

fumonisin AFLATOKSİN M1 SELÜLOZ RENK histamin ZEARELENON fumonisin RENK histamin NIR
ELİZA FUMONİSİN okratoksin AFLATOKSİN M1 T2-toksin aflatoksin M1 nmr
RUTUBET kül HİJYEN HİSTAMİN PROTEİN HİJYEN HİSTAMİN ren
RENK nır selüloz nmr ELİZA NIR zearalenon FUMONİSİN ELİZA okratoksin
T2-toksin FUMONİSİN okratoksin FUMONİSİN PROTEİN
ANTİBİYOTİK AFLATOKSİN M1 hijyen NMR okratoksin
hijyen RENK HİSTAMİN FUMONİSİN NMR yağ aflatoksin M1 SELÜLOZ OKRATOKS
FUMONİSİN okratoksin NIR NMR antibiyotik T2-TOKSİN kül NIR NMR antibiyot
ELİZA selüloz enerji renk okratoksin histamin aflatoksin M1 okratoksin NM
YAĞ selüloz KÜL RUTUBET hijyen ZEARELENON RUTUBET YAĞ NI
protein ENERJİ selüloz NIR KÜL RUTUBET selüloz NIR okratoksi



GIDA GÜVENLİĞİ VE KALİTE KONTROL İÇİN İNOVATİF ÇÖZÜMLER

PerkinElmer
For the Better

Perten
a PerkinElmer company

SPINLOCK
MAGNETIC RESONANCE SOLUTIONS

NORMATE

PROGNOSIS
BIOTECH

elmor

Agromatic

byonoy

NORM
ANALİTİK SİSTEMLER

Biz kimiz ...

Tahıl, Un, Yem, Yağ ve Gıda sektörlerindeki 10 yıllık tecrübemizin ışığında şirketimizi 2017 yılının 2.çeyreğinde kurduk. Temsilciliğini yaptığımız firmaları ile ham madde alımı, depolama, üretim ve AR-GE aşamalarında kalite kontrol ve gıda güvenliği için en yeni teknolojiler ile çözümler sunmaktayız.

Norm Analitik olarak; alanlarında uzman kişilerden oluşan yetkin kadrosu ve güçlü teknik servis altyapısı ile siz değerli müşterilerimizin yanındayız.



Sf. **2** | SÜT ANALİZ CİHAZLARI

Sf. **6** | ŞARAP ANALİZ CİHAZI

Sf. **7** | VİSKOZİTE ÖLÇÜM CİHAZI



Sf. **8** | NIR CİHAZLARI



Sf. **10** | KALİTE SINIFLANDIRMA CİHAZLARI

Sf. **11** | RUTUBET ÖLÇÜM CİHAZI



Sf. **12** | RUTUBET ÖLÇÜM CİHAZI



Sf. **13** | NMR CİHAZI



NORMATEC

Sf. **14** | TAHİL TEMİZLEME CİHAZLARI

elmor

Sf. **15** | TOHUM SAYMA CİHAZI

NORMATEC

Sf. **16** | RENK AYIRMA CİHAZI

Sf. **17** | OTOMATİK
NUMUNE ALMA SONDASI

**PROGNOSIS
BIOTECH**

Sf. **18** | MİKOTOKSİN
TEST KİTLERİ

byonoy

Sf. **32** | OKUMA CİHAZLAR





LACTOSCOPE™ FT-A

SIVI SÜT ÜRÜNLERİ CİHAZI

% 55'e kadar yağ içeren kremlar ve yüksek viskoziteli ürünler gibi en zorlu süt ürünlerini test edebilen yüksek performanslı ve çok yönlü bir cihazdır. Özellikle büyük süt işletmeleri ve laboratuvarlar için tasarlanmıştır. LactoScope™ FT-A, FTIR spektroskopisi ile, homojenizasyon, pompa ve ısıtma sistemlerinde en son yenilikleri bünyesinde bulundurarak, % 1 CV altındaki doğrulukla numune başına 30 saniyede en hızlı ölçüm süresine sahiptir. LactoScope™ FT-A, en hızlı analiz süresi ve en yüksek doğruluğa sahip çok yönlü modeldir. Düşük yatırım maliyeti, minimum bakım ve laboratuvar alanının verimli kullanımı özelliklerine sahip olup, tüm kullanıcıları için dünya çapında servis desteği bulunmaktadır.

Ürünler:

- Ham süt, standardize edilmiş süt ve işlenmiş sütler
- % 55'e kadar yağ içeren krema
- Peynir altı suyu ve konsantreler
- Yoğurt karışımları
- Dondurma karışımları

Parametreler: Yağ, protein, laktoz, toplam katı madde, yağsız katı madde.

Ek: Su katkısı, gerçek protein, kazein, NPN-CU, serbest yağ asitleri, sitrik asit,yoğunluk ve pH.

LactoScope FT-A özellikleri:

Otomatik temizleme ve sıfırlama, otomatik olarak numune pompalama ünitesini ve ölçüm hücrelerini optimum koşullarda tutar. Temizleme yapılmasını sağlayarak güvenilirlik ve doğruluğu artırır.

Numune ön ısıtma ve homojenizasyon, yağ globüllerinin sıcaklığı ve parçacık boyutunu standardize eder.

Tam spektrumlu analiz, tüm bileşenlerin ölçülebilmesine imkan sağlar.

Kullanımı kolay yazılım, minimum eğitim ile hızlı bir uygulama sağlar, LIMS sistemleri ile uyumludur. Kalibrasyonlar ve veriler bir parola ile koruma altında tutulmuştur.

LactoScope FT-A, ham süt, standardize edilmiş ve işlenmiş sütler, peynir altı suyu ve konsantreler, % 55'e kadar yağ içeren krema, dondurmalar ve yoğurt karışımlarını analiz etmek için kalibrasyonlar içerir.

Sistem Özellikleri:

- **Tekrarlanabilirlik (tipik):** CV≤ %0,25
- **Doğruluk (tipik):** CV≤ %1 (inek sütü dökme tank numunelerinde)
- **Tipik numune alım hacmi:** 10 ml
- **Numune alım sıcaklığı:** 4°C-42°C (35,5°F - 107,5°F)
- **Güç kaynağı:** 100-120 V, 60 Hz; 220-240 V, 50 Hz; 400 VA
- **Standartlar ve onaylar:** EMC Direktifi 2014/30/EU; Alçak Gerilim Direktifi: 2014/35/EU; IDF 141/ISO 9622 uyumlu; AOAC 972.16 uyumlu



LACTOSCOPE™ 300 FT-IR

SÜT ANALİZ CİHAZI

LactoScope™ 300 FT-IR cihazı, performans, doğruluk, kullanım kolaylığı ve hızı bir araya getirerek örnekleri analiz eder ve 45 saniyeden daha kısa sürede sonuç üretir. Bu sağlam araç, güçlü bir kullanıcı arabirimi, adım adım iş akışları ve yerleşik bağlantı ve raporlama yazılımıyla birlikte gelir. Minimum eğitimle sistemde uzmanlaşmanıza ve sonuçlarınıza her yerden erişmenize olanak tanır.

LactoScope 300 çiğ sütün yanı sıra peynir altı suyu ve kremayı da test eder.

- Yağ,
- Protein,
- Laktoz,
- Katı maddeler
- Yağsız katı maddeler
- Donma noktası,

Çiğ sütü anormal içerik açısından tarar ve;

- Üre,
- Amonyum sülfat,
- Maltodekstrin,
- Sükroz
- Su
- Tekrarlanabilirlik (tipik): $CV \leq \%0,50$
- Doğruluk (tipik): $CV \leq \%1,2$ (inek sütü dökme tank numunelerinde)
- Tipik numune alım hacmi: 5ml-10 ml
- Numune alım sıcaklığı: 5°C-40°C
- Güç kaynağı: 100-230 V, 50/60 Hz; 12 V çalışma
- Standartlar ve onaylar: AOC ve IDF

• Hızlı Analiz ve Sonuçlar

LactoScope 300, sonuçları 45 saniyenin altında analiz eder ve sunar. Bu, bir saatte en az 80 numune çalıştırmanıza izin verir.



INDISCOPE

SÜT ANALİZ CİHAZI

Süt toplama noktaları için tasarlanan IndiScope™ FT-IR süt analiz sistemi, süt toplama ve analizini verimli ve güvenilir hale getirir. Hızlı, sağlam ve güvenilirliği ile her seferinde doğru sonuçlar verir.

IndiScope sistemi ile süt toplayıcıları, sütün adil bir şekilde ödenmesini garanti edebilir ve süt tedarikinin güvenli, sağlıklı ve katkısız olmasını sağlamaya yardımcı olabilir.

Rakip sistemlerin aksine, IndiScope süt analiz cihazı;

- Yağ
- Protein
- Yağsız katı madde

Kasti olarak eklenmiş ya da istemsizce karışan saflık bozucu maddelerin kolayca tespit edilmesine olanak sağlar.

- Su
- Üre
- Sükroz
- Maltodekstrin
- Amonyum sülfat

Hızlı Analiz

- Sonuçlar 45 saniye içinde hazır olur ve cihaz hemen diğer numuneleri test etmeye hazırdır.

Tüm bu analiz performansı ve güvenilirliği, IndiScope sisteminin temel yapılandırmasında standart olarak gelmektedir.

