

# SPRINT

## ANALIZZATORE RAPIDO DI PROTEINE

Tecnologia rivoluzionaria per la determinazione rapida, sicura e diretta delle proteine.



Misura proteine non azoto.



**Sprint**  
RAPID PROTEIN ANALYZER

**CEM**

*Discovering the Future*

**La più rivoluzionaria tecnica per l'analisi delle Proteine. Semplice come contare fino a 1,2,3 ... fornisce risultati accurati !**



**1. Scegli il metodo.**



**2. Pesa il campione nell'apposito bicchiere.**



**3. Posizionalo nello SPRINT con un filtro e premi "Start".**



**E' Facile!**  
determina le  
proteine totali in  
solo pochi minuti !

- **Utilizza appositi bicchieri e filtri usa e getta**
- **Nessun rischio chimico, più sicuro del Kjeldahl**
- **Non necessita di cappe di aspirazione**

## iMETHODS per una facile messa a punto

SPRINT viene pre-programmato con una vasta selezione di metodi pronti all'uso nel vostro laboratorio. Con questo software veramente innovativo, caricare un metodo ed analizzare un campione sul vostro SPRINT non è più complicato che chiamare un amico sul vostro cellulare. SPRINT può contenere centinaia di metodi e migliaia di risultati per campione.

## NON HAI UN METODO? STAI ANALIZZANDO UN NUOVO CAMPIONE?

Se hai un nuovo campione da analizzare e non hai un metodo adeguato, visita semplicemente il sito [www.cem.com](http://www.cem.com) e scarica il metodo in base alle tue esigenze. Questo è incredibilmente facile perchè ogni SPRINT è pensato per dare risultati ripetibili.

## ALCUNI ESEMPI DEI METODI DISPONIBILI PER SPRINT

PRODOTTI ALIMENTARI			
Caseinato polvere	Manzo	Alfalfa	Riso
Formaggio Naturale	Fegato Manzo	Orzo	Segale
Formaggio Lavorato	Pollo	Fagioli	Farina di Soia
Bevande	Fegato Pollo	Mais	Soia Seme
Uova	Farina Pesce	Lenticchie	Triticale
Latte	Gelatina	Orzo maltato	Grano
Latte intero Polvere	Prosciutto	Avena	Farina di grano
Latte disidratato screm.	Hot Dogs	Farina arachidi	Farina germe grano
Latte in polvere	Maiale	Pisello	Glutine di grano
Siero - Caglio	Carne	Patata	
Siero - acido	Salsiccia		
Yogurt	Tacchino		

ALTRI PRODOTTI PER L'ALIMENTAZIONE	
Alimento secco per animali	Bevande alla Soia
Alimento umido per animali	Lievito
Bevande nutritive	

## SPRINT Paks

SPRINT usa appositi bicchieri e filtri forniti in convenienti pacchetti con soluzione iTAG inclusa.

Ogni SPRINT Pak contiene:

- 50 bicchieri con coperchio
- 50 filtri
- Soluzione iTAG per 50 analisi



## LA PULIZIA E' SEMPLICE

SPRINT pulisce automaticamente i suoi componenti interni. Alla fine di ogni analisi, campione e soluzione completamente atossica, così come bicchiere e filtro sono rimossi dallo strumento e facilmente eliminati.





*SPRINT non rileva l'azoto. La Tecnologia iTAG identifica solo gli amminoacidi comunemente presenti nelle proteine: istidina, lisina e arginina. Le tecniche basate sulla determinazione dell'azoto totale misurano tutte le fonti di azoto e possono contribuire nel dare errori di misurazione.*

## VALORI PROTEICI SEMPRE REALI AL TOCCO DI UN TASTO . . .

- Scoraggia l'aggiunta di ingredienti adulteranti
- Migliora la sicurezza dell'approvvigionamento alimentare
- Incrementa la capacità e migliora la facilità di analisi
- Rende più accurata la valutazione delle materie prime
- Migliora il controllo di processo e la velocità di analisi
- Riduce il costo e permette formulazioni di facile realizzazione



### NON VIENE INGANNATO DA AGENTI ADULTERANTI

La melamina non è un ostacolo per SPRINT, il sistema ignora semplicemente tutte le fonti di azoto non proteico (NPN). Come si vede dalla tabella sottostante, SPRINT mostra il risultato legato alle proteine reali per campioni contenenti melamina. Con SPRINT, puoi essere sicuro di misurare le proteine e niente altro.

