

Zentrifugalanalysator, ein Beitrag zur lebensmittelchemischen Analytik?

H.-J. Hofsommer, K.-P. Fisch-Ayloff-Cook, Claudia Scheuermann

GfL Gesellschaft für Lebensmittel-Forschung mbH,
Landgrafenstraße 16, 1000 Berlin 30

Eine Möglichkeit zur Automatisierung von photometrischen – insbesondere enzymatischen – Bestimmungsmethoden ist der Einsatz von Zentrifugalanalysatoren.

Es wurden die Grundlagen des Meßprinzips aufgezeigt und ein System vorgestellt, das durch die weitgehend frei programmierbaren Möglichkeiten zur Pipettierung nahezu beliebige Reaktionsabläufe erlaubt.

Durch die Kopplung verschiedener Methoden eröffnet sich die Möglichkeit zur automatischen Analyse verschiedener Parameter an einer beliebigen Probenmenge.

Es wurde die Adaptierung von 7 Methoden (Citronensäure, Äpfelsäure, Glucose, Fructose, Saccharose, Sorbit und Iso-Citronensäure) an einem Beispiel aus der Fruchtsaftanalytik vorgestellt, wobei durch die geeignete Wahl von Proben- und Reagentien volumina alle Bestimmungen aus einer Verdünnungsstufe gemacht werden. Unter diesen Gesichtspunkten wurden im Vergleich mit der konventionellen Bestimmungsmethodik die Erfahrungen angegeben.