Kullanımı Kolay

- Dokunmatik ekranlı
- Tek bir düğme düz ileri çalışmaya izin verir
- Operatöre rehberlik sağlayan net sembollere sahip sezgisel bir arayüz
- Süt analizini basitleştiren ve yerinde özel uzmanlık ihtiyacını ortadan kaldıran, takip edilmesi kolay iş akışları



SÜT ANALİZ CİHAZLARI KARŞILAŞTIRMA



	LACTOSCOPE FT-A	LACTOSCOPE 300	INDISCOPE
Teknoloji	FT-IR	FT-IR	FT-IR
Ölçülen Ürünler	Çiğ ve işlenmiş süt, krema, peyniraltı suyu, yoğurt, şekerli ürünler, viskoz ve fermente ürünler	Çiğ ve işlenmiş süt, krema, peyniraltı suyu	Çiğ Süt
Ölçüm Parametreleri	Yağ, protein, laktoz, toplam katı madde, yağsız katı madde, kazein, NPN/eU, yoğunluk, FPD (donma noktası), iletkenlik, pH	Yağ, protein, laktoz, toplam katı madde, yağsız katı madde, üre, FPD (donma noktası)	Yağ, protein, yağsız katı madde
Tağışış belirleme	Var (Sayısal) Üre, su, süktroz, maltodekstrin, amonyum sülfat, fosfat/sitrat tuzları vd.	Var (Sayısal olmayan) Üre, su, süktroz, maltodekstrin, amonyum sülfat vd.	Var (Sayısal olmayan) Üre, su, süktroz, maltodekstrin, amonyum sülfat vd.
Homojenizatör	Var	Yok	Yok
Numune Sıcaklığı Ayarlama	Hat içi ısıtıcı	Hat içi ısıtıcı	Hat içi ısıtıcı
Temizleme/Sıfırlama	Otomatik	Otomatik	Manuel
Analiz Süresi	30 saniye	40 saniye	40 saniye
Hassasiyet (Doğrulanabilirlik)	%1.0 CV	%1.2 CV	%2.0 CV
Yazılım / Kontrol	Harici Bilgisayar ResultsPlus-Windows 10	Entegre Bilgisayar Dokunmatik Ekran ResultsPlus-Windows 10	Dokunmatik Ekran Özgün Yazılım
Uzaktan İzleme/ Raporlama	Var (NetPlus Reports Dahil)	Var (NetPlus Reports Dahil)	Yok
Uzaktan Kalibrasyon	NetPlus	NetPlus	Yok
Ağ Bağlantısı	Var	Var	Yok

ŞARAP ANALİZ CİHAZI



LQA 300 FT-IR

ŞARAP ANALİZÖRÜ

LQA 300 şarap yapımı sürecinde, tüm sistem boyunca rutin analizler için ideal cihazdır. Şıra, fermente şıra ve şarap numunelerinin analizleri; yüksek performans ve doğrulukta, kolay kullanım ile 45 saniyeden kısa bir sürede yapılmaktadır. LQA 300 ile raporlama, uzaktan bağlantı, sistem entegrasyonu yapılmakta ve kullanıcı dostu ara yüz sayesinde kullanıcıların minimum eğitimle sistemde uzmanlaşmasını sağlar.

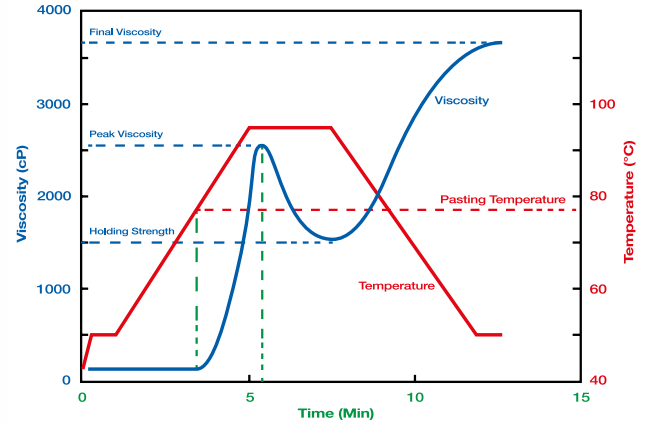
Uygulamalar ve Faydalar

- Üzüm sağlamlığı ve kalitesini hızlı bir şekilde değerlendirin, üzümleri ayırın ve fermantasyonu planlayın.
- Ürünleri yeniden işlemekten kaçınmak için bitmiş ürün kalitesini doğrulayın.
- Alkolik ve malolaktik asit fermantasyon süreçlerinin gerçekleşmesini sağlamak için vinifikasyonu izleyin.

Teknoloji	FT-IR				
Dalga Boyu Aralığı	400 – 4000 cm-1				
Ürünler	Şıra, Fermente Şıra, Şarap				
Parametreler & Aralık	Parametreler	Birim	Aralık		
	Etanol	%Vol	6.4 – 16		
	Toplam Asitlik	g Tartaric acid/l	3.2 – 7.3		
	Malik Asit	g/l	0 - 6		
	Laktik Asit	g/l	0 – 3.3		
	Uçucu Asitlik	g Acetic acid/l	0 – 1.0		
	Glukoz/Fruktoz	g/l	0 – 25		
	pH	-	3.0 – 4.2		
	Yoğunluk	g/cm3	0.99 – 1.04		
Parametreler & Aralık Şıra, Fermente Şıra	Parametreler	Birim	Aralık	Şıra	MUF
	Etanol	%Vol	1.5 – 16.0		X
	Toplam Çözünür Katılar	%m/m	17.5 – 28.5	X	
	Glukoz/Fruktoz	g/l	16.7 – 296.5	x	X
	Glukoz	g/l	71 – 152	X	x
	Fruktoz	g/l	82 – 149	X	X
	Malik Asit	g/l	0.4–5.9 (Şıra) 0.02–4.1 (Fermente)	X	X
	Toplam Asitlik	g/l	1.5 – 13.5	X	X
	pH	-	2.2 – 4.2	X	X
	Yoğunluk	g/cm3	1.0 – 1.12	X	X
	Glukonik Asit	g/l	0 – 11.3	X	
	Gliserol	g/l	0 – 4.65	X	
Analiz Süresi	<45 saniye	Taşıma Sapması	<%1		
Numune Sıcaklığı	5-40°C	Temizleme	Otomatik ve programlanabilir		
Numune Hazırlama	Şıra ve fermente şıra örnekleri, standart selüloz kağıt filtre ile süzdürülmeli veya santrifüj edilmelidir.	Güç Kaynağı	100/230 V, 50/60 Hz, 12 V		
Numune Hacmi	5-10 ml	Boyutlar (W x D x H)	460 x 440 x 600 mm		
Numune Sıcaklığı	5-35°C	Ağırlık	22 Kg		
Veri Arayüzü	2x USB Port (Yazıcı,Klavye,Mouse veya barkod okuyucu), 1x Ethernet Port				
İşletim Sistemi	Windows™				
Uzak Bağlantı	NetPlus				
Ekran	12" Renkli Dokunmatik				

VİSKOZİTE ÖLÇÜM CİHAZI

RVA-4500



RVA

Hızlı Visko Analizör

RVA değişken ısıtma, soğutma ve kesme yetenekleri içeren bir dönme viskozimetredir. Amerikan Hububat Kimyacıları Birliği (Uluslararası AACC) ve Hububat Bilimi ve Teknolojisi Uluslararası Birliği (ICC) tarafından da onaylanan standart test profilleri mevcuttur.

Nişasta ve Nişastalı Numuneler

Tahıllar, kökler, yumrular ve diğer doğal nişastalar için standart ve özel nişasta yapıştırma testleri. Gıda, ilaç, yem ve endüstriyel uygulamalar için modifiyeli nişastalar üretim ve son kalitesini izlemek için özel yüksek kesmeli ve genişletilmiş sıcaklık testleri.

Değirmen ve Pişirme

Tahıl sağlamlığı ve hata hasarı, kek, ekmek, hamurları, makarna ve erişte, un amilaz, malt amilaz, mantar amilaz, antistaling nişasta yapıştırma kalitesi, un ısıl işlem, buğday gluteni kalitesi ve solvent tutma kapasitesi testi.

Arpa - Maltlama - Mayalama

Maltlama arpa için güvenli depolama ömrü tahmin etmek, hızlı kayıt ezme sistemi (ve maltlar için enzimler, yardımcıları ve kimyasallar ekleyerek etkiler), arpa maltlama kalitesi ve simüle endüstriyel ezme işleminin tahmin etmek, maltlama ilerlemesini izleme.

Formüle Edilmiş Gıdalar

Ürünlerin Viskozite profili (premikler & kullanıma hazır), sos, ketçap, salça, terbiye, mayonez, çorba ve diğer düşük viskoziteli gıdalar nişastalar, hidrokoloidler ve proteinler ile formüle edilmiştir. Çikolata ve şekerleme gibi eritme testleri ve "Minyatür Pilot Tesisi" üretim koşullarının küçük ölçekli emülasyonudur.

Ekstrüde ve Pişmiş gıdalar

Nişasta dönüşümlü yemeye hazır kahvaltılık gevrekler ("Pişirme derecesi"), aperatif yiyecekler, evcil hayvan mamaları, ve hayvansal ön şartlandırıcı besinler, ekstruder ve bitmiş ürün aşamaları.

Süt ürünleri

Peynir üretim ve erime profili süreci, süt proteini tozları üzerinde kurutma sıcaklığının etkisi, peynir mayası kazein eşirme rehibrasyonu, süt ürünlerinden yapılan içecekler, muhallebi, şekerli koyulaştırılmış süt ve "Minyatür Pilot Tesisi" küçük ölçekli yoğurt imalatı, dondurma kaşını ve süt tatlılar.



DA 7250 SD: DA 7250 ile aynı platformdardır. Tek farkı dış yüzeyi'nin paslanmaz çelik ile kaplı olmasıdır. Sanitasyon sebebiyle özellikle Et ve Süt Ürünleri gibi gıda üreticilerinin tercih ettiği modeldir.



DA 7250: IP 65 normundadır (Toz ve Rutubet geçirmez). Fanı yoktur. SSD hard disk bulundurmaktadır. Windows7 işletim sistemi vardır.

RUTUBET-PROTEİN-KÜL-YAĞ-SELÜLOZ-ENERJİ ANALİZİ

DIODE ARRAY 7250 & 7250SD

NIR ANALİZ CİHAZLARI

Perten Diode Array NIR analiz cihazları Tahıl, Un, Yem, Yem Ham Maddeleri, Et, Süt Ürünleri ve Gıdalarda nem, protein, yağ, kül, nişasta, selüloz ve ürüne özgü daha bir çok parametreyi 6 saniyede, mükemmel doğrulukta analiz eder.

