN ÇOK YÖNLÜLÜK

SpectraStar XT-R Cihazları bağımsız bir tasarıma ve her yere kolay yerleştirme için küçük form faktörüne sahiptir. Kapalı bir kasa ve dokunmatik ekranlı monitör ile XT-R, hem laboratuvar için rutin testler ve araştırmalar için hem de proses içi testler veya nihai ürün sürümü için üretim katı için hazırdır. Hızlı dönüş ve anında geri bildirim için sonuçlar bir dakikadan kısa sürede sunulur.

**SpectraStar Cihazları, üretim sürecinizin her adımı için fikir çözümleridir:**

- İçerik kalitesini doğrulamak ve iddiaları desteklemek için gelen hammadde testi
- Uygun parti veya sürekli işleme koşullarını sağlayan proses içi test
- Ürün kalitesini ve etiketini veya şartname iddialarını sağlamak için nihai ürün doğrulaması.

## GÜVENİLİR SONUÇLAR

Her SpectraStar XT-R, şok, sıcaklık veya lamba değişiklikleri nedeniyle her türlü cihaz değişikliğini algılayan ve düzelteren patentli TRUE ALIGNMENT® Spektroskopi (TAS) teknolojisine sahiptir. Cihazın kullanıcı düzeyinde izlenmesi ve hizalanması, XT-R'yi zaman içinde ve konumlar arasında tutarlı sonuçlar için kalibre edilmiş standartlara göre ayarlar.



## KULLANIMI KOLAY YAZILIM

SpectraStar XT-R, kolay ürün izleme için bir SPC tablosu da dahil olmak üzere çoklu görüntüleme seçeneklerine sahip sezgisel bir grafik arayüz içeren UScan™ yazılımıyla birlikte eksiksiz olarak gelir. UScan, rutin operatörler için kolay kullanım ve minimum eğitim gereksinimleri için tasarlanmıştır.

17" dokunmatik ekran, numune analizini birkaç parmak dokunuşu kadar kolaylaştırır.

UScan, tüm ayarların ve örnek verilerin güvenli depolanması ve izlenmesi için güvenilir bir SQL veritabanı kullanır ve LIMS seçenekleri, harici sistemlere gerçek zamanlı veri aktarımını sorunsuz hale getirir.



**TAHİL, UN, GIDA ve YEM  
KALİTE KONTROL CİHAZLARI**

**Adres :**  
Fatih Sultan Mah.  
2365 Sok. No: 22-24  
Etimesgut ANKARA

**Tel. :** 0 (312) 397 43 30  
**Faks :** 0 (312) 397 23 49  
**Mail :** abp@abp.com.tr  
**Web :** www.abp.com.tr

Detaylı bilgi için ABP Satış Mühendislerine danışabilirsiniz...

## KULLANIMA HAZIR KALİBRASYONLAR

SpectraStar XT-R, kutudan çıktığı gibi sağlam ve güvenilir sonuçlar sağlamak için birçok kalibrasyona sahiptir. Kalibrasyonlar, Unity'den içerik, süt ürünleri ve işlenmiş gıda modellerini ve dünyanın en büyük bağımsız kalibrasyon geliştiricisi olan Anur'in yem ve yem hammaddesi kalibrasyonlarını içerir. Ingot kalibrasyonları, neredeyse tüm numune türlerinde doğru ve güvenilir performans için 25 yılda toplanan 450.000'den fazla numuneden elde edilir.

- Fırın Yan Ürünü
- Arpa
- Kaba Un
- Tereyağı - Tuzlu
- Tereyağı - Tuzsuz
- Kanola Gevreği
- Kanola Yemeği
- Kanola Tohumları
- Peynir - Çedar
- Peynir - Çeşitli
- Çikolata
- Kakao Çekirdekleri
- Kakao Yağı
- Kakao Likörü
- Kakao Uçları
- Kakao Tozu
- Kurabiye
- Mısır
- Mısır Unu
- Mısır Tohumu

