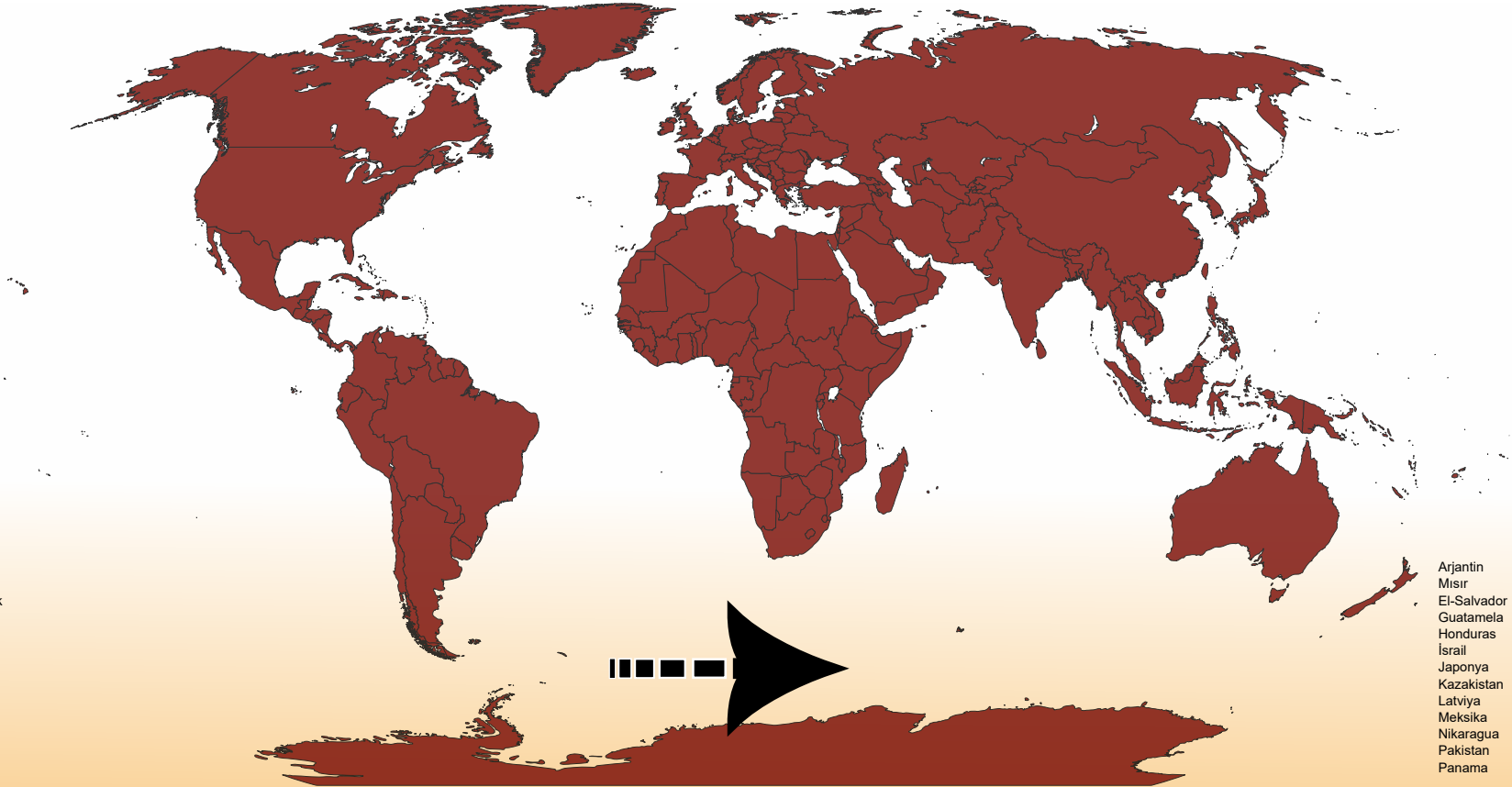


Bentley Instruments, Inc.