- Kullanımı kolaydır. Analiz edilecek ürünü öğütülmeden numune kabına boşaltılır ve analiz edilir.
- Daneli, toz, pelet, granül, yarı sıvı veya sıvı numuneler de çalışır.
- Lambadan çıkan ışın ile örnek arasında herhangi bir engel (cam) yoktur. Işın direkt olarak örneğe yukarıdan temas eder. Bu sayede art arda testlerdeki temizliğe bağlı kullanıcı hatalarının önüne geçilmiş olur.
- Örnek kapları kırılma ve deformasyona dirençli plastik malzemeden üretilmiştir. Kırılma ve çizilme riski içeren cam malzeme ihtiva etmez.
- 950-1650 nm deki ışın dalga boyu, gerçek NIR dalga boyudur. Spektrumun fazla geniş tutulmamasının avantajı farklı renklerdeki aynı ürünlerde yüksek hassasiyette sonuçların devamlı alınmasını sağlar.
- Düşük dalga boyunun enerjisinin fazla olması sebebiyle ışın örneğin derinliklerine girip yansır. Bu sayede daha iyi veri toplanır. Yüksek dalga boyunda ise ışın örneğin sadece yüzeyine çarpıp yansır.
- Sonuçlar büyük ve dokunmatik ekrandan görülebilir. DA 7250 ve 7250 SD Standart bir bilgisayarın bütün özelliklerini taşıdığı için harici bilgisayara ihtiyaç yoktur.
- Diode Array sisteminin optik bileşenlerinde hareketli parçaların olmaması bakım-onarım maliyetlerini düşürür.

DIODE ARRAY 7350 “IN-LINE”

PROSES KONTROL SİSTEMLERİ

Prosesin kapalı kısımlarına (mixer, konveyör vb.) yerleştirilecek şekilde tasarlanmıştır. Un-Yem-Yağ ve Gıda proseslerinde standart ürün üretilmesi ve prosesin optimizasyonu için uygundur.

- Perten DA7250 gibi Diode Array çalışma prensibine sahiptir.
- Prosesin otomasyonuna bağlanıp, istenilen parametreleri 5 saniyelik zaman aralıklarında test eder.
- (IP 65) Sertifikası vardır. Toz ve rutubet geçirmez.
- ATEX 21&22 Explosion sertifikası vardır.
- CE / UL / CSA Onaylıdır.
- Optik kısmında hiç hareketli parça olmadığından, titreşimden etkilenmez.
- -5, +45 °C lik ortam koşullarında çalışır. Ortam koşulları bu aralık dışında ise cihaz uygun ortamın sağlanacağı bir kabin içine yerleştirilebilir.



DIODE ARRAY 7440 “ON-LINE”

ÜRETİM HATTI (BANTLI SİSTEM) KONTROLÜ İÇİN ON-LINE ANALİZ CİHAZI

Perten DA 7440, gelişmiş, modern, çok yönlü bant üstü ölçümleri için on-line NIR analiz cihazıdır. Üretim hattında gerçek zamanlı olarak çok parametrelili analiz yaparak üretim ve kalite kontrol için gereken bilgiyi sağlamaktadır.

Devamlı üretim gözetimi verimliliği artırarak, duraksamaları ve yeniden üretimi önleyerek ürün standardizasyonu ve kalitesini artırmaktadır. Cihaz ile simültane olarak rutubet, yağ, şeker, protein, nişasta, lif ve ürüne özgü daha bir çok parametre ölçülebilmektedir. Diode Array teknolojisi sayesinde hareket eden ürünün analizi yapılarak üretim değişiklikleri kontrol altına alınmaktadır.

Sistemin kullanıldığı uygulama alanlarının başlıcaları, Atırtırmalık Gıda, Cips, Tütün, Et , Süt ürünleri olsada, bant üzerinden akan her ürün için kalibrasyon geliştirmeye açık çok yönlü bir sistemdir.



KALİTE SINIFLANDIRMA CİHAZLARI

PADDYCHECK 6800

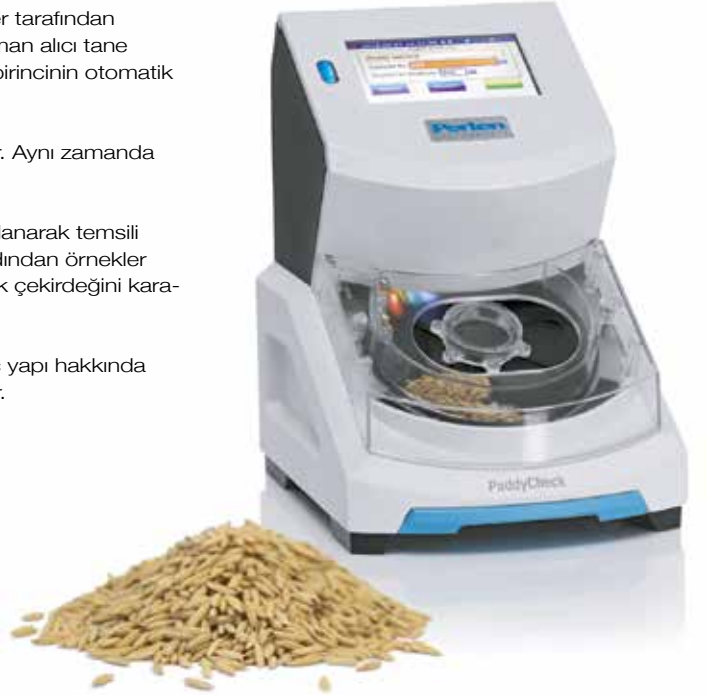
ÇELTİK PİRİNÇ TEST VE SINIFLANDIRMA CİHAZI

Hem yetiştiriciler, hem pirinç tüccarları hem de değirmenciler tarafından kullanılmak üzere geliştirilen PaddyCheck 6800 sistemi, zaman alıcı tane soyma işlemine gerek kalmadan sadece 5 dakikada çeltik pirincinin otomatik ve nesnel analizini ve karakterizasyonunu sağlar.

Sadece 3,5 kg ağırlığında ve 4 hücreli lityum iyon pille çalışır. Aynı zamanda kompakt olup sahada da kolay kullanım sunar.

Perten'in SPD (Sıralı Hassas Bölücü) 4200 gibi bir cihaz kullanarak temsili bir örnek topladıktan sonra, uygun analiz profili seçilir ve ardından örnekler PaddyCheck'e dökülür ve 5 dakikalık analiz sırasında, çeltik çekirdeğini karakterize etmek için üç farklı görüntü taraması yapılır:

- İç çatlaklar/çatlaklar, yarı saydamlık ve böcek hasarı gibi iç yapı hakkında bilgi sağlamak için polarize yarı saydamlık görüntü sağlanır.
- Uzunluk, genişlik, renk ve daha fazlası gibi çeşitli tane özelliklerini ölçmek için kullanılan görsel görüntü sağlanır.
- Her bir tanenin doku ölçümü yapılarak kalınlığı ve kuvvete karşı dayanıklılığı belirlenir.



SPD 4200

SIRALI HASSAS NUMUNE BÖLÜCÜ

Tahıl test eden hemen hemen herkesin, büyük miktardaki tahıl numunelerini daha küçük ama yine de tüm yığını temsil eden bir numuneye bölmesi gerekmektedir. SPD 4200, hızlı ve kolay kullanım sağlar.

Sequential Precision Divider SPD 4200

Bazı tahıl analizleri, tüm yığının tamamını temsil eden çok küçük bir numune miktarı gerektirir. Numune bölücüler bu amaçla yıllardır kullanılmıştır, Ancak büyük bölücü tasarımları, kullanıcıların numuneyi zaman alan ve doğruluğu etkileyen çok sayıda adımda bölmesine neden olmaktadır. SPD 4200 tek adımlı bölücü, 15 saniyeden daha kısa sürede büyük miktardaki numuneleri, küçük ve tüm yığını temsil eden bir alt numune elde edilmesini sağlar.

Numuneyi üst hazneye dökün, numunenin bölücüden düşmesini sağlamak için kapağı açın ve numuneyi almak için çekmeceyi açın. Sistem yerçekimi ile çalışır ve hareketli parçalara sahip değildir. Saydam ayırıcı bölümler, numune çapraz bulaşım riskini ortadan kaldırarak bölmede hiçbir numune kalmamasını sağlar.





NEM
HEKTOLİTRE
SICAKLIK
SADECE
10
SANİYE !



AQUAMATIC 5200

150 MHZ'LİK UGMA TEKNOLOJİSİNE SAHİP YENİ NESİL RUTUBET VE HEKTOLİTRE ÖLÇÜM CİHAZI

Perten AquaMatic 5200 Perkin Elmer firmasının yeni nesil yüksek frekanslı rutubet ölçeridir. Dünya'da 10000'in üzerinde ki rutubet ölçme cihazı satış deneyimine dayanarak, doğru, güvenilir, hassas ve kullanımı kolay, her yönüyle gelişmiş bir rutubet ölçer tasarlanmıştır. Tek başına bir rutubet ölçer olarak kullanılabildiği gibi üretimin otomasyon sistemine de entegre edilebilmektedir.

Kullanılan yüksek frekans; daha iyi sonuçlar elde edebilmek için numunelerin derinlerine işlemektedir. Güncellenmiş kalibrasyon programı (UGMA) sıcaklık veya tahıl çeşidinden bağımsız olarak daha doğru bir analiz sağlamaktadır. Geliştirilmiş mekanizmasıyla daha hassas daha iyi analizler yapılabilmektedir. Tüm bunlar sayesinde AM 5200 cihazı, piyasada bulunan cihazlar içinde en doğru ve en hassas rutubet ölçer pozisyonuna gelmektedir. Tahıllar, yağlı tohumlar, bakliyat, fasulye, mercimek ve tohumların rutubet, hektolitre ve sıcaklığını ölçmektedir.

Özellikler ve Avantajları:

- **Mükemmel Doğruluk:** Satın aldığınız tahıllara doğru fiyat ödeyerek tasarruf ediniz.
- **Rutubet ve Hektolitre:** 2 analizi tek cihaz ile yaparak zamandan tasarruf ediniz.
- **10 Saniyelik Analiz:** Zaman ve maliyetten tasarruf ediniz
- **Dokunmatik Ekran ile Kullanım:** Minimum hata ile kolay kullanım.



AGROMATIC COMBI

RUTUBET ÖLÇÜM CİHAZI

Tahıl, bakliyat, yem, un, ve daha birçok tarımsal ürünün nem içeriğinin kolayca belirlenmesi için taşınabilir ölçüm cihazı.