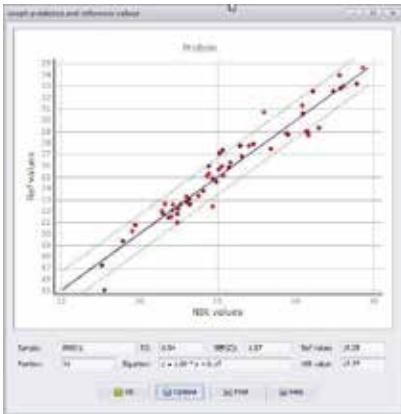
- Mısır Gluteni Yemi
- Mısır Glutenli Kaba un
- Mısır Yemeği
- Mısır Silajı
- Mısır Nişastası - Kuru
- DDGS
- Yumurta Tozu
- Hafif Kaba Un
- Yem - Genel
- Yem - Kümes hayvanları
- Yem - Domuz
- Balık Yemi
- Un - Temiz
- Un - Sert Buğday
- Un - Yumuşak Buğday
- Dondurulmuş Patates Kızartması
- Saman - Yonca
- Saman - Çim
- Saman - Karışık
- Dondurma Karışımı

- Bebek Maması Tozu
- Sıvı Peynir Altı Suyu
- Sıvı WPC
- Maltlı Arpa
- Et ve Kemik Yemeği
- MPC 56
- MPC 70
- Hardal Unu
- Hardal Tohumu
- Yenidoğan Sütü
- Zeytinyağı
- Zeytin Prina
- Zeytin Ezmesi
- Evcil Hayvan Kuru Maması
- Pide Cipsi
- Domuz Eti
- Patates Cipsi
- Patates - Çiğ / Kuru
- Kümes Hayvanı Yemi
- İşlenmiş Peynir

- Çiğ Et Karışımı
- Pirinç (Kahverengi)
- Pirinç (Beyaz)
- Sosis
- Yağsız Süt Tozu
- Soya Unu
- Soya Fasulyesi Tohumu
- Soya Fasulyesi
- Soya Fasulyesi (Amino Asitler)
- Soya Fasulyesi (Yağ Asitleri)
- Şeker Pancarı Talaşı
- Tortilla Cips
- Buğday - Öğütülmüş
- Buğday Araları
- Buğday Tohumları
- Süt tozu
- Tam Yulaf
- Bütün Bezelye
- WPC Tozu



## ÖZEL KALİBRASYON SEÇENEKLERİ



Endüstri lideri performansı ve genişletilmiş dalga boyu aralığı ile XT-R, sıra dışı veya tescilli ürünler için özel kalibrasyon geliştirme için ideal bir platformdur. Kalibrasyon geliştirme yardımı ve eğitimi mevcuttur ve isteğe bağlı UCal™ 4, gıda, tarım ve endüstriyel uygulamalar dahil olmak üzere herhangi bir ürün için NIR kalibrasyonlarını kolaylaştırır.

UCal 4, sağlam ve yüksek performanslı kalibrasyonların oluşturulması için gelişmiş kemometrik algoritmalar ve geliştirme araçları sunar. Sezgisel tasarım ve grafik ekranlar, UCal 4'ü hem acemiler hem de uzmanlar için uygun hale getirir.

- Nicel ve nitel model oluşturma ve doğrulama
- Diğer cihaz türlerinden kalibrasyon verilerini yeniden kullanmak için kalibrasyon aktarım araçları
- Referansınızdan en iyi şekilde yararlanmak için nüfus yapılandırma araç kutusu kimya bütçesi
- Sonuçların hızlı ve kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi için geliştirilmiş grafik ekranlar



**TAHİL, UN, GIDA ve YEM  
KALİTE KONTROL CİHAZLARI**

**Adres :**  
Fatih Sultan Mah.  
2365 Sok. No: 22-24  
Etimesgut ANKARA

**Tel. :** 0 (312) 397 43 30  
**Faks :** 0 (312) 397 23 49  
**Mail :** abp@abp.com.tr  
**Web :** www.abp.com.tr

Detaylı bilgi için ABP Satış Mühendislerine danışabilirsiniz...

