

Oznaczanie zawartości azotu i białka w produktach sojowych za pomocą analizatora Rapid N Cube

Analiza żywności stawia ścisłe wymagania w zakresie dokładności i powtarzalności oznaczeń azotu i białka. Ma to szczególne znaczenie w przypadku produktów na bazie fasoli sojowej, gdyż zawartość białka często jest decydującym składnikiem produktów.

Poniższe przykłady wykazują że analizator Rapid N Cube może sprostać tym wymaganiom.

Aparat	Próbka
Aparat podstawowy: Rapid N Cube	Wielkość: ok. 250 - 500 mg
Tryb pracy: N	Konsystencja: stała
Urządzenia dodatkowe: waga analityczna o rozdzielczości 0,1 mg, prasa do próbek stałych	Przygotowanie: nie potrzebne

Próbki stałe są naważane i zawijane w papier nie zawierający azotu, a następnie kompaktowane w prasie do postaci tabletek. Alternatywnie można stosować folię cynową jako opakowanie próbek.

Tak zamknięte próbki umieszczane są na karuzeli automatycznego podajnika próbek.

Parametry pracy analizatora oraz dozowania tlenu typowe.

Substancja wzorcowa: kwas asparaginowy (10,52 % N).

Wszystkie próbki zostały przebadane z 3-krotnym powtórzeniem.

Próbka	N [%] +/- odch. stand bezwzgl	Białko [%] (N[%] x 6,25) +/- odch. stand bezwzgl
Mączka sojowa	6,112 +/-0,007	38,20 +/-0,044
Ziarno sojowe	7,285 +/-0,009	45,53 +/-0,053
Białko sojowe	14,17 +/-0,028	88,56 +/-0,173

Uzyskane wyniki oznaczeń wskazują na bardzo dobrą dokładność oznaczeń dla wszystkich 3-ch rodzajów produktów sojowych. Osiągana dokładność i krótki czas analizy sprawiają, że aparat Rapid N Cube znakomicie nadaje się do szybkiej analizy tego rodzaju produktów.