Teknik Özellikler:

- Numune miktarı (13 ml)
- Maksimum 98 ürün için nem test cihazı
- 60'tan fazla önceden programlanmış ürün
- Kolay kullanım sağlayan sağlam plastik gövde.
- 5 ila 50°C aralığında otomatik sıcaklık telafisine sahip elektronik, ağır hizmet tipi mikroişlemci ve 98 ürün eğrisine kadar entegre bellek elemanları ile modern elektronikte (SMD) entegre edilmiştir.
- 126 satırlık özel dahili kayıt (HACCP).
- Yüksek hassasiyet, geniş ölçüm aralıkları.
- Ürüne bağlı olarak %3 - %45 nem içeriğine sahip ölçüm aralığı.
- Pil tasarruf modu ile donatılmış üniteler. Pil ömrü, bekleme süresine bağlı olarak yaklaşık 3000 ölçüm'dür.
- Piller Alkali tip AA (4pce) veya NiMh piller.
- 3 düğme ile kolay, menü rehberli kullanım.
- Büyük ekran, okunması kolay, 10 mm'ye kadar Dijit boyutuna sahip siyah karakterler.
- Canlı, beyaz LED aydınlatma ile güneş ışığında bile okuma imkanı.





SLK200

YAĞLI TOHUM ALIMLARINDA VE FABRİKA İÇİ KONTROLLERDE NMR ANALİZ CİHAZI

Ürünler:

Ayçiçeği Çekirdeği, Kanola, Soya Fasulyesi, Pamuk Tohumu, Mısır, Fıstık, Fındık, Kakao Çekirdeği, Çikolata, Zeytin

Ayçiçeği Tohumu Küspesi, Soya Fasulyesi Küspesi, Pamuk Tohumu Küspesi, Kanola Küspesi

Parametreler:

Yağ, Rutubet, Protein ve Yağ Asitleri (Oleik Asit)

Açıklama:

- 4 Saniyede Yağ ve Rutubet Analizi
- 20 Saniyede Yağ, Rutubet, Protein ve Yağ Asitleri (Oleik Asit) Analizleri
- İslah çalışmaları için tek tane analiz modülü
- Ön işlem gerektirmez
- Hızlı ve kolay kullanım
- Uzaktan erişim
- Düşük bakım gereksinimleri





GSC740 GRAIN CLEANER

TAM OTOMATİK LABORATUVAR TAHİL TEMİZLEYİCİ

Grain Cleaner, tahıl kirliliğinin otomatik ölçümü için bir cihazdır. Modern tahıl depoları, değirmenler, laboratuvarlar ve tarımsal sanayi sektöründeki diğer faaliyetler için uygundur ve vazgeçilmezdir. Sistem, sürecin tamamen otomasyondan oluşur. Kullanıcı ürünü hazneye doldurur ve birkaç saniye sonra cihaz numunedeki kirliliğin kesin yüzdesini belirler ve sonuçları kullanıcı dostu dokunmatik ekranında görüntüler.

Sonuçlar bir fişe yazdırılabilir veya yerel ağ üzerinden bir SQL veritabanına aktarılabilir. GRAIN CLEANER, giriş numunesini bağımsız olarak tartar ve tahılı dönen elek tambur konveyöründen geçirerek atık ürününden ayırmaya başlar ve ayrıca hafif parçaları elektronik olarak kontrol edilen bir hava akışıyla filtreler. Tahıl temizliği tamamlandıktan sonra, yeniden tartma gerçekleşir ve böylece hassas ve güvenilir sonuçlar elde edilir.

Kullanıcı, elek tamburunu (farklı delik boyutları) uygun şekilde değiştirerek GRAIN CLEANER'ı istediği ürüne kolayca uyarlayabilir. Her türlü tahıl ve yağlı tohumda özellikle ayçiçeği çekirdeği gibi zor ürünlerde kullanılabilir.

Avantajlar

- Numunenin temizlenmesi tüm ürün girdilerinin dikkatli bir şekilde değerlendirilmesine izin verir
- Numunenin temizliğine göre satın alma fiyatının daha kolay belirlenmesini sağlar
- Ürün çeşitliliği yüksek.
- Tambur konveyöründe otomatik temizleme sistemi vardır
- Titreşimsiz ve sessiz çalışır ve servis gerektirmez
- Ethernet ve WiFi ağ bağlantısı

Teknik özellikler

- Yükseklik: 650 mm
- Uzunluk: 605 mm
- Derinlik: 355 mm
- Ağırlık: 36 kg
- Numune ağırlığı: 200gr- 999 gr
- Elek No 1 (4x10 -1,50x20mm) : Buğday, Pirinç, Yulaf, Arpa,
- Elek No 2 (13 - 4.5mm) : Mısır
- Elek No 3 (9 - 3,50mm): Soya Fasulyesi ve Ayçiçeği Çekirdeği
- Elek No 4 (4x7.5 - 1.75/2.00x20mm): Dan
- Elek No 5 (3.5 - 1.25x20mm): Kanola, Keten Tohumu



C1 SEED COUNTER



FILLER CAROUSEL

ELMOR MODEL C1

0,2 İLA 18 MM ÇAPINDAKİ KÜÇÜK ÜRÜNLER İÇİN HASSAS SAYAÇ

- Ticari olarak mevcut tüm tohum sayıcılarının en geniş ürün yelpazesi
- Sadece bir konveyör haznesi gereklidir
- Ayarlanabilir hassasiyet

Teknik Verileri:

- **Sayılacak ürünler:** 0,2 ila 18 mm çapında olmalı
- **Sayım Performansı:** 0,5 mm çap 100.000 birim/saat
2,0 mm çap 35.000 birim/saat
5,0 mm çap 10.000 birim/saat
- **Doğruluk:** 2 mm çapında: 1/1000'den az hata oranı
- Mikroişlemci kontrollü sayaç, iyi görünürlüğe sahip parlak kırmızı ekran, ekran ve ön ayar aralığı 0 ila 99.999
- **Çalışma modları:** Toplam veya ön ayarlı sayaç. Ön ayarlı sayaç modunda 1 ila 99.999 arasındaki herhangi bir parti büyüklüğü otomatik olarak sayılabilir. Uygun parçalarla C1 tek parça dağıtıcısı olarak çalıştırılabilir.
- **Malzemenin Taşınması:** Bir titreşimli konveyör nesneleri dikkatlice taşır ve ayırır. Nesnelerin tüm boyut aralığı, elle ayarlanabilir bir sıralama elemanına sahip aynı konveyör haznesi kullanılarak işlenebilir. Son derece büyük nesneler sayılacaksa, konveyör hazneleri ayrı ayrı ayarlanabilir.
- **Nesnelerin Algılanması:** Nesneler, çok hassas ve çoğunlukla toza duyarlı bir kızılötesi ışık bariyeri tarafından algılanır. İki yüzey silinerek, hiçbir parçayı sökmeden temizlenebilir.
- **Artık Maddelerin Giderilmesi:** Sayım malzemesindeki küçük, istenmeyen nesneler, ışık bariyerinin ayarlanabilir hassasiyeti sayesinde çoğunlukla sayım prosedüründen hariç tutulabilir. Örnek: yabancı ot tohumlu buğday.
- **Yapı:** Cihaz tek bir kompakt üniteden oluşur.
- **Boyutlar:** G x D x Y: 240 x 330 x 180 mm
- **Ağırlık:** Yaklaşık 10 kg
- **Güç Kaynağı:** 230 Volt $\pm$ %10, 50 Hz, 40 VA. Diğer voltajlar ve frekanslar talep üzerine mevcuttur.



MFCS COLOR SORTER

TAM OTOMATİK LABORATUVAR RENK AYIRMA MAKİNESİ

Çok işlevli renk ayırıcı, renklerine veya optik özelliklerine göre çok çeşitli malzemeleri tanımlayabilen ve ayırabilen gelişmiş bir renk ayırma makinesidir. Belirli bir malzeme türünü ayırmak için tasarlanmış özel bir renk ayırıcının aksine, çok işlevli bir renk ayırıcı çok yönlüdür ve farklı endüstrilerdeki çeşitli malzemeleri işleyebilir.

Özellikleri:

- Toshiba CCD Kamera, 5400 full color pixel, 0,01mm² çözünürlük
- CCD sensörü: Toshiba Micro-differential renk tanıma fonksiyonlu
- 15 inch, dokunmatik renkli ekran
- Wifi ile uzaktan kontrol
- 16 Kanallıdır
- Ayırma hassasiyeti %99,99
- Kapasitesi 10-50kg/saat
- Ölçüleri: 660*32*730mm
- Ağırlığı: 60kg

OTOMATİK NUMUNE ALMA SONDASI

NORMATIC



NORMATIC S-PRO 520

OTOMATİK NUMUNE ALMA SONDASI

Fabrikaya hammadde olarak giren tahılın alım sözleşmesinde belirtilen özellikleri taşıdığının tespiti ve kalitesinin belirlenmesi gerekir. Taşıma aracındaki tahıl kalitesi her noktasında farklı olabileceği için hızlı ve standart numune alma işlemi önem arz etmektedir. Normatic S-Pro 520, uzun araçlardan vakum ile çok kısa sürede (10-30 saniye) buğday, arpa, ayçiçek çekirdeği, çeltik ve çavdar gibi çeşitli ürünlerin otomatik numune alımını gerçekleştirir. Joystick veya kumanda ile kontrol edilen mekanize Bom araç kasasındaki tahıl yığının en dip noktasına inerek numune alabilir. Normatic S-Pro 520 numuneleri otomatik olarak hortum sistemi ile laboratuvara taşınmasını sağlar.