## SİPARİŞ BİLGİLERİ

SpectraStar™ XT-R Cihazı, kullanıma hazır işletim için Aunir veya Unity kalibrasyonlarıyla veya özel uygulamalar için UCal™ 4 kalibrasyon yazılımıyla birlikte sipariş edilebilir.

Parça Numarası	Açıklama
US-SPSR-XTR	SpectraStar XT-R NIR Cihazı, çift dedektörlü monotokromatör, döner üst pencere konfigürasyonu, 17" dokunmatik ekranlı yerleşik Windows 10 bilgisayar, UScan yazılımı, çoklu kap adaptörü, halka bardak/tozluk halkası ve TAS Standartları dahil.

## KALİBRASYON SEÇENEKLERİ

Parça Numarası	Açıklama
US-CALB-1000	Tek ürün tipi, tüm bileşenler için Unity Kalibrasyonu
US-INGT-0001	İngot Level 1 tek ürün kalibrasyonu
US-INGT-0004	İngot Level 4 kalibrasyon paketi. Yem ve Malzemeler, Kaba Yem, Un ve Değirmen, Hayvansal Yan Ürünler, Balık Yemi veya Evcil Hayvan Maması arasından seçim yapın.
US-INGT-0010	Tüm Seviye 4 kalibrasyon paketi. Yem ve Malzemeler, Kaba Yem, Un ve Değirmen, Hayvansal Yan Ürünler, Balık Yemi veya Evcil Hayvan Maması içerir.

## AKSESUARLAR *Çeşitli numune ve yazılım aksesuarları mevcuttur*

Parça Numarası	Açıklama
US-LGOP-0001	Pistonlu büyük açık fincan
US-RTIR-0016	Büyük açık kap numune halkası
US-SRCP-0025A	Küçük yuvarlak kap, 25 mm yükseklik
US-ISIH-0307	Yüzük kupası
US-LIQK-0003	Sıvı numuneleri ölçmek için kit, 0,3 mm yol uzunluğu
US-UCAL-0401	Kalibrasyon yazılımı, 1 yıllık kalibrasyon desteği ile
US-COMM-0001	CommUnity enstrüman lisansı, 1 yıllık



## ÖZELLİKLER

İşık kaynağı	10.000 saatlik MTBF derecesine sahip tungsten halojen lamba, kullanıcı tarafından değiştirilebilir
Ölçüm modu	Yansıma veya geçiş
Detektör	Yüksek Performanslı ultra soğutmalı InGaAs genişletilmiş menzilli dedektör
Optik bant genişliği	10.0 ± 0.3 nm gerçek FWHM
Absorbans aralığı	3 AU'ya kadar
Analiz süresi	10 - 60 saniye
Dalgaboyu doğruluğu	İzlenebilir standart referans malzemeye <0,02 nm
Dalgaboyu hassasiyeti	< 0.005 nm
Dalga boyu aralığı	680 - 2600 nm
Veri noktalarının sayısı	1920
Fotometrik gürültü tam aralık	< 20 µAu
Enstrüman çantası	Elektrostatik toz boyalı alüminyum, tamamen sızdırmaz, havalandırma veya fan yok
ISO 12099 uyumlu	Hayvan yemleri, tahıllar ve öğütülmüş tahıl ürünleri - Yakın kızılötesi spektrometri uygulaması için yönergeler.
Yerleşik bilgisayar	Windows 10 Professional, SSD
Ağ oluşturma	LIMS uyumlu, HDMI bağlantı noktası, 4 USB bağlantı noktası
Ortam sıcaklığı	1 - 40°C
Ortam nemi	<% 95 bağıl nem, <% 85 bağıl nem önerilir



**TAHİL, UN, GIDA ve YEM**  
**KALİTE KONTROL CİHAZLARI**

**Adres :**  
Fatih Sultan Mah.  
2365 Sok. No: 22-24  
Etimesgut ANKARA

**Tel. :** 0 (312) 397 43 30  
**Faks :** 0 (312) 397 23 49  
**Mail :** abp@abp.com.tr  
**Web :** www.abp.com.tr

Detaylı bilgi için ABP Satış Mühendislerine danışabilirsiniz...