Chaska / Minnesota

USA



Fransa
Norveç
Finlandiya
Almanya
İsviçre
Danimarka
İzlanda
Belçika
Hollanda
Lüksemburg
İtalya
Yunanistan
Türkiye

Arnavutluk
Kosova
Bosna-Hersek
Sırbistan
Macaristan
Çekya
Bulgaristan
Romanya
Ukrayna
Polonya
Slovakya
Fas
Cezayir

Arjantin
Mısır
El-Salvador
Guatemala
Honduras
İsrail
Japonya
Kazakistan
Latviya
Meksika
Nikaragua
Pakistan
Panama

Avustralya
Tayland
Viyetnam
Çin
Rusya
Kanada
Brezilya
Suudi Arabistan
Umman
El Salvador
Honduras
Tayvan
Kosta Rika

BENTLEY-MERKİM

Atıfbey Mah.5/3 Sok. No:5 D:8 Becergen Apt. Gaziemir / İZMİR

Tel: +90 232 446 27 47 Fax: +90 232 425 21 97 e-mail: merkim@merkim.com.tr web-site: www.bentleymerkim.com.tr

TÜRKİYE

BENTLEY INSTRUMENTS Inc.
7 KİTADA 60'ın ÜZERİNDE ÜLKEDE
ORTAK İŞTİRAK ve DİSTRİBÜTÖRLÜKLERİYLE
SÜT ve SÜT ÜRÜNLERİ
KALİTE KONTROL ve LABORATUVAR
CİHAZLARI ÜRETMEKTEDİR.

Süt Endüstrisinde Yenilikçi Analitik Çözümler

"Fourier Transform Infrared Spectroscopy - FTIR"

Bentley Instruments'ın ana iştiğal konusu Süt ve Süt Ürünleri Endüstrisinin Laboratuvar ve İşletmelerinde kullanılmak üzere Fourier Transform Infrared Spectroscopy - **FTIR Fourier Dönüşümlü Kızılötesi Spektroskopi cihazları üretmektedir.**

Ürettiği cihazlarla Süt ve Süt Ürünlerinde;

- Yağ
- Protein
- Diyet Kuru Maddesi, DM
- Laktoz
- Üre
- Kazein
- Yağ Asidi Profili
- Kan BHB'si (Beta-hydroxybutyrate)

gibi parametreler başta olmak üzere çiğ sütün 64 parametreye kadar kimyasal bileşimini ve somatik hücre sayımını son derece doğru ve güvenilir bir şekilde 300 numune/saat'e varan bir verimle belirlenmesini sağlamaktadır

TIBBİ EĞİTİM MAKETLERİ

- LAERDAL
- NASCO HEALTHCARE
- MEDICAL-X
- MEDICAL-X
- SOMSO GmbH
- ERLER-ZIMMER GmbH
- LIMBS & Things
- ADAM ROUILY
- SAKAMOTO MODEL CO.
- PRACTIMAN

LABORATUVAR CİHAZLARI

- TIBBİ BİYOKİMYA
- FARMAKOLOJİ
- ADLİ BİLİMLER
- GIDA & İÇECEK
- PETRO KİMYA
- ÇEVRE
- TEKSTİL
- ÇİMENTO
- DEMİR-ÇELİK
- METABOLOMİK

TARIM

- FTIR
- X-NIR
- AGRI-NIR
- KRİYOSKOP
- BACTO-COUNT
- MİKROBİYOLOJİ
- ATIKSU
- SİTOMETRE
- GEN-PROB KİTİ
- ELİZA

MERKİM KİMYASAL MED. DAY. TÜK. MAL. GID. TAR. İNŞ. SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Merkim şirketler grubu, ana iştiraki Merkim Ltd. Şti. olmak üzere 1989 yılında merkez ofisi İzmir'de olmak üzere kurulmuştur. İzmir ofisleri ve Türkiye genelinde yaygın satış noktaları ve çalışanları ile tıbbi eğitim maketleri, laboratuvar cihazları ve laboratuvar kimyasalları satışı ve satış sonrası destek konularında "Tam Hizmet" anlayışı ile hizmet vermektedir.

MERLAB LABORATUVAR CİHAZLARI ve EKİPMANLARI SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Grup şirketlerimizden Merlab Ltd. Şti. 1998 yılında Analitik Metroloji Cihazları ve Laboratuvar Cihazları alanında hizmet vermek üzere kurulmuştur. Pazardaki hizmetleri ve çalışmalarını yıllar içinde ticari, teknik varlığını ve saygınlığını geliştirmiş ve geliştirmeye devam etmektedir.