Numune Alma Sondası Özellikleri :

- Buğday, Ayçiçek çekirdeği, Mısır ve Arpa gibi tahıllardan numune alır.
- Hidrolik hareket sistemi
- 180° dönme kabiliyeti
- Otomatik ve manuel vakum seçenekleri
- Kablolu veya kablosuz kontrol kumandaları
- Güvenlik ve kontrol için kamera sistemi
- Araç güvenliği için basınç sensörü
- 25 metre numune taşıma kapasitesi

VOLTAJ	400 V 50 Hz
GÜÇ	1500 W
DIŞ BOYUT	3000 x 750 x 4100 mm
AĞIRLIK	650 kg.
OPSİYONEL AKSESUARLAR	Kamera, Monitör, Joystick

MİKOTOKSİN TEST KİTLERİ

LATERAL FLOW

GDO TEST KİTİ | CP4 EPSPS

Birçok ülkede genetiği değiştirilmiş ürünlerin yetiştirilmesi, satışı ve etiketlenmesiyle ilgili düzenlemeler vardır. CP4 EPSPS veya Agrobacterium tumefaciens suşu CP4'ten 5-enolpyruvylshikimate-3-fosfat sentaz, genetiği değiştirilmiş organizmalarla (GDO'lar) ilişkili bir enzimdir. Varlığı genetik bir belirteç görevi görerek genetik değişikliği gösterir. Hızlı Test CP4 EPSPS, lateral akış teknolojisini kullanarak GDO'lu ve GDO'suz numuneleri hızlı ve kolay bir şekilde ayırt eder.



ÜRÜN ADI	ÜRÜN KODU	LOQ	MİKTAR BELİRLEME ARALIĞI	SÜRE
Rapid Test CP4 EPSPS	R2130/60	0.05%	0-2 %	5 min

QUANTUM READ

EN KISA ZAMAN DİLİMİNDE 2 KADEMELİ DOĞRU CEVAP

Quantum Serisi, en kısa sürede ikili bir cevap elde etmek için yanıl akışın kantifikasyon mekaniğinin özelliklerini kullanan bir yöntem olan bir Kuantum okuması hazırlamayı içerir. Farklı zaman çizelgelerini okur ve kuantum mekaniğinin iki durumunun üst üste binmesinin mantığına benzer. Kaset formatında gelir ve ölçümün sonucu, pozitif veya negatif, kimyasal reaksiyonun farklı zaman okumalarındaki durumların olasılık dağılımına bağlıdır.



QUANTUM AFLATOXIN M1

İnek, koyun ve keçi sütünde Aflatoxin M1'in inkübasyona gerek kalmadan tespiti için.

ÜRÜN ADI	ÜRÜN KODU	OLUMSUZ SONUÇLAR	NİCEL SONUÇLAR
Quantum M1	W3130/60	8 min	15 min



QUANTUM ANTİBİYOTİKLER

İnek, koyun ve keçi sütünde β -Laktamlar, Sefalekssin, Tetrasiklinler, Sülfonamidler, Kinolonlar, Streptomisin ve Kloramfenikolün tespiti için

ÜRÜN ADI	ÜRÜN KODU	OLUMSUZ SONUÇLAR	FİNAL SONUÇLAR
Quantum BT-Cef ILVO LILC	W1030/60	90 sec	5 min
Quantum BT-S ILVO	W1130/60	90 sec	5 min
Quantum BT-SQ	W1230/60	2 min	5 min
Quantum BT-SC	W1330/60	2 min	5 min
Quantum BT-CC	W1530/60	2 min	5 min
Quantum BL	W1430/60	60 min	2 min

ILVO
 Flanders Research Institute for
 Agriculture, Fisheries and Food

LILC
 LABORATORIO
 INTERPROFESIONAL
 LECHERO DE
 CANTABRIA



QUANTUM MİKOTOKSİNLER

Tahıllarda, baklagillerde ve kuruyemişlerde çok düşük konsantrasyonlarda Mikotoksinleri ölçmek için tasarlanmıştır

ÜRÜN ADI	ÜRÜN KODU	OLUMSUZ SONUÇLAR	NİCEL SONUÇLAR
Quantum Don W.E.	G4118/40	30 sec	90 sec
Quantum Don Green	G4018/40	45 sec	2 min
Quantum Fumonisin Green USDA	G7018/40	45 sec	2 min
Quantum Ochratoxin Green	G6018/40	2 min	4 min
Quantum Zon Green	G5018/40	2 min	4 min
Quantum Total 0-30 Green	G3418/40	2 min	4 min
Quantum T2-HT2 Green	G8018/40	2 min	4 min

MİKOTOKSİN TEST KİTLERİ

Avrupa'da tasarlanıp üretilen Simetrik Teknoloji, yoğun bir 4 yıllık Ar-Ge yatırımının sonucudur. Simetrik ürünler son derece doğru ve hassastır. Hassasiyet ve kararlılık açısından da çok yüksek sonuçlar üretir.

İlk olarak Mikotoksinler üzerinde uygulanan Simetrik Teknoloji, Yanal akış çubuklarının düşük itibarlı bir tarama aracı olmaktan güvenilir bir doğrulayıcı yöntemine geçişini ifade eder.

Bugüne kadar, Yanal akış testleri, ELIZA ve HPLC'nin eşdeğerlerinden önemli ölçüde daha yüksek olan %20-40'lık CV'ler göstermektedir.



SYMMETRIC M1,
YÜKSEK HASSASİYET GÖSTERGESİ OLAN
ILVO DOĞRULAMASI ALINMIŞTIR

ILVO

Flanders Research Institute for
Agriculture, Fisheries and Food



ÜRÜN ADI	ÜRÜN KODU	LOQ	MİKTAR BELİRLEME ARALIĞI	SÜRE
Symmetric M1 ILVO	S2148/96	8 ppt	8-150 ppt	10 min
Symmetric M1 1000	S2448/96	70 ppt	70 -1000 ppt	3 min
Symmetric M1 400	S2548/96	12 ppt	12-400 ppt	10 min

SYMMETRIC ANTİBİYOTİKLER

Sütteki β -Laktamlar, Tetrasiklinler ve Sülfonamidler ile baldaki Tetrasiklinlerin tespiti için

ÜRÜN ADI	ÜRÜN KODU	SÜRE
Symmetric B+T ILVO LILC PIWET	S1048/96	5 min
Symmetric BTS ILVO	S1248/96	5 min
Symmetric BTSC (RU MRLs)	S1448/96	10 min
Symmetric Tetracyclines in Honey	S0124	10 min

ILVO FLANDERS RESEARCH
INSTITUTE FOR
AGRICULTURE,
FISHERIES AND FOOD



LABORATORIO
INTERPROFESIONAL
LECHERO DE
CANTABRIA



PAŃSTWOWY
INSTYTUT
WETERYNARYJNY

SYMMETRIC ES | ORGANİK ÇÖZÜCÜ EKSTRAKSİYONU

Tahıllarda, sert kabuklu yemişlerde ve kahvede çok düşük konsantrasyonlarda toksinlerin miktarını belirlemek için tasarlanmıştır.

ÜRÜN ADI	ÜRÜN KODU	LOQ	MİKTAR BELİRLEME ARALIĞI	SÜRE
Symmetric B1 ES	S3124/48	0.70 ppb	0.70 - 20 ppb	10 min
Symmetric Total ES	S3224/48	0.35 ppb	0.35 -10 ppb	10 min
Symmetric Ochratoxin Coffee	S6324/48	0.90 ppb	0.90 - 20 ppb	10 min
Symmetric Ochratoxin ES	S6424/S6448	0.70 ppb	0.7- 20 ppb	10 min

Symmetric Green, tahıllarda, kuruyemişlerde ve hayvan yemi de dahil olmak üzere diğer ürünlerde bulunan tüm önemli Mikotoksinlerin (Aflatoksinler B1, B2, G1, G2, Deoksinivalenol, Zearale-non, Okratoksin, Fumonisin, T-2/HT-2) kantitatif tespiti için son teknoloji özellikleri kullanan son derece yenilikçi bir Yanal Akış testi serisidir.

SYMMETRIC GREEN SERİSİ, EKSTRAKSİYON ADIMI İÇİN SADECE SU İÇEREN BİR TAMPON KULLANIR, AYNI EKSTRAKSİYONUN TÜM MİKOTOKSİNLER İÇİN KULLANILABİLMESİ NEDENİYLE KULLANICILARA BENZERSİZ BİR AVANTAJ SAĞLAR.

Sadece Su'dan oluşan ekstraksiyon yöntemi, organik çözücülerin (metanol gibi) insanlar üzerindeki olumsuz etkilerini ortadan kaldırır ve laboratuvarlarda gereksiz yere kullanılmalarını önler. Organik çözücülerin neden olduğu tehlikeler genellikle hafife alınır, ancak özellikle kişi organik çözücülere düzenli olarak maruz kaldığında oldukça ciddidir. Metanol gibi organik çözücüler, ciltle temas ettikten sonra cildi tahriş eder, uzun süreli maruziyette ise merkezi sinir sisteminin işlevini etkileyebilir.



SU BAZLI EKSTRAKSİYON

ÜRÜN ADI	ÜRÜN KODU	LOQ	MİKTAR BELİRLEME ARALIĞI	SÜRE
Symmetric B1 Green	S3724/48	1.3 ppb	1.3-30 ppb	3 min
Symmetric Total Green 0-30	S3424/48	1.3 ppb	1.3-30 ppb	3 min
Symmetric DON Green	S4024/48	150 ppb	150-5000 ppb	3 min
Symmetric Ochratoxin Green	S6024/48	1 ppb	1-20 ppb	3 min
Symmetric ZON Green	S5024/48	35 ppb	35-800 ppb	3 min
Symmetric Fumonisin Green	S7024/48	150 ppb	150-4000 ppb	3 min
Symmetric T-2/HT-2 Green	S8024/48	40 ppb	40-600 ppb	3 min

ÜRÜN ADI	ÜRÜN KODU	LOQ	MİKTAR BELİRLEME ARALIĞI	SÜRE
Symmetric Ochratoxin Wine	S6224/48	0.35 ppb	0.35 - 5 ppb	5 min



LATERAL FLOW ALERJEN

Gıda alerjileri ve diğer gıda aşırı duyarlılıkları tüm dünyada milyonlarca insanı etkiler. Gıda alerjileri, vücudun bağışıklık sisteminin gıdalardaki belirli proteinlere tepki vermesiyle oluşur. Gıda alerjik reaksiyonları, kurdeşen ve dudak şişmesi gibi hafif semptomlardan, genellikle anafilaksi olarak adlandırılan ve ölümcül solunum problemleri ve şok içerebilen şiddetli, yaşamı tehdit eden semptomlara kadar değişir. Umud verici önleme ve tedavi stratejileri geliştirilirken, gıda alerjileri şu anda tedavi edilemez.

