



Fotometro da Banco FoodLab



Descrizione

Il sistema FoodLab effettua analisi per il controllo della qualità nella filiera produttiva di sostanze alimentari come LATTE, UOVO, POMODORO, PUREE VEGETALI, FORMAGGI e GRASSI. Il sistema è costituito da un analizzatore che impiega una sofisticata tecnologia spettrofotometrica, da una linea di reagenti dedicati preinfialati in singole cuvette e dalle pipette necessarie per eseguire le analisi.

Il gruppo fotometrico di lettura è costituito da 4 celle con 2 LED ciascuno per un massimo di 8 canali con diverse lunghezze d'onda. Questo consente di poter configurare il FoodLabTouch per poter effettuare analisi su diverse matrici alimentari quali Oli e Grassi, Latte e prodotti Casarei, Ovoprodotti, Puree vegetali.

La maggiore sensibilità del gruppo di lettura consente inoltre di ottenere migliori prestazioni analitiche, semplificando le curve di calibrazione.

Il gruppo di incubazione è costituito da 16 celle termostate a 37°C; è quindi possibile analizzare fino a 16 campioni nella stessa sessione di analisi.

L'aggiornamento software dell'analizzatore con l'aggiunta di nuove analisi è possibile attraverso una semplice procedura utilizzando le porte USB.

Il FoodLabTouch è dotato di una memoria interna che consente l'archiviazione di migliaia di risultati delle analisi. Questo database può essere consultato direttamente attraverso il touchscreen oppure è possibile scaricarlo su personal computer utilizzando le porte USB. Sarà inoltre possibile collegare gli analizzatori alla rete LAN attraverso la connessione Ethernet.

La selezione e l'esecuzione delle analisi sono rese più semplice attraverso l'uso del touchscreen sul quale sono visualizzate le istruzioni dettagliate e l'help on-line corredato da pittogrammi.

E' possibile attribuire un nome o un codice ai campioni durante le analisi.

Queste informazioni, archiviate nel database, consentono di controllare la variazione nel tempo dei valori analitici dei vari campioni.

E' possibile inoltre memorizzare il nome dell'operatore, in modo da verificare le analisi effettuate da ogni singolo utilizzatore.

Affidabilità, accuratezza e riproducibilità

La sofisticata tecnologia spettrofotometrica e l'elaborazione digitale dei segnali impiegate si concretizzano in una elevata sensibilità e precisione dell'analizzatore.

L'accuratezza della lettura è garantita dalla possibilità di allineare il sistema a standard di riferimento e a campioni a titolo noto.

I risultati sono correlati ai metodi internazionali di riferimento FIL/IDF.

Le celle di incubazione e di lettura termostatate a 37°C permettono un'accurata standardizzazione e la riproducibilità dei risultati delle analisi.

L'analizzatore è fornito già calibrato.

L'autocalibrazione e il controllo delle celle di lettura sono eseguiti all'accensione e le curve di calibrazione sono preinstallate.

La calibrazione personalizzata è semplice e veloce con l'utilizzo di almeno tre campioni standard o a titolo noto.

Semplicità d'uso

Il sistema FoodLab non necessita di alcuna calibrazione, pulizia e manutenzione e può essere facilmente utilizzato per un controllo di qualità in tempo reale nella fase di acquisto o accettazione della materia prima, durante lo stoccaggio e durante le varie fasi di produzione della filiera alimentare.

L'impiego del sistema lungo la linea produttiva è favorito dalla possibilità di eseguire analisi chimiche in batch.

Data l'estrema semplicità le analisi già programmate e selezionabili da menù possono essere eseguite da qualsiasi operatore anche non specializzato; i risultati vengono stampati automaticamente.

Connettività

Attraverso le due porte seriali poste sul retro dell'analizzatore è possibile il collegamento con il computer.

È possibile connettere il FoodLab con sistemi LIMS (Laboratory Information Management System) attraverso un trasferimento seriale (RS2323) secondo il protocollo XML (Extensible Markup Language).

Analisi chimiche

Il sistema FoodLab effettua analisi chimiche con metodi innovativi in modo da tutelare la salute dell'operatore grazie all'impiego di reagenti a bassa tossicità che consentono un facile smaltimento, forniti in provette pronte all'uso con reagenti predispensati.

Le metodiche analitiche sono semplici, rapide e con minimizzazione degli sprechi, grazie all'utilizzo di microquantità di campione (5-100 µl), tal quale o con minimo trattamento.

Prove comparative

Il metodo analitico e lo strumento sono stati sottoposti a prove di valutazione presso laboratori certificati Sinal come il Laboratorio Standard Latte dell'Associazione Italiana Allevatori.

Per quanto riguarda i test di acidità, numero di perossidi, saponi su grassi e olii e cloruri su latte, le prove comparative sono state effettuate dai laboratori Neutron.

Norme di riferimento

EN 50081/1: Compatibilità elettromagnetica: emissione - ambiente residenziale - industria leggera.

EN 55022: A Misure radiodisturbi su apparecchiature per la tecnologia dell'informazione.

EN 50082/2: Suscettività elettromagnetica irradiata e indotta.

ENV 50140: Compatibilità elettromagnetica: prova di immunità ai campi elettromagnetici irradiati a radiofrequenza e loro richiamate.

