

N/Protein Bestimmung in Getreideprodukten mit dem vario MACRO cube

Die Bestimmung des Proteingehaltes von Lebensmittel ist wichtig für die Qualitäts- und Prozesskontrolle in der Lebensmittelindustrie. Der vario MACRO cube in N Modus ist speziell entwickelt worden für die schnelle und genaue Bestimmung des N/Protein Gehaltes in Pflanzenmaterial, Lebens- und Futtermittel und ist ein Umweltfreundliche alternative zu der klassische Kjeldahl Methode.

AN-A-020609-E-01

Verschieden Körner und Mehlproben wurden mit dem vario MACRO cube analysiert in N-Modus. Die Proben wurden in Zinnschiffchen eingewogen und sechs mal analysiert. Die mittleren N/Protein-Gehalte inklusive absoluter Standardabweichung sind unten dargestellt.

Ein Proteinfaktor von 6.25 ist verwendet worden.

Die Analysezeit pro Probe ist < 5 Minuten.

Gerät:

vario MACRO cube
N Modus

Probe:

100-150 mg
Getreideprodukten
Fest

Probe (n = 6)	N [%]	protein [%]
Sojamehl	6.40 ± 0.029	40.0 ± 0.18
Weizenmehl	1.91 ± 0.009	11.9 ± 0.06
Weizenkörner	2.03 ± 0.195	12.7 ± 1.22
Stärke	0.07 ± 0.005	0.43 ± 0.03
Gluten	3.54 ± 0.010	22.1 ± 0.06

Die Ergebnisse zeigen eine sehr hohe Präzision für alle homogene Proben. Selbstverständlich zeigt der inhomogene Weizenkörnerprobe ein höhere Standardabweichung als die homogene Weizenmehlprobe.

Der vario MACRO cube kann bei Bedarf leicht rekonfiguriert werden für die Zeitgleiche Analyse von C, H, N und S.

Die Ergebnisse zeigen dass der vario MACRO cube sehr gut geeignet ist für Applikationen in der Getreide Industrie.

Elementar Analysensysteme GmbH

Donaustraße 7
63452 Hanau (Germany)

phone: +49 (0) 6181 9100-0
email: info@elementar.de
web: www.elementar.de

