



рішення для лабораторій



Нове Покоління Аналізу Молока



Лінійка NEXGEN

DairySpec FT

ЖИР • БІЛОК • ЛАКТОЗА • СУХІ РЕЧОВИНИ • ТА ІНШЕ



Новинка лінійки NEXGEN

Bentley DairySpec FT – високоточний, надійний прилад, призначений для аналізу рідких молочних продуктів.

Лінійка Bentley NexGen розроблена для широкого кола молочних лабораторій і переробних підприємств, яким необхідний високоточний прилад для аналізу компонентів молока, включаючи жир, білок, лактозу та сухі речовини. Розроблений відповідно до суворих принципів проектування і системи управління якістю Bentley Instruments, DairySpec FT забезпечує точні вимірювання та виняткову надійність.

Стислий опис технології

DairySpec FT використовує промисловий Фур'є спектрометр (або FTIR), який фіксує повний інфрачервоний спектр поглинання зразка молока для компонентного аналізу. Збір повного спектру дозволяє проводити калібрування на основі всіх спектральних характеристик кожного конкретного компонента. Інфрачервоний спектр зберігається назавжди, щоб у майбутньому до отриманих даних могли бути застосовані інші калібрування.

Стандарт BENTLEY INSTRUMENTS

Понад 40 років компанія Bentley Instruments є лідером у розробці обладнання для аналізу молока. Заснована в 1983 році, компанія Bentley Instruments заслужила репутацію розробника інноваційних засобів для аналізу молока, які є водночас високонадійними та точними.

Застосування

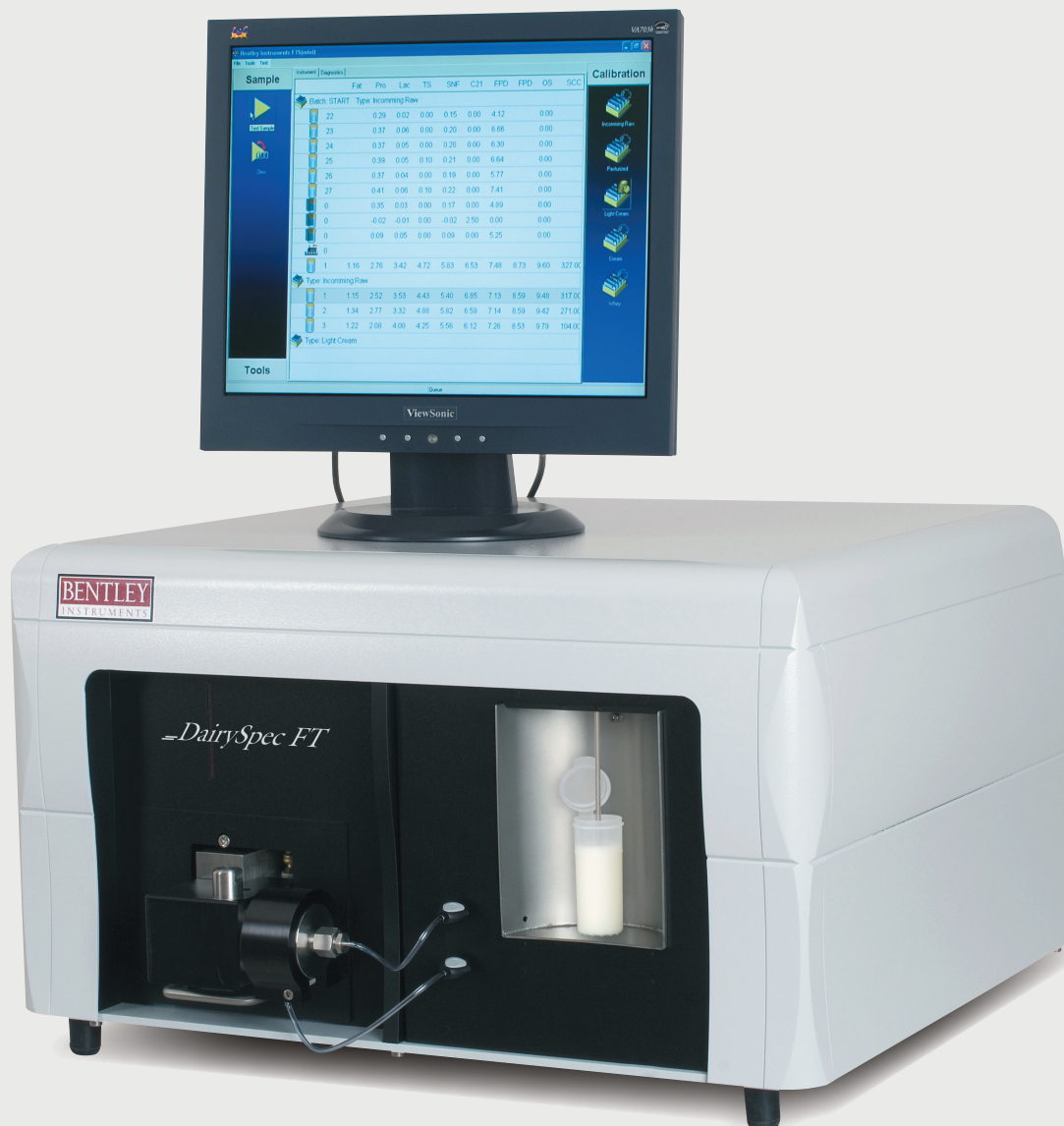
Основні області застосування включають вимірювання **жиру, білка, лактози, сухих речовин та інших компонентів** в широкому спектрі рідких молочних продуктів.