L'analizzatore può essere configurato per effettuare analisi su:

- Latte e derivati/Formaggi
- Ovoprodotti
- Oli e Grassi
- Puree Vegetali/pomodoro

Descrizione	Codice
TEST SU LATTE	
KIT Urea Latte 100 TEST	300000
KIT Urea Latte 10 TEST	300004
KIT Colesterolo Latte/Panna 100 TEST	300460
KIT Colesterolo Latte/Panna 10 TEST	300465
KIT Ammoniaca Latte/Formaggi 100 TEST	300050
KIT Ammoniaca Latte/Formaggi 10 TEST	300054
KIT Cloruri Latte 100 TEST	300100
KIT Cloruri Latte 10 TEST	300104
KIT Acido L-Lattico Latte 100 TEST	300075
KIT Acido L-Lattico Latte 10 TEST	300076
KIT Acqua Ossigenata Latte 100 TEST	300325
KIT Acqua Ossigenata Latte 10 TEST	300329

KIT Fosfatasi Alcalina (ALP) Latte 100 TEST	300225
KIT Fosfatasi Alcalina (ALP) Latte 10 TEST	300228
KIT e-Fruuttosil-Lisina Latte 100 TEST	300400
KIT e-Fruuttosil-Lisina Latte 10 TEST	300404
KIT Perossidasi Latte 100 TEST	300525
KIT Perossidasi Latte 20 TEST	300528
KIT Lattosio Latte 100 TEST	300015
KIT Lattosio Latte 10 TEST	300010
TEST SU FORMAGGI	
KIT Cloruri Soluzioni Acquose 100 TEST	300025
KIT Cloruri Soluzioni Acquose 10 TEST	300028
KIT Cloruri Formaggi/Salse 100 TEST	300200
KIT Cloruri Formaggi/Salse 10 TEST	300204
KIT Ammoniaca Latte / Formaggi 100 TEST	300050
KIT Ammoniaca Latte / Formaggi 10 TEST	300054
KIT Acido L-Lattico Formaggi 100 TEST	300075
KIT Acido L-Lattico Formaggi 20 TEST	300076
TEST SU PUREE - POMODORO	
KIT ACIDO LATTICO TOT. D+L PUREE 100 TEST	300250
KIT ACIDO LATTICO TOT. D+L PUREE 10 TEST	300251
KIT CLORURI FORMAGGI/SALSE 100 TEST	300200
KIT CLORURI FORMAGGI/SALSE 10 TEST	300204
KIT GLUCOSIO POMODORO 100 TEST	300450
KIT GLUCOSIO POMODORO 10 TEST	300451
KIT FILTRAZIONE 10 TEST	300210
TEST SU OVOPRODOTTI	
KIT ACIDO L-LATTICO UOVA 100 TEST	300385
KIT ACIDO L-LATTICO UOVA 20 TEST	300388
KIT ACIDO D-3-IDROSSIBUTIRRICO UOVA 100 TEST	300420
KIT ACIDO D-3-IDROSSIBUTIRRICO UOVA 10 TEST	300426
KIT COLESTEROLO UOVA 100 TEST	300395
KIT COLESTEROLO UOVA 10 TEST	300398
KIT BETA-CAROTENE IN UOVO 100 TEST	300290
KIT BETA-CAROTENE IN UOVO 10 TEST	300295
KIT ACIDITA' SU GRASSI 100 TEST	300125
KIT ACIDITA' SU GRASSI 10 TEST	300128

TEST SU OLI / GRASSI	
KIT ACIDITA' SU GRASSI 100 TEST	300125
KIT ACIDITA' SU GRASSI 10 TEST	300128
KIT PEROSSIDI SU GRASSI 100 TEST	300150
KIT PEROSSIDI SU GRASSI 20 TEST	300159
KIT P-ANISIDINA 100 TEST	300500
KIT P-ANISIDINA 10 TEST	300503
KIT POLIFENOLI 100 TEST (solo per analisi su Olio d'Oliva)	300475
KIT POLIFENOLI 10 TEST (solo per analisi su Olio d'Oliva)	300478
KIT SAPONI 100 TEST	300175
KIT SAPONI 10 TEST	300179
KIT NUMERO DI IODIO 100 TEST (solo per analisi su Olio di Palma)	300560
KIT NUMERO DI IODIO 10 TEST (solo per analisi su Olio di Palma)	300561
EXTRAFLUID-Soluz.estraz.oli 100 mL (20 TEST)	300133
KIT DISEMULSION.MAIONESE (220gr) 100 TEST	300595

Dati Tecnici

Schermo	LCD touchscreen 5,7" TFT a colori
Connettività	2 porte USB 2.0 per trasferimento del database delle analisi effettuate e aggiornamento della configurazione e del software. 1 porta USB tipo B per servizio tecnico e per collegamento a computer. 1 porta Ethernet (LAN).
Memoria	4 GB di memoria per archiviare nel database interno le analisi effettuate
Formato database	file CSV e XML compatibili con tutti i formati di database
Modulo fotometrico	8 canali in 4 celle di lettura, ciascuna con 2 LED con differenti lunghezze d'onda
Modulo di incubazione	Blocco termostato a 37°C con 16 posizioni
Stampante	Stampante grafica da 80mm di larghezza
Dimensioni (L x P x H)	32 x 29,5 x 13 cm
Peso	2.80 Kg

Codice Prodotto

Descrizione	Codice
Fotometro da Banco FoodLab	222003Z01

Accessori

Descrizione	Codice
Pipetta Socorex Variabile 20-200µL	ACF006
Easy-Pipette 1-10 µL	215000Z01