

RVA 4500

Rapid Visco Analyzer



Stärke & Stärkederivate



Mehl & Backmischungen



Konsistenz & Fließigenschaften



Rezepturoptimierung & Produktentwicklung

Qualitative Analyse von Zutaten und Endprodukten

Rapid Visco Analyzer 4500

Das Rapid Visco Analyzer (RVA) 4500 System ist für die schnelle Analyse von funktionellen Eigenschaften von Lebensmittelzutaten und -inhaltsstoffen geeignet. Es erlaubt die Charakterisierung und Analyse von Rohstoffen, Zwischen- und Endprodukten sowie die genaue Bestimmung der Konsistenz- und Fließeigenschaften von stärke- und hydrokolloidhaltigen Lebensmitteln. Alle Messungen werden nach dem Prinzip der Rotationsviskosimetrie in speziellen Aluminium Cups durchgeführt und können profilabhängig bei variabler Temperatur (0-99°C) und Rührerdrehzahl (20-2000 U/min) erfolgen. Hohe Kühl- und Heizraten (14°C pro min) erlauben im Routineeinsatz einen hohen Probendurchsatz.

Das RVA 4500 ist für die Bedienung und Steuerung mit einem PC verbunden. Die Thermoclient-Software verwaltet die vorinstallierten Analyseprofile, ermöglicht die Erstellung neuer und bietet vielfältige Datenauswertungsoptionen. Es lässt sich einfach bedienen und ist vielfältig einsetzbar.

Das RVA 4500 wird für die Qualitätssicherung, Produktionskontrolle, Überprüfung von Mischungen, Optimierung von Rezepturen und für die Produktentwicklung in der Lebensmittelindustrie eingesetzt.

Vorteile und Nutzen

- Schnell:** Großer Probendurchsatz durch hohe Heiz- und Kühlraten
- Präzise:** Hohe Messgenauigkeit und Reproduzierbarkeit
- Vielseitig:** Umfangreiche Analyseprofile (vorinstalliert) für verschiedenste Anwendungen
- Robust:** Geeignet für den Einsatz im Labor und an der Produktionslinie
- Glasfrei:** Für mehr Sicherheit im Lebensmittelbereich
- Standard:** Standardmethoden nach ICC und AACC geprüft
- Flexibel:** Erstellung von neuen Analyseprofilen und Simulation von Produktionsprozessen einfach möglich

Anwendungen

Einsetzbar in der Rohwaren-, Prozess- und Qualitätskontrolle, im Produktdesign und in der Forschung und Entwicklung, zur Analyse neuer Zusatzstoffe, zur Simulation von Produktionsprozessen und Optimierung von Rezepturen:

- Stärke:** komplettes Verkleisterungsprofil natürlicher und modifizierter Stärken
- Hydrokolloide:** Gelier- und Verdickungsprofile, Hydratationsprofile
- Proteine:** Gluten, Milchpulver, Gelatine, Sojaprotein, Eiprotein, etc.
- Enzyme:** Amylase, Optimierung von Backmischungen und Rezepturen, Überprüfung von Braumalzqualität und Lebensmittelzusatzstoffen
- Lebensmittel:** Pudding, Joghurt, Saucen, Suppen, Eiscreme, Schmelzkäse, Nudeln, Pasta, Extrudate und mehr

Technische Daten

- Netzspannung:** 240/115VAC, 3,5A, 50/60 Hz
- Schnittstellen:** USB für PC, LIMS, USB, Drucker, Tastatur, Barcodescanner
- Abmessungen (HxTxB):** 320 x 254 x 398 mm
- Nettogewicht:** 17 kg
- Temperatur (Messbereich):** 0 – 99°C
- Heiz-/Kühlrate:** bis zu 14°C /min. (stufenlos einstellbar)
- Kühlmittel:** Wasser, 1 l/min bei 100 – 250 kPa. Kühlmittel notwendig für Messungen < RT
- Rührergeschwindigkeit:** 0, 20 – 2000 U/min. (stufenlos einstellbar, Computer kontrolliert)
- Viskosität (Messbereich):** 20-50.000 cP bei 80 U/min., 10-25.000 cP bei 160 U/min
- Genauigkeit:** +/- 3 % für S2000 Oil bei 5000 cP