Система розроблена для молочних заводів і лабораторій, яким необхідний високонадійний і точний прилад для проведення індивідуальних аналізів різноманітних молочних продуктів. Молочний аналізатор Bentley Instruments DairySpec FT розроблений з урахуванням швидкості, точності та надійності, а інтерферометр є надійним промисловим модулем. DairySpec FT був розроблений для організацій, яким потрібен прилад, який здатний вимірювати додаткові показники, щоб відповідати вимогам детального аналізу молока, які вимагають споживачі та державні регулятори.

«Будучи єдиною компанією в світі, яка на 100% зосереджена на приладах для виробництва молока, ми розуміємо виклики цієї галузі та потребу в постійних інноваціях».

БЕНТ ЛАЙДЕР Засновник і президент Bentley Instruments

Новий DairySpec FT забезпечує найточніші вимірювання в аналізі молочних продуктів. Цей простий у використанні прилад розроблений для підприємств, яким потрібний надійний інструмент.



Особливості DAIRYSPEC FT

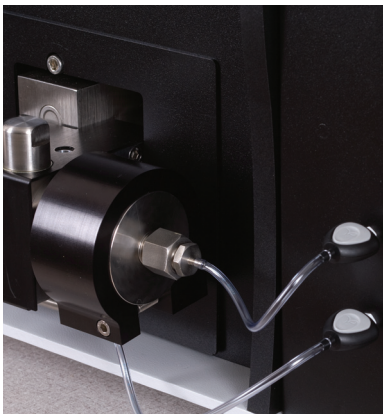
- Ергономічний сенсорний монітор спрощує користування приладом.
- Потужне програмне забезпечення на базі Windows об'єднує в собі одночасний контроль, збір даних, аналіз, архівування та створення звітів.
- Інтерферометр має лазерний еталон точності і міститься в герметичному та регульованому по температурі оптичному модулі.
- Внутрішній резервуар з підігрівом забезпечує функції автоматичного промивання та автоматичного встановлення нуля приладу.
- Діагностика оптичного модуля забезпечує високоточний аналіз поглинання енергії у всьому діапазоні інфрачервоного спектра.
- Вбудований нагрівач зразка дозволяє проводити аналіз холодного зразка.
- Зразок фільтрується за допомогою високоточних вхідних пробовідбірників.
- Світлодіоди на передній панелі забезпечують візуальний зворотний зв'язок для операторів щодо загального стану і роботи приладу.