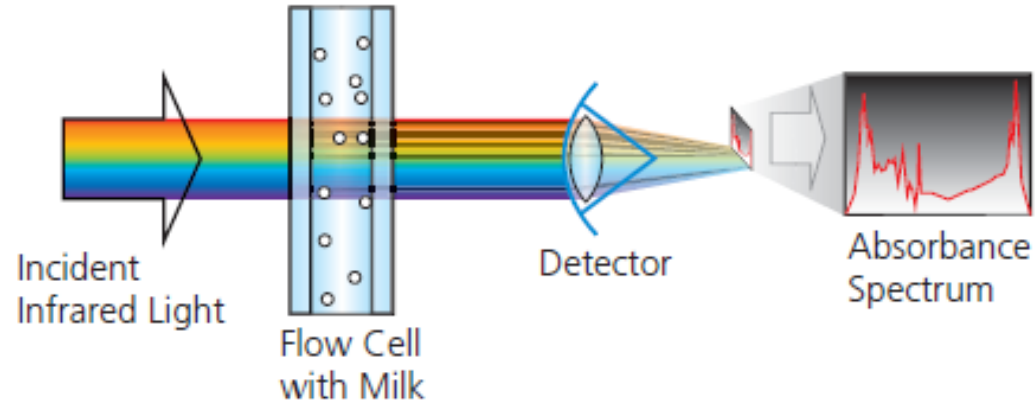
BENTLEY MERKİM SÜT ANALİTİK CİHALARI SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Bentley-Merkim Ltd. Şti. Bentley Instruments (USA) ve Merkim Ltd. Şti.'nin 2006 yılında kurmuş olduğu ortak iştirakleridir, süt ve süt ürünleri sektörüne analiz konusunda yeni alternatifler sunmaktadır.

FTIR Fourier Dönüşümlü Kızılötesi Spektroskopisi

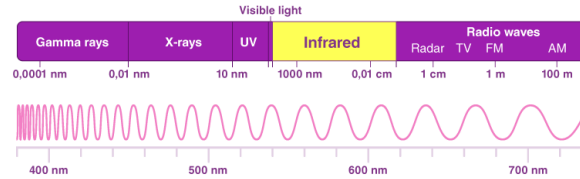
$$\text{Fourier Transform}$$
$$F(\omega) = \mathcal{F}[f(x)] = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{\infty} f(x)e^{-i\omega x} dx$$

Fourier Dönüşümü, bir zaman fonksiyonunu (x(t)) bir frekans fonksiyonuna (X(ω)) dönüştüren matematiksel bir tekniktir.



FLOW CELL: Akış hücresi, kimyasal enerjisi redoks reaksiyonları yoluyla elektrik enerjisine dönüştüren elektrokimyasal bir cihazdır. Bir membranla ayrılmış elektrolitler ve redoks reaksiyonlarını kolaylaştıran elektrotlar içeren iki ayrı bölmeden oluşur.

INFRARED TAYF:



Elektromanyetik ışık dizisinin kızıl ötesi bölgesi 14000 cm^{-1} ile 10 cm^{-1} arasındadır.

- NIR; 4000~14000 cm^{-1}
- MIR; 400~4000 cm^{-1}
- FIR; 4~400 cm^{-1}

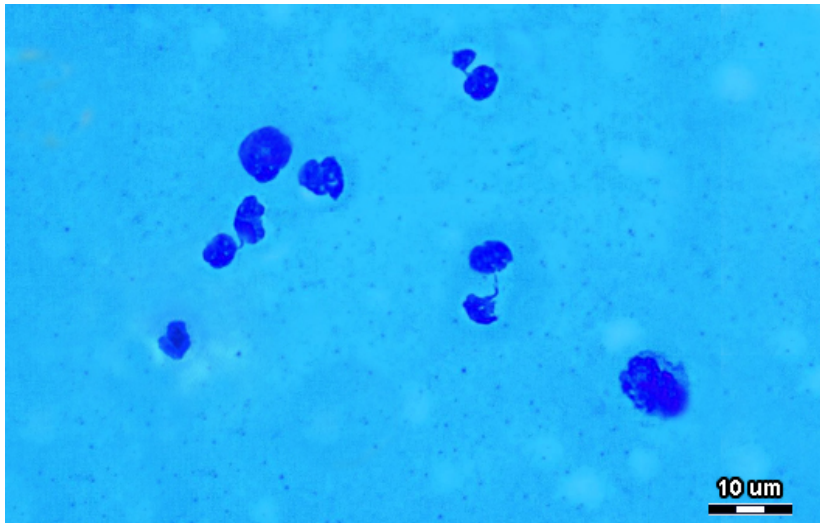
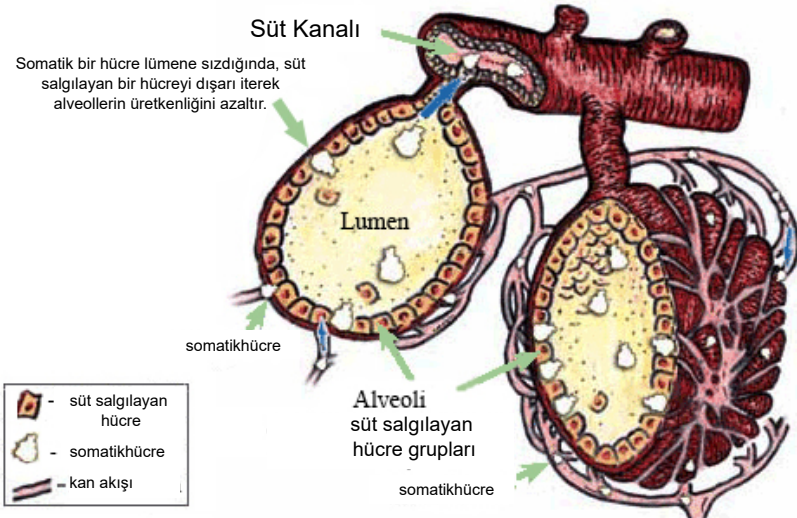
DECK: Bentley Instruments MIR-FTIR'ın optik donanımı, hava geçirmez bir şekilde kapatılmış bir muhafaza içine yerleştirilmiştir bu sayede, gelişmiş sıcaklık stabilitesi ve çevresel sağlamlık sağlanır. Kapalı dekteki hava dışarı pompalanarak güverte vakum altında bırakılır. Hermetik conta ve nemli havanın uzaklaştırılması kombinasyonu, kapalı desikant üzerindeki nem yükünü büyük ölçüde azaltır ve sık sık nem giderici rejenerasyonu gibi önleyici bakım gerkesimini neredeyse ortadan kaldırır.