Erken tanı ve gıda alerjilerinin nasıl yönetileceğini öğrenmek, hangi gıdalardan kaçınılması gerektiği de dahil olmak üzere, ciddi sağlık sonuçlarını önlemek için önemli önlemlerdir.



ORTAK EKSTRAKSİYON
TEK PROTOKOL || TEK EKSTRAKSİYON



NİCEL SONUÇLAR



ÜRÜN ADI	ÜRÜN KODU	LOD	MİKTAR BELİRLEME ARALIĞI	SÜRE
Almond Free Test	E1010/30	1 ppm	2-128 ppm	5 min
Hazelnut Free Test	E1110/30	1 ppm	2-128 ppm	5 min
Peanut Free Test	E1210/30	2 ppm	4-128 ppm	5 min
Walnut Free Test	E1410/30	3 ppm	5-128 ppm	5 min
Egg Free Test	E1510/30	1 ppm	2-128 ppm	5 min
Pistachio Free Test	E1610/30	2 ppm	4-128 ppm	5 min
Cashew Free Test	E1710/30	3 ppm	4-128 ppm	5 min
Pecan Free Test	E1810/30	2 ppm	4-128 ppm	5 min
Soy Free Test	E1310/30	1.0 ppm	1.5-50 ppm	5 min
Gluten Free Test	E1910/30	3 ppm	5-100 ppm	5 min
Lupin Free Test	E2310/30	0.5 ppm	1-32 ppm	5 min
Brazil Nut Free Test	E2010/30	2.5 ppm	5-128 ppm	5 min
Mustard Free Test	E2110/30	2 ppm	3-128 ppm	5 min
Sesame Free Test	E2410/30	3 ppm	5-128 ppm	5 min
Crustaceans Free Test	E2910/30	2 ppm	3-150 ppm	5 min
BLG Free Test	E2710/30	1.5 ppm	-	5 min
Casein Free Test	E2210/30	4 ppm	6-128 ppm	5 min
Total Milk Free Test	E2810/30	2 ppm	-	5 min

LATERAL FLOW SÜTTE TAĞŞIŞ



RAPID TEST



SÜT TAĞŞIŞINDEKİ TEK KANTİTATİF LATERAL FLOW TESTİ

RAPID TEST'LER SADECE 3 DAKİKADA
NEGATİFTEN >%2 TAĞŞIŞ DURUMUNU
RAKAMSAL OLARAK ÖLÇMEKTEDİR.



ÜRÜN ADI	ÜRÜN KODU	LOD	MİKTAR BELİRLEME ARALIĞI	SÜRE
Rapid Test Cow (Quantitative)	Q1230/120	0.1 %	0.1-2 %	3 min
Rapid Test Cow (Qualitative)	R1230/120	0.1 %	-	3 min
Rapid Test Goat (Quantitative)	Q1130/120	0.1 %	0.1-2 %	3 min
Rapid Test Goat (Qualitative)	R1130/120	0.1 %	-	3 min
Rapid Test Buffalo (Quantitative)	Q1530/60	0.05%	0.1-2%	5 min

RAPID TEST COW
RAPID TEST GOAT
RAPID TEST BUFFALO

YANLIŞ POZİTİF-NEGATİF SONUÇ YOK
SADECE 3 DAKİKA
SAHA VE LABORATUVARDA TEST İÇİN UYGUN
RAF ÖMRÜ: 12 AY | SAKLAMA 15-25 °C

ELİZA | MİKOTOKSİN

AFLATOXIN M1

Aflatoksinler, süt endüstrisi için büyük bir tehlike kaynağı olan toksik metabolitlerdir ve genellikle *Aspergillus flavus*, *A. parasiticus* ve *A. nomius* tarafından üretilirler. Bağışıklık sistemini baskılayıcı, mutajenik, teratojenik ve kanserojen etkileri olabilir. Hayvanlar tarafından, kontamine yemlerle yutulan aflatoksinler, hepatik düzeyde Aflatoksin M1'e (AFM1) dönüştürülür. Aflatoksin daha sonra bu formda insan tüketimi için kullanılan süte geçer ve süt ürünlerinde de bulunur. Süt ve süt ürünlerindeki AFM1'in insan sağlığı için belirli hijyenik riskler oluşturduğu düşünülmektedir ve bunun sonucunda bebek mamaları için 0,05 µg/kg (50ppt) ve 0,025 µg/kg (25ppt) olarak belirlenmiş bir AB sınırı vardır.



ÜRÜN ADI	ÜRÜN KODU	LOQ	MİKTAR BELİRLEME ARALIĞI	SÜRE
Bio-Shield M1 ES ILVO	B2048/96/192	5 ppt	5-250 ppt	75 min
Bio-Shield M1 BF (Baby Food)	B3048/96/192	5 ppt	5-80 ppt	75 min
Bio-Shield M1 Fast	B2548/96	10 ppt	10-250 ppt	30 min
Bio-Shield M1 UF MYD	B2248/96	100 ppt	100-1000 ppt	20 min

BIO-SHIELD M1 ES

YÜKSEK HASSASIYET GÖSTERGESİ OLAN
ILVO DOĞRULAMASI ALINMIŞTIR

ILVO

Flanders Research Institute for
Agriculture, Fisheries and Food



MİKOTOKSİNLER

Mikotoksinler, belirli mantarlar tarafından üretilen zehirli kimyasal bileşiklerdir. Bu tür birçok bileşik vardır, ancak bunlardan yalnızca birkaçı tahıl ve tohum gibi gıda ve hayvan yemlerinde düzenli olarak bulunur. Bununla birlikte, gıdalarda bulunanlar insan ve hayvan sağlığı açısından büyük öneme sahiptir. Gıda kaynaklı bazı mikotoksinlerin etkileri akuttur, şiddetli hastalık belirtileri çok hızlı bir şekilde ortaya çıkar. Gıdalarda bulunan diğer mikotoksinlerin sağlık üzerinde daha uzun vadeli kronik veya kümülatif etkileri vardır, bunlara çeşitli kanser türlerinin ve bağışıklık yetersizliğinin indüklenmesi dahildir. Gıda veya yemde oldukça sık bulunabilen altı mikotoksin veya mikotoksin grubu vardır; Deoksinivalenol, Zearalenon, Okratoksin, Fumonisinler, T2-HT2 toksinleri ve Aflatoksinler B1, B2, G1, G2. Gıdalarda mikotoksin üreten mantarlar iki gruba ayrılır :

- 1.Hasattan öncesi , genellikle tarla mantarları olarak adlandırılır
- 2.Hasattan sonrası, depolama mantarları olarak adlandırılırlar.



Üç tip toksikojenik tarla mantarı vardır:

- F. graminearum (deoksinivalenol, nivalenol) gibi bitki patojenleri
- F. moniliforme (fumonisin) ve bazen A. flavus (aflatoksin) gibi yaşlanan veya stresli bitkilerde büyüyen mantarlar
- Hasattan önce bitkiyi ilk olarak kolonize eden ve ürünü hasattan sonra mikotoksin kontaminasyonuna yatkın hale getiren mantarlar, örneğin; P. verrucosum (okratoksin) ve A. flavus (aflatoksin)

Dünya çapındaki çoğu devlet ve özel laboratuvar kurumları bebek maması , gıda ürünleri , yem ve yem hammaddeleri için izin verilen mikotoksin miktarıyla ilgili düzenlemeleri vardır. Ürünlerdeki mikotoksinlerin varlığının doğru ve hızlı bir şekilde belirlenmesi son derece önemlidir.

DOĞRULANMIŞ GENİŞ MATRIX ARALIĞI BENZERSİZ ÖRNEK HAZIRLIĞI



ÜRÜN ADI	ÜRÜN KODU	LOQ	MİKTAR BELİRLEME ARALIĞI	SÜRE
Bio-Shield B1 5	B5048/96	2 ppb	2-50 ppb	5 min
Bio-Shield B1 OP	B3348/96	2.5 ppb	2.5-50 ppb	20 min
Bio-Shield B1 ES	B2948/96	0.5 ppb	0.5-10 ppb	20 min
Bio-Shield B1 BF	B3148/96	0.06 ppb	0.06-2.5 ppb	75 min
Bio-Shield Total ES	B2348/96	0.6 ppb	0.6-10 ppb	20 min
Bio-Shield Total OP	B3948/96	3 ppb	3-50 ppb	20 min
Bio-Shield Ochratoxin 8	B5448/96	2 ppb	2-40 ppb	8 min
Bio-Shield Ochratoxin	B2448/96	1.5 ppb	1.5-40 ppb	20 min
Bio-Shield ZON	B2748/96	15 ppb	15-500 ppb	15 min
Bio-Shield DON 5 W.E.	B5748/96	100 ppb	100-5000 ppb	5 min
Bio-Shield DON	B2648/96	100 ppb	100-5000 ppb	20 min
Bio-Shield DON M.E.	B3848/96	100 ppb	200-5000 ppb	20 min
Bio-Shield Fumonisin	B2848/96	120 ppb	120-6000 ppb	15 min
Bio-Shield T-2/HT-2 8	B5648/96	20 ppb	20-500 ppb	8 min
Bio-Shield T-2/HT-2	B3248/96	20 ppb	20-500 ppb	15 min
Bio-Shield T2	B4148/96	6 ppb	20-500 ppb	20 min



BIO-SHIELD TOTAL 5, ZON 5, FUMONISIN 5 & DON 5 USDA TARAFINDAN ONAYLANMIŞTIR

Bio-Shield Total 5 USDA	B5148/96	2.5 ppb	2.5-50 ppb	5 min
Bio-Shield ZON 5 USDA	B5348/96	25 ppb	25-500 ppb	5 min
Bio-Shield Fumonisin 5 USDA	B5548/96	200 ppb	200-5000 ppb	5 min
Bio-Shield DON 5 USDA	B5248/96	100 ppb	100-5000 ppb	5 min

MİKOTOKSİN TEST KİTLERİ



DOĞRU VE TASARRUFLU ELIZA YÖNTEMİ

1-Standard ELIZA serisi, mikotoksinlerin sadece 5 dakikada kantifikasyonu için önceden kalibre edilmiş bir eğri kullanan yeni ve yenilikçi bir ELIZA sistemidir. Doğru bir kantifikasyon yöntemi için birkaç standarda ihtiyaç duyan normal ELIZA protokolünün aksine, 1-standard ELIZA yalnızca ilk (analit içermeyen) standardı gerektirir. Önceden kalibre edilmiş bu standart eğri ; ProGnosis Biotech tesislerinde birden fazla kez kapsamlı incelemeler ve doğrulamaların ardından her parti için benzersiz grafik oluşturmaktadır. Bu grafikler Prognosis Veri okuyucusundan indirilebilir.