Мережеві інтерфейси приладу забезпечують повне підключення та віддалений доступ



Зручна система введення зразка



Надійна насосна система дозволяє аналізувати сири, готові і в'язкі продукти



Герметичний спектрометр виключає часту регенерацію осушувача

Технологія BENTLEY DAIRYSPEC FT

DairySpec FT включає в себе новітні технології для аналізу молока.

У приладі DairySpec FT управління інтегровано в єдине програмне забезпечення на основі операційної системи Windows. Простий та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс користувача з сенсорним екраном розроблений для зручності оператора. Функції програмного забезпечення для експорту даних і звітності, а також можливість доступу до мережі дозволяють керівникам лабораторій контролювати стан приладу та аналізувати результати віддалено.

DairySpec FT збирає широкі діагностичні дані, тому користувач може бути впевнений, що прилад працював оптимально під час відбору зразків, і оскільки повний набір діагностичних показників зберігається з кожним зразком, існує контрольний журнал для перевірки стану приладу під час збору даних. Приклади діагностики включають різноманітні критичні температури, характеристику тиску насоса, рівень вологості та тиск повітря в оптичній частині приладу, а також наявність ударів або вібрації на приладі. Сервісний персонал Bentley Instruments також може віддалено підключитись до приладу, щоб додатково допомогти в усуненні несправностей.

Доступні різноманітні варіанти виведення даних, включаючи USB, послідовне, паралельне та мережеве з'єднання, які можна легко налаштувати для сумісності з існуючими системами.

Опис BENTLEY DAIRYSPEC FT

DairySpec FT пропонує повний аналіз молока на сьогодні, завтра та в майбутньому.

Прилад DairySpec FT пропонує повний аналіз молока сьогодні з можливістю включення нових калібрувань компонентів завтра.

В основі DairySpec FT лежить спектрометр з Фур'є перетворенням (FTIR), який фіксує повний інфрачервоний спектр поглинання зразка молока. Запис повного спектра дозволяє проводити калібрування на основі декількох спектральних характеристик кожного конкретного компонента. Спектри постійно архівуються, так що в будь-який час в майбутньому інші калібрування можуть бути застосовані до ваших даних заднім числом. Користувачеві надається повний доступ до повного спектру; його можна переглянути в програмному забезпеченні або експортувати точки даних для використання в зовнішніх програмах. Маючи доступ, користувач може проводити аналіз на вміст нових компонентів, якщо вони стануть важливими в майбутньому. Розробка нових калібрувань може бути здійснена користувачем самостійно або у співпраці з компанією Bentley Instruments.

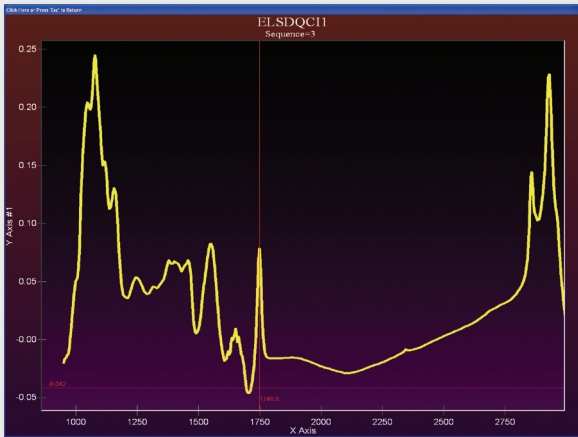
Оптичний модуль DairySpec FT розміщений в герметичному закритому корпусі, що забезпечує підвищену температурну стабільність і стійкість до впливу навколишнього середовища. Повітря з герметичної частини відкачується, залишаючи блок під вакуумом. Поєднання герметичності та видалення повітря значно знижує вологість і практично усуває необхідність частоті регенерації осушувача. DairySpec FT має резервуари для рідини з регульованою температурою, що забезпечує регулярне і автоматичне встановлення нуля приладу, а також автоматичне промивання і очищення комірки, піпетки і трубок подачі після закінчення аналізу молока. **Як і всі інфрачервоні аналізатори молока Bentley, DairySpec FT перевищує вимоги IDF 141C:2000 та вимоги ICAR до вимірювання компонентів молока і використовує методологію затверджену AOAC.**