Tam kızılötesi spektrum kalıcı olarak depolanır, böylece gelecekte herhangi bir zamanda diğer kalibrasyonlar verilerinize geriye dönük olarak uygulanabilir. Kullanıcıya tüm spektruma tam erişim sağlanır; yazılımda görüntülenebilir veya veri noktaları harici programlarla kullanılmak üzere dışa aktarılabilir. Spektruma bu erişim sayesinde kullanıcı, yeni bileşenlerin ölçümlerini kolaylıkla gerçekleştirebilir.

Fourier Dönüşümlü Kızılötesi Spektroskopisi (FTIR), bir tür titreşim spektroskopisidir. FTIR matematiksel Fourier dönüşümü yöntemi ile ışığın infrared yoğunluğuna karşı dalga sayısını ölçen bir kimyasal analitik yöntemdir. Elektromanyetik ışık dizisinin kızıl ötesi bölgesi 14000 cm^{-1} ile 10 cm^{-1} arasındadır ve yakın dalga boylu kızıl ötesi (NIR; 4000~14000 cm^{-1}), orta dalga boylu kızıl ötesi (MIR; 400~4000 cm^{-1}) ve uzak dalga boylu kızıl ötesi (FIR; 4~400 cm^{-1}) olmak üzere üç ana bölgeden oluşmaktadır. IR ışınları molekülün titreşim hareketleri tarafından soğurulmaktadır. Matematiksel Fourier dönüşümü spektroskopisinde ışın şiddeti, zamanın bir fonksiyonu olarak alınır. Her boyunu ayrı ayrı tarama gereksizdir hızlı ve yüksek çözünürlükte spektrumlar elde edilebilir. Bu yöntem ile, moleküler bağ karakterizasyonu yapılarak; katı, sıvı, gaz veya çözelti halindeki organik bileşiklerin yapısındaki fonksiyonel gruplar, iki bileşiğin aynı olup olmadığı, yapıdaki bağların durumu, bağlanma yerleri ve yapının aromatik ya da alifatik olup olmadığı belirlenebilir.

FT-IR Malzeme Karakterizasyonu için en sık kullanılan yöntemlerden biridir. Analiz süresinin kısa olması, elde edilen detaylı bilgiler, analizleri gerçekleştirmek için herhangi bir sarf malzeme maliyetinin olmaması bu yöntemi oldukça avantajlı kılmaktadır.

Somatik Hücre Sayımı



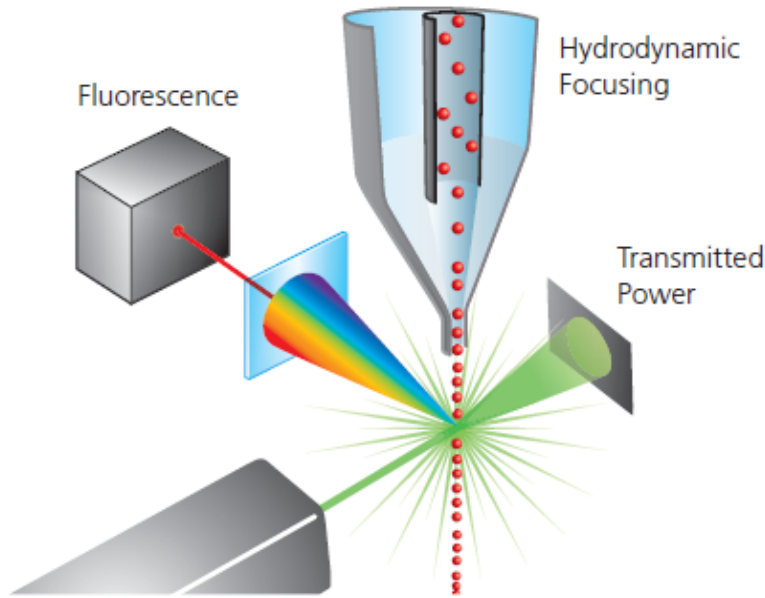
Süt somatik hücreleri (SC'ler), süt üreten hücrelerin ve bağışıklık hücrelerinin bir karışımıdır. Bu hücreler sağımın normal seyri sırasında süte salgılanır ve dünya çapında süt hayvanlarının meme sağlığını ve süt kalitesini tahmin etmek için bir indeks olarak kullanılır.