	KJELDAHL	SPRINT
Glutine di grano	75	75
Glutine grano con 5% Melamina	87	75
Latte	3.3	3.3
Latte con lo 0.1% Melamina	3.7	3.3
Latte con lo 0.5 % Melamina	5.1	3.3
Latte con l' 1.0 % Melamina	8.6	3.4
SPRINT fornisce sempre un valore accurato di proteine in quanto non considera la presenza di azoto non proteico.		



### AUTOMATIZZA LE ANALISI IN ACCORDO AI METODI AOAC & AACC

#### Metodi ufficiali AOAC 967.12, 930.33 e 930.29

Proteine nel latte, latticello, panna, bevande al cioccolato, latte disidratato, gelato e dessert semifreddo.

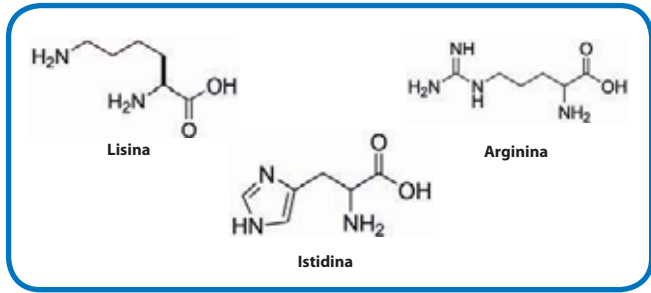
#### Metodo ufficiale AACC 46-14B

Grano, alimenti per animali, mangimi, cereali del grano, semi, legumi, foraggi, prodotti animali, prodotti caseari, materie prime e formulazioni per alimenti.



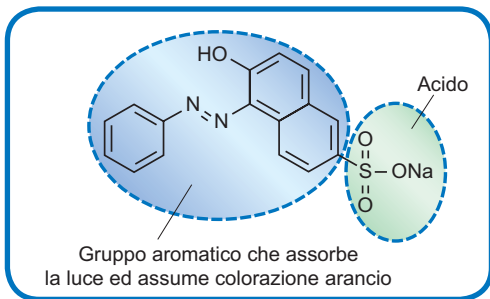
## COME LAVORA SPRINT?

Tutte le proteine contengono aminoacidi. Quelli BASICI che si trovano negli alimenti sono: Arginina, Istidina e Lisina.

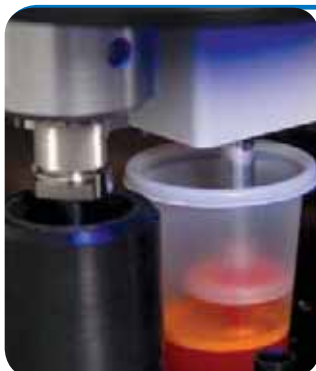


La soluzione iTAG, realizzata da CEM si lega a questi 3 aminoacidi usando un gruppo acido.

La porzione aromatica della molecola assorbe la luce e viene facilmente rilevata con un colorimetro.



Un quantitativo predeterminato di soluzione iTAG viene aggiunto ad un campione ed omogeneizzato per rilasciare le proteine. Le molecole di iTAG passano attraverso un apposito filtro arrivando al colorimetro. Il quantitativo di iTAG legato dalle proteine viene così determinato ed il risultato mostrato sul display. L'intero processo richiede solo 2-3 minuti per la maggior parte dei campioni. I valori così ottenuti sono più accurati che i corrispettivi risultati del sistema Kjeldahl o delle tecniche di combustione.