Можливість дистанційної діагностики

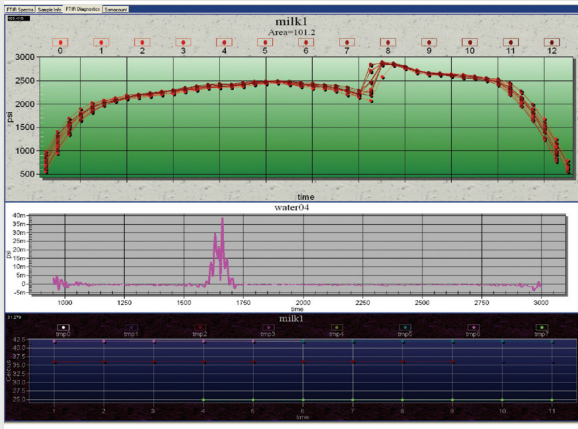
Функції веб-діагностики лінійки NexGen дають змогу фахівцям Bentley Instruments отримати доступ до вашого приладу з будь-якого місця. Це дає можливість персоналу вашої лабораторії та компанії Bentley Instruments співпрацювати та аналізувати функціональність системи, незалежно від того, де знаходиться прилад.

Аналіз якості молока в режимі реального часу та звітність

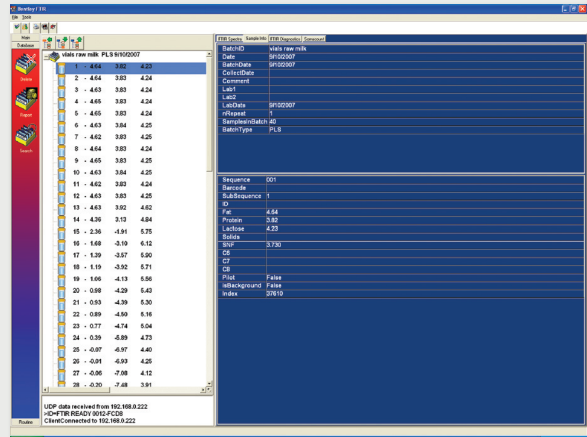
DairySpec FT представляє результати та діагностичну інформацію в чіткій та стислій формі. Можна створювати індивідуальні аналітичні звіти аналізу для регулярного виведення.



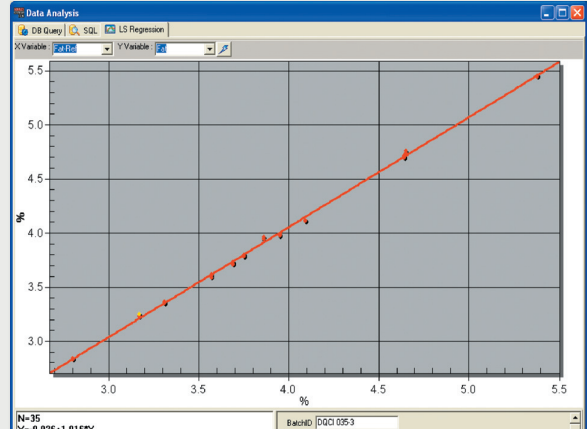
Вихідними даними для вимірювання компонентів молока є повний спектр поглинання з Фур'є перетворенням, як показано вище. Використовуються складні алгоритми багатоваріантного калібрування для отримання інформації про склад молока. Спектри зберігаються у пам'яті приладу і користувач може експортувати спектри для подальшого аналізу.