Genel anlamda: Her bir ineğin SCC'sinin 100.000 veya daha az olması, subklinik mastitis nedeniyle önemli üretim kaybının olmadığı 'enfekte olmamış' bir ineği gösterir. 200.000 SCC eşiği, bir ineğin mastitis ile enfekte olup olmadığını belirler.

Mastitis evresi tipik somatik hücre sayımı (SCC) ile karakterize edilir. Sütteki SCC'yi ölçmeye yönelik güncel metodolojilerin çoğu, akış sitometrisi ve mikroskopi yoluyla numuneleri analiz etmek için hücreye özgü floresan boyaların kullanımını içerir.

Somatik bir hayvan hücresinin ortalama büyüklüğü 10 – 30 mikrometre arasındadır. Hücre türüne bağlı olarak boyut değişir. Tek tek hücreleri gözlemlemek, mikrometre boyutunda öğeleri görmek için bir mikroskop gerekir.

Somatik Hücre Sayımı



Bentley Instruments somatik hücre sayım cihazları iki özdeş akış ve optik kanaldan oluşur. Bu çift kanallı yapı yedeklilik sağlar. Kanallardan birinde sorun çıkması durumunda operatör arızalı tarafı kapatabilir ve numuneleri saatte 300 numuneye kadar azaltılmış bir hızda test etmeye devam edebilir. Daha güçlü ve güvenilir diyot pompalı katı hal lazeri, önceki nesil gaz lazerinin yerini almıştır. Lazer gücü stabilite açısından izlenir ve kaydedilir.

Lazer bazlı akış sitometrisi

Bentley Instruments somatik hücre sayım cihazlarında, çiğ sütte somatik hücre sayısını belirlemek için **lazer bazlı akış sitometrisi** ilkesine dayanan özel bir süreç kullanır. Akış sitometrisi son derece güçlü ve çok yönlü bir tekniktir ve hücrelerin tespit edilmesi, analiz edilmesi ve sınıflandırılması için tıp alanında tercih edilen yöntemdir.

Süt numunesi ilk önce süt somatik hücrelerini floresan bir boyayla boyayan özel bir tampon çözeltisiyle işlenir.

Bu çözelti akış sitometresine enjekte edilir; burada hidrodinamik odaklama, boyanmış somatik hücrelerin yoğun bir lazer ışınıyla kesişmesini sağlar ve bu da hücrelerin floresan ışık yaymasına neden olur.

Bu çözelti akış sitometresine enjekte edilir; burada hidrodinamik odaklama, boyanmış somatik hücrelerin yoğun bir lazer ışınıyla kesişmesini sağlar ve bu da hücrelerin floresan ışık yaymasına neden olur.

Bu floresan ışık daha sonra toplanır ve tespit edilir. Elektronik darbelerin yüksekliklerini ve genişliklerini gösteren histogramların analiz sonrası analizi, toplam somatik hücre sayımıyla sonuçlanır. Histogramlar kaydedilir ve arşivlenir, böylece gelecekte daha fazla veri analizi yönteminin mevcut olması durumunda tekrar kullanılabilirler.

YENİ NESİL COMBI FTS

Birbirinden tamamen bağımsız operasyonel rahatlık ve yüksek verim sağlayan çift kanallı sitometre.

Yüksek performanslı, uzun ömürlü, katı hal yarı iletken lazer, floresan ışınım uyarımı.

Lazer kesimli filtrasyon pipeti ile hassas filtrasyon ve sürekli numune giriş sıcaklık kaydı.

Otomatik numune alma cihazı raf konumunu ve hareketini kontrol etmek için temassız optik sensörleri kullanarak sıvıyı her iki cihaza da saatte 500 numune ile sıralar, önceden karıştırır ve iletir. Numune tanımlaması barkod veya RFID okuyucu tarafından otomatik olarak kaydedilir. Tüm standart rakle konfigürasyonları ve numune kap boyutları desteklidir.