### GREEN TECHNOLOGY

#### NESSUN RIFIUTO PERICOLOSO DA ELIMINARE

Il campione e la soluzione iTAG utilizzati da SPRINT sono atossici e rispettano l'ambiente. SPRINT non genera rifiuti pericolosi. Otterremo solamente migliori risultati, aiutando a far sì che il tuo posto di lavoro sia più sicuro per il tuo Team e per l'ambiente.

## **SPRINT™ Analizzatore rapido di proteine con tecnologia iTAG™**

- Misura diretta delle proteine, non dell'azoto totale
- Estremamente facile da usare
- Miglior accuratezza rispetto a Kjeldahl e Dumas
- Analisi rapida per un'ampia varietà di matrici alimentari
- Conveniente e dotato di consumabili usa e getta
- Dispositivo automatico in accordo ai metodi AOAC/AACC

\*Worldwide Patents Pending



Per la **prima volta** da oltre un secolo, una nuova e **rivoluzionaria tecnologia** può **sostituire il Kjeldahl** e le tecniche di combustione per l'analisi delle proteine.

### **Misura Proteine, non Azoto**

La tecnica conosciuta come "Protein tagging" è utilizzata da diversi anni nel campo delle BIO - Scienze. Ora, CEM offre questo importante strumento all'industria alimentare. SPRINT utilizza la tecnologia iTAG per un'accurata analisi diretta delle proteine. Con SPRINT, puoi avere la certezza che i risultati non vengano falsati dalla presenza di Azoto o adulteranti. Vengono misurate unicamente le proteine.



## Specifiche Tecniche

Intervallo proteico compreso tra 0.01% e 99.99% in liquidi e solidi  
0.01% risoluzione

Tastiera per l'inserimento dei dati con software guidato a menù

Mouse e tastiera USB opzionali

Display: monitor a colori VGA ( 800 x 640)

Porte : 2 seriali, RS 232, a 9 pin per bilancia esterna  
o computer, 4 porte USB

interfaccia di RETE

Stampante termica interna

Lettore codici a barre

### **DIMENSIONI:**

Analizzatore 39,4 cm (L) x 43 cm (P) x 42 cm (H)

Supporto reagenti 35 cm (L) x 14 cm (P) x 7 cm (H)

### **PESO:**

Analizzatore 10 kg

Supporto reagenti 1.1 kg

SPRINT™ e iTAG sono marchi registrati CEM Corporation.

© 2008 CEM Corporation

Worldwide Patents Pending



### **CEM North America World Headquarters**

3100 Smith Farm Road  
PO Box 200  
Matthews, NC 28104

Toll-free[US & Canada]: 800-726-3331

Tel: 704-821-7015

E-mail: [info@cem.com](mailto:info@cem.com)

[www.cem.com](http://www.cem.com)

### **United Kingdom**

CEM Microwave Technology Ltd.

2 Middle Slade

Buckingham Industrial Park

Buckingham MK18 1WA

Tel: +44 (0) 1280 822873

E-mail: [info.uk@cem.com](mailto:info.uk@cem.com)

### **Germany**

CEM GmbH

Carl-Friedrich-GauB-Str.9

47475 Kamp-Lintfort

Tel: +49 (0) 2842 9644

E-mail: [info@cem.de](mailto:info@cem.de)

[www.cem.de](http://www.cem.de)

### **France**

CEM  $\mu$ Wave S.A.S

Immeuble Ariane

Domaine Technologique de Saclay

4, rue René Razel

91892 ORSAY Cedex

Tel: +33 01 69 35 57 80

E-mail: [info.fr@cem.com](mailto:info.fr@cem.com)

[www.cemfrance.fr](http://www.cemfrance.fr)

### **Italy**

CEM S.R.L.

Via Dell Artigianato, 6/8

24055 COLOGNO AL SERIO

Tel: +39 035 896224

E-mail: [info.srl@cem.com](mailto:info.srl@cem.com)