ÜRÜN ADI	ÜRÜN KODU	LOQ	MİKTAR BELİRLEME ARALIĞI	SÜRE
1-Standard Total	D4348	2.5 ppb	2.5-50 ppb	5 min
1-Standard B1	D4948	2 ppb	2-50 ppb	5 min
1-Standard DON	D4548	100 ppb	100-5000 ppb	5 min
1-Standard DON W.E.	D4848	100 ppb	100-5000 ppb	5 min
1-Standard ZON	D4448	25 ppb	25-500 ppb	5 min
1-Standard Fumonisin	D4748	200 ppb	200-5000 ppb	5 min
1-Standard Ochratoxin	D4148	2 ppb	2-40 ppb	8 min
1-Standard T-2/HT-2	D4248	20 ppb	20-500 ppb	8 min



**SADECE BİR STANDART
5 DAKİKALIK ELIZA YÖNTEMİ
RAF ÖMRÜ: 12 AY**

ELIZA | ALERJENLER

Allergen-Shield Serisi, ELIZA teknolojisinin hassasiyetini ve gelişmiş multipleks yeteneklerinin çok yönlülüğünü bir araya getirir. Bu, gıda örneklerindeki alerjenlerin doğru bir şekilde tespit edilmesini ve ölçülmesini sağlar ve bu da ürünlerinizin güvenliğini ve alerjen uyumluluğunu garanti eder.



**TÜM ALERJENLER İÇİN
SWABING KİTLERİ MEVCUTTUR**

AS1020 | ALERGEN SHIELD SWAB KITI
AS1220 | ALERGEN SHIELD SWAB KITI GLUTEN
AS1120 | ALERGEN SHIELD SWAB KITI SOYA
AS1320 | ALERGEN SHIELD SWAB KITI SÜT

ÜRÜN ADI	ÜRÜN KODU	LOQ	MİKTAR BELİRLEME ARALIĞI	SÜRE
Allergen-Shield Gluten S	A1048/96	5 ppm	5-80 ppm	30 min
Allergen-Shield Soy	A1848/96	1 ppm	1-25 ppm	30 min
Allergen-Shield Total Milk*	A1448/96	2.5 ppm	2.5-67.5 ppm	30 min
Allergen-Shield Casein*	A1248/96	0.5 ppm	0.5-30 ppm	30 min
Allergen-Shield BLG*	A1348/96	0.15 ppm	0.15-4.5 ppm	30 min
Allergen-Shield Almond**	A1548/96	1 ppm	1-25 ppm	30 min
Allergen-Shield Hazelnut**	A1648/96	1 ppm	1-25 ppm	30 min
Allergen-Shield Peanut**	A1748/96	1 ppm	1-25 ppm	30 min
Allergen-Shield Egg**	A1148/96	1 ppm	1-20 ppm	30 min
Allergen-Shield Cashew**	A1948/96	1 ppm	1-25 ppm	30 min
Allergen-Shield Pistachio**	A2148/96	1 ppm	1-25 ppm	30 min
Allergen-Shield Walnut**	A2348/96	2.5 ppm	2.5-100 ppm	30 min
Allergen-Shield Brazil Nut**	A2948/96	1 ppm	1-25 ppm	30 min
Allergen-Shield Lupin**	A2648/96	1 ppm	1-25 ppm	30 min
Allergen-Shield Macadamia**	A2748/96	1 ppm	1-25 ppm	30 min
Allergen-Shield Mustard**	A2848/96	1 ppm	1-25 ppm	30 min
Allergen-Shield Pecan**	A2048/96	1 ppm	1-25 ppm	30 min
Allergen-Shield Pine Nut**	A3048/96	1 ppm	1-25 ppm	30 min
Allergen-Shield Sesame**	A2248/96	1 ppm	1-25 ppm	30 min
Allergen-Shield Buckwheat	A3148/96	1 ppm	1-25 ppm	30 min
Allergen-Shield Coconut**	A2448/96	1 ppm	1-25 ppm	30 min
Allergen-Shield Crustaceans**	A2548/96	5 ppm	5-100 ppm	30 min
Allergen-Shield Fish**	A3248/96	4 ppm	4-100 ppm	30 min

*Ortak çıkarma **Ortak çıkarma

ELIZA | ANTİBİYOTİK



GIDALARDAKİ ANTİBİYOTİK KALINTILARINI ORTADAN KALDIRIN

Antibiyotikler, çiftçilik, su ürünleri yetiştiriciliği ve arıcılıkta bakteriyel enfeksiyonları tedavi etme ve kalabalık koşullarda hastalığın yayılmasını önleme yöntemi olarak kullanılır. Prognosis Biotech, Bio-Shield Antibiyotik Serisiyle Kloramfenikol, AHD, SEM gibi yaygın antibiyotik kalıntılarının tespiti için çözümler sunar.

SEM, sülfonamid sınıfı antibiyotiklere ait bir antibiyotik kalıntısıdır. Sülfametazin (SEM), hayvanlardaki bakteriyel enfeksiyonları tedavi etmek için veteriner hekimlikte yaygın olarak kullanılır. SEM kalıntıları, et, süt ve yumurta gibi sülfametazinle tedavi edilen hayvanlardan elde edilen gıda ürünlerinde bulunabilir.

AHD veya 4-aminohidantoin, antibiyotik nitrofurantoinin bir metabolitidir. Nitrofurantoin yutulduğunda, karaciğerde biyotransformasyona uğrar ve AHD dahil olmak üzere çeşitli metabolitlerin oluşumuna yol açar. Nitrofuranlar, çiftlik hayvanlarında bakteriyel enfeksiyonlarla mücadele etmek için tarımda yaygın olarak kullanılan bir sentetik antibiyotik sınıfını temsil eder, ancak kanserojen yapıları insan sağlığı için potansiyel tehditler oluşturur.

Veteriner hekimliğinde yaygın olarak kullanılan geniş spektrumlu bir antibiyotik olan kloramfenikol, bilinen bir kanserojen olduğu için gıda ürünlerinde mevcut olduğunda tüketiciler için potansiyel sağlık riski oluşturur. Bu nedenle kullanımı sıkı bir şekilde düzenlenir.



ÜRÜN ADI	ÜRÜN KODU	LOQ	MİKTAR BELİRLEME ARALIĞI	SÜRE
Bio-Shield Chloramphenicol	B8048/96	0.0125 ppb	0-1 ppb	40 min
Bio-Shield AHD	B8148/96	0.1 ppb	0.1 - 2.5 ppb	30 min
Bio-Shield SEM	B0048/96	0.2 ppb	0.2-10 ppb	45 min

ELIZA | SÜT TAĞŞIŞ



Mevsimsel ve dönemsel olarak üretimleri sınırlı olan bu yüksek fiyatlı sütlerin, genellikle inek gibi farklı süt hayvanlarından elde edilen düşük fiyatlı sütle ve hileli bir şekilde karıştırılır. Doğrudan insan tüketiminde veya peynir üretiminde (Korunmuş Menşei Tanımlaması, PDO olarak tanınan feta gibi) kullanılan karıştırılmış süt, tüketicinin beklediğinden daha düşük kaliteli bir son ürünle sonuçlanır.

Ek olarak, İnek sütü alerjisi (CMA) en yaygın gıda alerjilerinden biridir, Keçi sütü de nadir görülen bir alerji bozukluğuyla ilişkilidir. Bu nedenle, inek veya keçi sütü gıda etiketlerinde içerik olarak beyan edilmelidir.

Süt karıştırma, kromatografi ve elektroforez gibi zahmetli yöntemlerle tespit edilebilir. Son derece sofistike ve pahalı ekipmanlar gerektirdiklerinden, sonuç olarak sütün olağan taraması için sınırlı değerde kabul edilirler.



ÜRÜN ADI	ÜRÜN KODU	LOQ	MİKTAR BELİRLEME ARALIĞI	SÜRE
Bio-Shield Adulteration Cow	B0248/B0296	0.15%	0.15-4%	85 min
Bio-Shield Adulteration Goat	B0148/B0196	0.35 %	1-25 %	85 min
Bio-Shield Adulteration Cow Cheese	B0348	0.15 %	0.15-4 %	85 min

HİSTAMİN ELIZA | LATERAL FLOW



Histamin (HA) en çok alerjik reaksiyonların aracısı olarak bilinir, ancak artık birçok başka normal ve patolojik süreçte yer aldığı bilinmektedir.

Histamin, heterosiklik bir birincil amindir ve histidin dekarboksilaz enzimi tarafından L-histidin amino asidinin dekarboksilasyonunun yan ürünüdür. İkincisi, deniz ürünlerinde bulunabilen bazı bakteriler tarafından üretilir.

HA'ya uyum sağlama eğiliminde olan en yaygın balık türleri, scombroid balık ailesine aittir (ton balığı, mahi mahi, marlin, lüfer, sardalya, hamsi, palamut, ringa balığı ve uskumru). Balıklar hasat edildikten sonra bakteriyel büyüme, histidin dekarboksilaz miktarlarının artmasına neden olur ve bu da HA üretimini tetikler.

Yüksek Histamin seviyeleri, insanlarda döküntü, mide bulantısı, kusma, ishal, hipotansiyon, kalp çarpıntısı ve kas güçsüzlüğü gibi çeşitli semptomlardan oluşan scombroid zehirlenmesine neden olabilir. İyi kalitedeki balıklarda histamin seviyeleri genellikle 10 ppm'nin altındadır.