Ergonomik kişiselleştirilebilir kolayca ayarlanabilir ekran, monitör ve klavye.

Hem FTS hem de Somacount cihazlarında güçlü Windows tabanlı yazılım.

Eşzamanlı olarak entegre edilebilir kontrol, veri toplama, analiz, arşivleme ve rapor oluşturma seçenekleri.

Girişimölçer ya da İnterferometre ışığın girişim özelliğinden faydalanılarak çok küçük mesafelerin ve maddelerin kırılma indislerinin ölçümünde ve saydam cisimlerin yüzey düzgünlüğünün kontrolü için kullanılan bir ölçü aletidir.

COMBI FTS İnterferometresi lazer referanslıdır ve hermetik olarak kapatılmış ve sıcaklığı düzenlenmiş bir optik dekin içinde bulunur.

Dahili ısıtmalı rezervuar, otomatik durulama ve otomatik sıfırlama işlevleri sağlar.

BENTLEY-MERKİM

Atırbey Mah.5/3 Sok. No:5 D:8 Becergen Apt. Gaziemir / İZMİR

Tel: +90 232 446 27 47 Fax: +90 232 425 21 97 e-mail: merkim@merkim.com.tr web-site: www.bentleymerkim.com.tr

TÜRKİYE



- **Çiğ sütün kimyasal bileşiminin optimal belirlenmesi ve değerlendirilmesi için nihai çözüm**

FTS Combi, çiğ sütün kimyasal (**64 parametreye kadar**) ve somatik hücre içeriğinin maksimum verimde son derece doğru ve güvenilir bir şekilde belirlenmesi için FTS FT-MIR spektrometresi ile FCM Akış Sitometresi modüllerini birleştiren hızlı ve tam otomatik bir cihazdır. FTS Combi, analitik ihtiyaçlarınızı en iyi şekilde karşılamak için üç versiyonda (400, 500 ve 600 numune/saat) mevcuttur.

- **FTS modülü – çiğ süt analizi için tasarlanmış spektrometre**

Endüstriyel Fourier Dönüşümü Orta Kızılötesi spektrometre (FT-MIR) ile donatılan Bentley FTS, sütün kimyasal bileşiminin eksiksiz ve hassas analizine olanak sağlar. 64'e kadar parametre aynı anda analiz edilebilir (Yağ, Protein, Laktoz, DM, Üre, Kazein, Yağ Asidi Profili, Keton cisimleri, Kan BHB,...) alternatif yöntemlere kıyasla önemli ölçüde zaman ve maliyet tasarrufu sağlar. Analiz edilen her numunenin spektrumu, yeni uygulamaların ve geriye dönük analizlerin geliştirilmesine olanak tanıyan yazılım veritabanına kaydedilir.

FTS, kalibrasyonların geleceğe aktarılabilirliğini ve stabilitesini ve niteliksel spektral analizi (tağşiş) optimize etmek amacıyla gerçek zamanlı, reaktif içermeyen, Bentley Instruments patentli spektrum standardizasyon yöntemi içerir.

FTS modülünün süt bileşenlerinin analizine yönelik performansı, **ISO 9622 | IDF 141:2013 | AOAC** ve **ICAR** standartlarının gerekliliklerine tamamen uygundur, sertifikalıdır.

- **FCM modülü – Çiğ sütteki somatik hücrelerin sayımı için kanıtlanmış teknoloji**

Somacount FCM, çiğ sütteki somatik hücrelerin sayımı için bir floresan sinyalinin emisyonu ve tespiti ile akış sitometri teknolojisine dayanmaktadır.

Süt numunesi öncelikle somatik hücrelere nüfuz ederek DNA/RNA'larını işaretlemek için bir berraklaştırma tamponu çözeltisi ve bir floresan işaretleyiciden oluşan bir inkübasyon reaktifile işlenir. Karışımın bir kısmı daha sonra somatik hücrelerin hizalandığı ve floresans sinyali oluşturmak için yoğun bir lazer ışınına maruz bırakıldığı akış sitometresine enjekte edilir. Floresan sinyal optik filtreler tarafından toplanır, filtrelenir ve bir foto-multiplier ile tespit edilir. Floresan atımlarının yoğunluğu daha sonra tepe dağılım eğrisini oluşturmak için kaydedilir ve somatik hücre sayısını belirlemek için bir tespit eşliğinden geçirilir.