Для кожного зразка надається діагностична інформація в режимі реального часу. Вище показано інфрачервоний спектр і графіки тиску насоса. Вибір вкладки у верхній частині екрану дозволяє оператору легко перемикатися між різними режимами.



Цей звіт показує зведену інформацію про деталі конкретного зразка, включаючи ідентифікатори партії та зразка, а також виміряні значення компонентів.



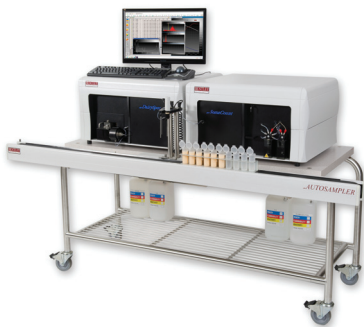
Точність перевіряється за допомогою графіка регресійного аналізу виміряних значень в порівнянні з еталонними для набору калібрувальних зразків.



Автоматизована система відбору проб для лабораторій з великою кількістю зразків

Комбінована система BENTLEY DAIRYSPEC Combi

DairySpec Combi включає в себе новітні технології автоматизованого аналізу компонентів молока та підрахунку соматичних клітин.



Додатковий візок для приладів для легкого доступу та мобільності

Система DairySpec Combi утворюється шляхом поєднання DairySpec FT з Somacount FC і автоматизованою системою відбору проб, що дозволяє отримати одночасні результати для аналізу компонентів молока та підрахунку соматичних клітин. Ця автоматизована система була розроблена для молочних лабораторій і переробних підприємств, які потребують надійних і точних приладів. Працюючи зі швидкістю від 100 до 300 зразків на годину, ця система забезпечує ефективність, швидкий аналіз та гнучкість для збільшення швидкості тестування зі збільшенням обсягу зразків. Компактна автоматизована система відбору зразків RFID і штрих-кодів виконує послідовність відбору зразків, перемішування та ідентифікація. DairySpec Combi попередньо відкалібрований для аналізу таких показників як **жир, білок, лактоза, загальна кількість сухих речовин, сухий знежирений залишок (SNF), сечовини (MUN), зниження точки замерзання (FPD), кількість соматичних клітин та багато інших додаткових параметрів**. Завдяки потужному FT-спектрометру та відкритому спектральному формату майбутні показники можуть бути безмежними. Програмне забезпечення на базі Windows в поєднанні з простим і інтуїтивно зрозумілим графічним інтерфейсом користувача призначені для легкого використання оператором. Будь ласка, зв'яжіться з нами для отримання додаткової інформації про ці моделі.

Технічні характеристики BENTLEY DAIRYSPEC FT

Температура експлуатації	4°–42°C
Запуск/Вимикання	Менше 10 хвилин
Діапазон вимірювання (жир, білок, лактоза, сухі речовини)	0-50%
Тип молока	Коров'яче, козяче, овече, буйволяче молоко
Точність*(Cv)	Cv < 1% для всіх компонентів
Відтворюваність*(Cv)	Cv < 0.5% для всіх компонентів
Перенесення результатів	< 1.0%
Стан зразка	Свіже або пастеризоване
Електроживлення	110/220 В; 50/60 Гц
Розміри (Д x Ш x В)	61 x 66 x 39.4 см
Вага	45.4 кг

* Технічні характеристики можуть бути змінені без попереднього повідомлення



рішення для лабораторій

ТОВ «ХІМЛАБОРРЕАКТИВ»
вул. Січових Стрільців, 8,
м. Бровари, Київська обл.,
07400, Україна
тел./факс: (044) 494 42 42 (call-центр)
sales@hlr.ua, www.hlr.ua

Bentley Instruments Inc.
4004 Peavey Road
Chaska MN, 55318
Tel: +1 952-448-7600
Fax: +1 952-368-3355
info@bentleyinstruments.com
www.bentleyinstruments.com

