

**Kjeldahl
ist out!**

Sprint
RAPID PROTEIN ANALYZER



Möchten Sie die arbeitsaufwändige und zeitintensive Kjeldahl-Bestimmung durch ein modernes Verfahren ersetzen?

Wünschen Sie eine präzise Proteingehalt-Bestimmung?

Der neue Sprint™ Protein Analysator bestimmt den Proteingehalt von Lebensmitteln, Rohstoffen, Nahrungsergänzungsmitteln u. ä. in 2 bis 3 Minuten - ganz ohne den Einsatz von ätzenden Chemikalien oder großer Hitze. Alle Teile, die mit der Probe in Berührung kommen, werden entweder nach dem Gebrauch entsorgt oder werden vom Gerät gereinigt. Eine einfache Bedienung des Sprint steht im Vordergrund.

CEM nutzt im Sprint™ für die Bestimmung des Proteingehaltes eine biochemische Methode. Diese patentierte, innovative Technik nutzt die biochemische Identifizierung (iTAG) der Proteine und misst somit ausschließlich den Proteingehalt, unabhängig von weiteren Zuschlagstoffen, die Stickstoff enthalten. Der Sprint™ charakterisiert automatisch den Proteingehalt und stellt somit eine präzise und direkte Messmethode dar.



Sichere, saubere und umweltfreundliche Messung in nur 2 min.

www.protein-bestimmung.de



Keine Fehler durch Melamin in Weizengluten

In China wurde 2006 Melamin dazu verwendet, eine für die USA bestimmte Lieferung von Weizengluten - ein Bestandteil von Haustierfutter - zu strecken, um einen höheren Proteingehalt vorzutäuschen. Die Einnahme führte zum Tod von Haustieren durch Nierenversagen, was 2007 schließlich zu einem landesweiten Rückruf dieses Futters führte.

Das Sprint™ misst ausschließlich den Proteingehalt, da aufgrund der iTAG Technologie nur die Aminogruppen der Proteine identifiziert und gemessen werden. Daraus ergibt sich der Vorteil, dass stickstoffreiche Substanzen wie z. B. Melamin nicht fälschlicherweise als Protein gemessen werden, wie es bei Methoden nach Kjeldahl und Dumas der Fall ist. Bei einer Bestimmung des Gesamt-Stickstoffes kann nicht unterschieden werden, ob der Stickstoffgehalt von den Proteinen oder vom Melamin stammt.

Keine aufwändige Programmierung notwendig

Im Sprint™ sind vorprogrammierte Methoden für die unterschiedlichen Probenarten eingegeben. Der Anwender muss keine aufwändige Programmierung des Gerätes vornehmen. Einfach die Methode aufrufen und das Gerät starten - fertig! Jetzt kann die nächste Probe eingewogen werden.



Einfache, unkomplizierte Bedienung!

CEM

CEM GmbH

Carl-Friedrich-Gauß-Str. 9
D-47475 Kamp-Lintfort

Tel.: 02842/9644-0
Fax: 02842/9644-11

Internet: www.cem.de
E-Mail: info@cem.de



10 gute Gründe für das CEM-Sprint zur schnellen Eiweiß-/Proteinbestimmung.

Ihr Nutzen beim Einsatz des CEM- Sprint:

1. Drastische Zeitersparnis mit entsprechender Kostensenkung:

Reduzierte Analysezeiten um bis zu 99 % - nun ist die Analyse in 2 bis 3 Minuten fertig, anstatt wie früher in vielen Stunden.

Wegfall von vielen Arbeitsschritten bei der Kjeldahl-Bestimmung – verkürzt die gesamte Analyse deutlich und spart Arbeitsaufwand.

Hohe Flexibilität, das erste Meßergebnis liegt nach 2 bis 3 Minuten vor.

Die Summe aller dieser eingesparten Arbeits- und Analysezeiten beschleunigen die Eiweißbestimmung derart, daß noch in die laufende Produktion eingegriffen werden kann. Damit wird der Produktstrom optimal geregelt und der Ausschuss minimiert.