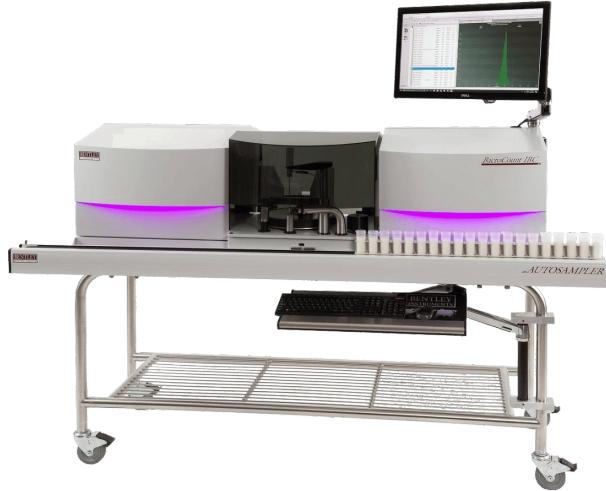
FCM tamamen aynı iki kanaldan oluşur (sıvı akışı ve optik). Bu tasarım bir yedekleme avantajı sağlar: Bir kanalda bir anormallik meydana gelirse, operatör basitçe parametreleri değiştirebilir ve analize tek bir kanalda maksimum 300 örnek/saat hızla devam edebilir.

- **COMBI FTS (400, 500, 600 numune/saat versiyonları mevcuttur)**
- **DAIRYSPEC COMBI (100, 150, 200, 250 ve 300 numune/saat versiyonları mevcuttur)**

TEKNİK ÖZELLİKLER

	FCM	FTS	
Ölçüm Aralığı	0-10 ⁺⁶ SCC/mL	0 -15%	
Ham Süt	İnek, keçi, koyun, manda,...	İnek, keçi, koyun, manda,...	
Doğruluk	< 10% (ISO 13366-1)	Cv < 1%	
Taşınma etkisi	< 1% (typically < 0,5%)	< 1% (typically < 0,5%)	bir oto-analizörde bir önceki numunenin kontaminasyonundan kaynaklanan hata oranı.
Elektrik, voltaj	110/220V 50/60Hz	110/220V 50/60Hz	
Boyutları	61 x 66 x 39,4 cm	61,2 x 67.6 x 38,4 cm	
Ağırlık	45,4 Kg	45,4 Kg	
Tekrarlanabilirlik	Aralık (kSCC/mL) 100-300 300-500 > 500	Rölatif Standart Sapma Tekrarlanabilirlik (Cv) ≤ 6% ≤ 4% < 3%	Tekrarlanabilirlik , ölçüm cihazından kaynaklanan değişkenliği, tekrar üretilebilirlik ise operatörden kaynaklanan değişkenliği ifade eder.

• **BACTOCOUNT IBC 3.0 (100, 200 numune/saat)**



BactoCount IBC 3.0, çiğ sütteki bakteri sayımı ve somatik hücrelerin hızlı, doğru ve son derece güvenilir sayımı için akış sitometrisini uygulayan tam otomatik bir cihazdır. Bu yeni, devrim niteliğinde ve evrimsel platform, sütün hijyenik kalitesinin optimum düzeyde belirlenmesi ve değerlendirilmesi için mevcut ve gelecekteki laboratuvar gereksinimlerinin karşılanmasına olanak tanır.

Yeni BactoCount IBC 3.0, benzersiz özel platformu sayesinde çoklu uygulamalar sunar. Üçüncü nesil olan bu cihaza, isteğe bağlı olarak ikinci bir lazer (16 dalga boyu mevcut olan) ve dört dedektör (floresan ve saçılma sinyalleri için) ile donatılabilir. Bir numunede aynı anda en fazla üç uygulama çalıştırılabilir.

IBC 3.0 versiyonu yeni kendi kendine hizalanan manyetik hücre blok sistemi içerir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Ham Süt	İnek, keçi, koyun,....	
Taşınma etkisi	< 1% (typically < 0,5%)	
TOPLAM FLORA	ISO 16140-2:2016 uyumlu (ISO 16297; ISO 21187 ve EURL MMP kriterlerine göre) Çalışma aralığı: 2 – 10.000 KIBC/mL Ölçüm aralığı: 5 – 100.000 KIBC/mL	
Tekrarlanabilirlik	Aralık (KIBC/mL)	Rölatif Standart Sapma
	10-20	≤ 0,06 log
	> 20	≤ 0,05 log
Doğruluk	Sy, x ≤ 0,3 log (versus ISO 4833)	
SOMATİK HÜCRE	ISO 16140-2:2016 uyumlu (ISO 8196-3; ISO 13366-2 ve EURL MMP kriterlerine göre) 0 – 10.000 bin hücre (kSCC)/mL	
Tekrarlanabilirlik	Aralık (kSCC/mL)	Rölatif Standart Sapma
	50 – 300	≤ 5 %
	300 – 500	≤ 3 %
	> 500	< 2%
Doğruluk	≤ 10 %	
Elektrik, voltaj	110/220V 50/60Hz	
Boyutları	152.4 x 121.9 x 61.0 cm	
Ağırlık	115.0 kg	