GENİŞ OKUMA ARALIĞI
İSTEĞE BAĞLI GÖRSEL TESPİT LİMİTİ 35 PPM
HIZLI PROTOKOLLER
ASİLASYON GEREKTİRMEZ

ÜRÜN ADI	ÜRÜN KODU	LOQ	MİKTAR BELİRLEME ARALIĞI	SÜRE
Bio-Shield Histamine	B6048/96/576	2.5 ppm	2.5-200 ppm	20 min
Symmetric Histamine	S9030	8 ppm	8-300 ppm	3 min
1-Standard Histamine	D4648	2.5 ppm	2.5-200 ppm	20 min

ATP | TEMİZLİK DOĞRULAMASI



ATP FLOW

YÜZEY VE SU TESTİ

VERİMLİ GERÇEK ZAMANLI HİJYEN İZLEME

ProGnosis Biotech'in ATP FLOW olarak adlandırılan gelişmiş ATP Yüzey ve Su Test Serisi, uygun hijyen izleme ve temizlik doğrulamasının cevabıdır.

ATP, mikrobiyal varlığın veya büyümelerini teşvik edebilecek kalıntıların güvenilir bir göstergesi olarak hizmet eder.

ATP FLOW, yüzeyleri test etmek için idealdir, ATP FLOW TOTAL ise özel örneklemeye ucuyla su örneklerinde; mikrobiyal ve mikrobiyal olmayan ATP'nin tespit edilmesini sağlar.



ÜRÜN ADI	ÜRÜN KODU
ATP-FLOW (Surface ATP Test)	SW1020
ATP-FLOW Total (Water ATP Test)	SW1120

LATERAL FLOW OKUYUCULAR

YANAL AKIŞ KİTLERİMİZLE BİRLİKTE KULLANILMAK ÜZERE SAHADA KONUŞLANDIRILABİLİR DONANIM

3PR MINI

Yeni geliştirdiğimiz 3PR alan okuyucumuzla, kullanıcılar Prognosis Biotech Lateral Flow cihazlarıyla dakikalar içinde hızlı, kolay ve kantitatif sonuçlar elde edebilirler. Sistem hafif ve taşınabilir. Bluetooth bağlantısı ile taşınabilir tablet vb. cihazlara bağlanmaktadır.

Avantajlar:

- Hızlı ve hafiftir, bu da kullanıcıların özel bir ekipman olmadan sahada sonuç elde etmelerini sağlar
- Sadece birkaç saniyede aynı anda üç şeridi analiz edebilir
- Çalıştırmak için herhangi bir özel eğitim gerektirmez
- Windows özellikli bir tablet cihazla Bluetooth bağlantısıyla kontrol edilir



S-FLOW READER

Prognosis Biotech S-Flow okuyucusu, Lateral Flow cihazlarımızın yüksek verimli analizini sağlamak için tasarlanmıştır.

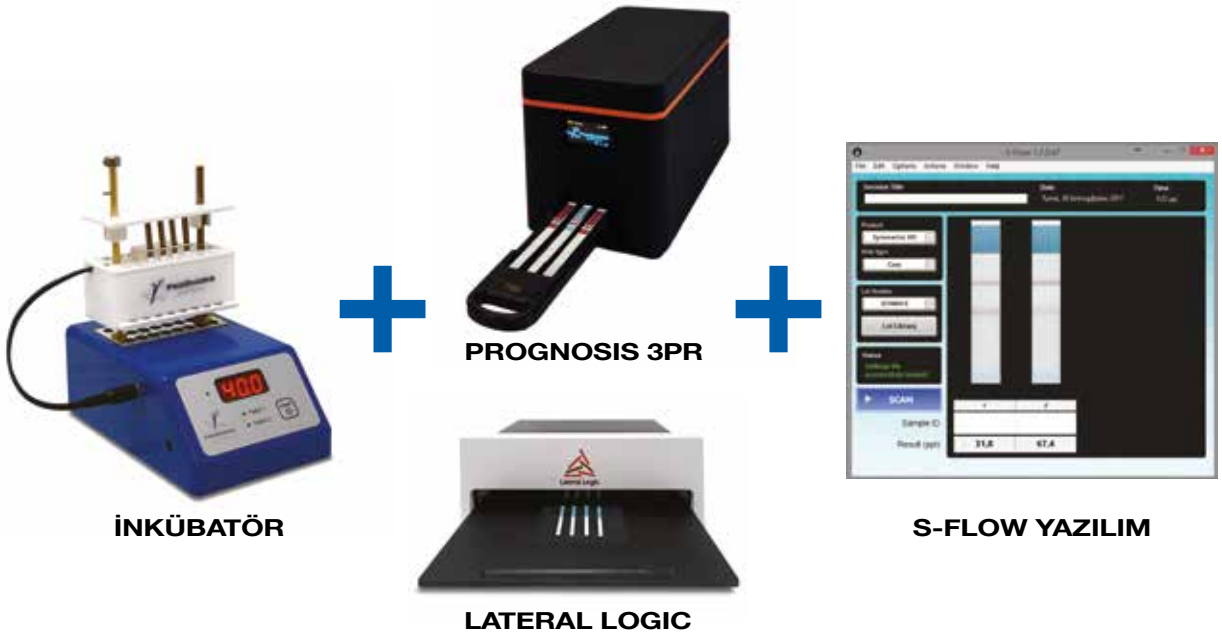
Avantajlar:

- Hassas ve hızlı tarama süreci
- Sadece birkaç saniyede aynı anda altı şeride kadar analiz edebilir
- Farklı ürün test şeritlerini aynı anda okuyabilir
- Çalıştırmak için herhangi bir özel eğitim gerektirmez
- Sahada kullanılabilir



PROGNOSIS 3PR READER & LATERAL LOGIC S-FLOW

Prognosis 3PR ve Lateral Logic Reader yanal akış okuma sistemleridir. Entegre olarak çalıştıkları S-Flow yazılımına test çubuklarının görüntüsünü göndererek yazılımın sonuç vermesini sağlarlar. Sistem ; test kitleri tedarik edildiği sürece mikotoksin analizleri , sütte tağşiş ve sütte Aflatoksin M1 analizlerin hepsinin yapılmasına imkan ve olanak tanımaktadır. Sistem hızlı , kullanıcı dostu ve analiz maliyetlerini düşüren yenilikçi bir yapıya sahiptir.



BYONÖY ABS 96 & PROGNOSIS DATA READER

Byonoy Abs 96, 650 ve 450 nm'de okuma yapabilen bir eliza okuma cihazıdır. Kuyucukları otomatik olarak taşıyıp, 20 sn içinde sonuçları absorbans olarak verebilir. Cihaz istenilen analiz kitlerine göre programlanabilir. Bu durumda absorbans ile beraber sonuçları ppm, ppb,ppt cinsindende almak mümkündür. Prognosis Data Reader, Byonoy Abs 96 ile beraber ücretsiz sunulan yazılımdır. Byonoy Abs 96'dan alınan absorbans değerlerini ppb,ppm,ppt'ye çevirir. Yapılan tüm analizlerin sonuç ve istatistiki bilgilerinin elektronik ortamda saklanması sağlar.



YAZILIM ÇÖZÜMLERİ

ANALİZİNİZİ VE SONUÇ RAPORLAMANIZI KOLAYLAŞTIRMAK İÇİN TASARLANMIŞTIR

PROGNOSIS DATA READER

ELIZA ANALİZİ

ELIZA kitlerimizi çalıştırıyorsanız, laboratuvar veri analitiğinizi ve raporlama sürecinizi kolaylaştırmak için tasarlanmış, bağımsız, kullanımı kolay bir istatistik analiz programı sunuyoruz.

Prognosis veri okuyucusu, spektrofotometreden mikro plaka okuma değerlerini içe aktarma ve kullanıcıdan herhangi bir ek çaba gerektirmeden ELIZA sonuçlarının tam bir analitik raporunu otomatik olarak oluşturma yeteneğine sahiptir. Özelleştirilmiş raporlama, yazılım çözümleri’de talep karşısında uzman ekibimizce geliştirilmektedir.



S-FLOW YAZILIMI

YENİ NESİL YANAL AKIŞ ANALİZİ

S-Flow, bir veya daha fazla yanıl akış cihazının kantitatif analizini kolaylaştıran esnek yazılım platformumuzdur. Bu platform, kullanıcının her seferinde sahada doğru sonuçlar elde etmesini sağlamak için yanıl akış test kalibrasyon verileriyle sürekli olarak güncellenebilir. Özelleştirilmiş sonuç raporlaması da yazılım çözümleri ekibimiz aracılığıyla mevcuttur.



YENİLİKÇİ MOBİL UYGULAMA

YANAL AKIŞ ANALİZİ

Prognosis Biotech, sahada gıda güvenliği testleri için hızlı sonuçlar sağlayan bir android mobil uygulaması oluşturdu. Bu uygulama, nicel sonuçlar ve GPS konumu sunarak, uzman olmayan personelin yerinde yapılan analizlere erişimini sağlar. 3PR mini okuyucuya Bluetooth aracılığıyla bağlanıyor ve sonuçları laboratuvarında gerçek zamanlı görüntüleme için buluta kaydediyor.



**ÇİFTLİKTE
BULUTA**

monisin AFLATOKSİN M1 SELÜLOZ RENK histamin ZEARELENON fumonisin RENK histamin NIR
LİZA FUMONİSİN okratoksin AFLATOKSİN M1 T2-toksin nmr aflatoksin M1
RUTUBET kül HİJYEN HISTAMİN PROTEİN HİJYEN HISTAMİN renk
ENK nır selüloz nmr ELİZA NIR zearalenon FUMONİSİN okratoksin
2-toksin FUMONİSİN ELİZA NIR okratoksin FUMONİSİN PROTEİN
NTİBİYOTİK AFLATOKSİN M1 hijyen NMR yağ aflatoksin M1 SELÜLOZ OKRATOKSİN
jyen RENK HISTAMİN FUMONİSİN NMR okratoksin NMR antibiyotik T2-TOKSİN kül NIR NMR antibiyotik
UMONİSİN okratoksin NIR NMR okratoksin histamin aflatoksin M1 okratoksin NMR
iza selüloz enerji renk okratoksin ZEARELENON histamin aflatoksin M1 okratoksin NMR
AĞ selüloz KÜL RUTUBET hijyen ZEARELENON RUTUBET YAĞ NIR
protein ENERJİ selüloz NIR KÜL RUTUBET selüloz NIR okratoksin



Konutkent Mah. 3029. Cad. Azel Kule No: 3/13
Çankaya - Ankara/TÜRKİYE

T & F: +90(312) 504 4396
Mob: +90(542) 225 0188

info@normanalitik.com
www.normanalitik.com