2. Sicherheit:

Keine heißen Oberflächen und keine heißen Reagenzien.

Keine ätzenden und toxischen Reagenzien.

Selbst angelerntes Personal kann gefahrlos mit dem Sprint arbeiten.

3. Vielseitigkeit:

Sämtliche Probenarten (z. B. Molkereiprodukte, Wurst- und Fleischwaren, Brauereiprodukte, Getreideprodukte, Fertiggerichte, Mehle, Backmischungen, Tierfutter usw...) können in dem CEM-Sprint bearbeitet werden.

4. Flexible Standortwahl:

Es wird kein Abzugsplatz benötigt, das Gerät kann quasi auf jeder Arbeitsfläche aufgestellt werden.

Die Aufstellbreite beträgt lediglich 60 cm.

5. Richtige und präzise Meßergebnisse:

Automatisierung des Arbeitsablaufes – gleichmäßige, automatisierte Arbeitsabläufe eliminieren Schwankungen durch wechselnde Anwender.

Vergleichbare Messwerte zu der bekannten Standardmethode (Kjeldahl-Bestimmung).

Minimierung der Arbeitsschritte vermindern Fehlerquellen – durch den Wegfall einzelner Kjeldahl-Arbeitsschritte, deshalb deutlich höhere Präzision.

Hohe Präzision, dieses spiegelt sich in der Angabe von zwei Nachkommastellen im Eiweißgehalt wider.

6. Lange Lebensdauer / Selbstreinigung:

Durch die Abwesenheit von heißen, giftigen Chemikalien eine deutliche Erhöhung der Lebensdauer.

Nach jeder Messung wird der Ultra Turrax selbstständig gereinigt mit einer erwärmten Detergenzienlösung.

In die Messzelle wird nur flüssige Reagenzienlösung eingegeben, keine Probenmatrix.

7. Direkte ökonomische Vorteile / Entsorgungskosten:

Deutlich geringerer Stromverbrauch gegenüber den konventionellen Methoden.

Keine teuren Reinstgase, Kupfer und Katalysator wie bei Dumas notwendig.

Keine teuren Chemikalien wie bei Kjeldahl notwendig.

8. Bedienerfreundlichkeit:

Innovative Gerätesoftware mit geführter Benutzerführung wie im Internet – sorgt für optimale Kommunikation zwischen Gerät und Bediener. Damit werden Mißverständnisse vermieden.

Einfache Bedienung, ermöglicht auch angelerntem Personal das Arbeiten mit dem Sprint.

Sicherheitsschalter vermeiden Fehlbedienung – Umfangreiche Sicherheitsschalter schützen das System.

Integrierte Schnittstellen für Waage, Drucker, Barcodeleser, Tastatur und Maus. Vier USB- Schnittstellen sowie Audio- und Video-Sequenzen vorhanden.

9. Arbeitsschutz und Umweltschutz:

Wegfall von gebrauchten Chemikalien und verbrauchtem Katalysatormaterial.

Verminderung des Verletzungsrisikos durch „ kalte“ Arbeitsbedingungen (im Gegensatz zu Kjeldahl).

iTAG –Lösung besteht lediglich aus 93% Wasser, Essigsäure, Oxalsäure und einem Lebensmittelfarbstoff.

Die verbrauchte iTAG Lösung unterliegt keinen Entsorgungsvorschriften.

10. Erfüllt die Anforderung von Normen:

Das Sprint Rapid erfüllt die Normen von AACC und AOAC.

Sprint-Methode ist eine altbekannte und anerkannte Farbreaktion.

Identische Messwerte zu Kjeldahl bei den Validierungen aller Probenmaterialien erzielt.



CEM GmbH

Carl-Friedrich-Gauß-Str. 9
D-47475 Kamp-Lintfort

Tel.: 02842/9644-0
Fax: 02842/9644-11

Internet: www.cem.de
E-Mail: info@cem.de