• **BACTOCOUNT IBC (50, 100, 150 numune/saat)**



BactoCount IBC, çiğ sütteki bakterilerin hızlı ve son derece güvenilir bir şekilde sayımı için akış sitometrisini kullanan tam otomatik bir cihazdır. Referans yönteme (ISO 4833) alternatif yöntem olarak ISO 16140 standardına göre sertifikalandırılmış olup, gerçek zamanlı hassas analiz sağlar.

Saatte 50, 100 veya 150 numune analiz etme kapasitesine sahip BactoCount IBC, her büyüklükteki süt ürünleri laboratuvarlarının ihtiyaçlarını etkili bir şekilde karşılar.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Ham Süt İnek, keçi, koyun, manda,

Taşınma etkisi ≤ 1% (typically ≤ 0.5%)

TOPLAM FLORA ISO 16140-2:2016 uyumlu (ISO 16297 ve EURL MMP kriterlerine göre)
Çalışma aralığı: 2 – 10.000 kIBC/mL
Ölçüm aralığı: 5 – 100.000 kIBC/mL

Tekrarlanabilirlik	Aralık (kIBC/mL)	Rölatif Standart Sapma
	10-20	≤ 0,06 log
> 20	≤ 0,05 log	

Doğruluk $Sy, x \leq 0,3 \log$ (ISO 4833 ve AOAC 986.33)
İnek: $Sy, x = 0,167$ (AIA)
Koyun: $Sy, x = 0,245$ (AIA)
Manda: $Sy, x = 0,201$ (AIA)

Elektrik, voltaj 110/220V | 50/60Hz

Boyutları 152.4 x 121.9 x 61.0 cm

Ağırlık 115.0 kg

- **FTS (400, 500, 600 numune/saat)**



IDF 141C:2000, AOAC ve ICAR ONAYLI

FTS modülü, süt kimyasalları ve somatik hücre kompozisyonunun eksiksiz ve eş zamanlı analizi için FCM modülü ile birleştirilebilir. Bu tam otomatik sistem, son derece güvenilir, hızlı ve doğru sonuçlara ihtiyaç duyan merkezi süt test ve süt ürünleri tesisi laboratuvarları için tasarlanmıştır. Üç versiyonu mevcuttur (400, 500 ve 600 analiz/saat).

- **Çiğ sütün kimyasal bileşiminin optimal belirlenmesi ve değerlendirilmesi için nihai çözüm**

FTS, maksimum **600 numune/saatlik** çiğ sütün kimyasal bileşiminin (64 parametreye kadar) son derece hassas ve güvenilir bir şekilde belirlenmesi için hızlı ve tam otomatik bir FT-MIR kızılötesi analizörüdür. FTS'nin analitik ihtiyaçlarınızı en iyi şekilde karşılamak için üç versiyonu (**400, 500 ve 600 numune/saat**) mevcuttur.

Fourier Dönüşümü Orta Kızılötesi spektrometre (FT-MIR) donanımlı Bentley FTS, sütün kimyasal bileşiminin eksiksiz analizine olanak tanır. 64'e kadar parametre aynı anda analiz edilebilir (MG, MP, ES, Laktoz, Kazein, Yağ Asidi Profili, Kan BHB,...) ve alternatif yöntemlere kıyasla önemli ölçüde zaman ve maliyet tasarrufu sağlar. Analiz edilen her numunenin spektrumunu, yeni uygulamaların ve geriye dönük analizlerin geliştirilmesine olanak tanıyan yazılım veritabanına sahiptir.

- **FTS - PATENTLİ YÖNTEM**

FTS, kalibrasyonların aktarılabilirliğini ve stabilitesini ve niteliksel spektral analizi (**tağşiş**) optimize etmek amacıyla gerçek zamanlı, reaktif içermeyen, spektrum standardizasyonu için Bentley Instruments'ın patentli yöntemini içerir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Ham Süt	İnek, keçi, koyun, manda,
Taşınma etkisi	≤ 1% (typically ≤ 0.5%)
Doğruluk	Cv < 1%
Tekrarlanabilirlik	Cv < %0,5 (Yağ, Protein, Laktoz ve DM için)
Elektrik, voltaj	110/220V 50/60Hz
Boyutları	61,2 x 67,6 x 38,4 cm
Ağırlık	64,3 kg