

#### Wellenlängenoptimierte dn/dc-Messung (

(52)

### **TESTA Analytical Solutions e.K. hat neue Laseroptionen**

für seine Differentialrefraktometer der HK-Serie eingeführt, die eine präzise Bestimmung des spezifischen Brechungsindexinkrements (dn/dc) bei derselben Wellenlänge wie die zu untersuchende Lichtstreuungsanwendung ermöglichen.



### Die Lichtstreuung

ist eine bewährte Methode zur Messung des Molekulargewichts und daher ein weit verbreitetes Instrument zur Analyse von Biopolymeren, Polymeren und Proteinen. Die meisten Labore kombinieren Lichtstreudetektoren mit chromatografischen Techniken wie Gelpermeationschromatografie/Größenausschlusschromatografie (GPC/SEC).

# Bei der Verwendung eines GPC/SEC-Systems

mit fortschrittlichen Detektoren ist es sehr wichtig, die genaue Konzentration der Probe bei jedem Datenabschnitt zu kennen. Die genaue Bestimmung des dn/dc-Wertes, der in hohem Maße wellenlängenabhängig ist, ist von entscheidender Bedeutung, da er das Bindeglied ist, das die Rohdaten zum Brechungsindex in die Probenkonzentration übersetzt

#### Die genaueste Methode

zur Bestimmung von dn/dc ist die Verwendung eines eigenständigen Batch-Instruments, wie z. B. des Differentialrefraktometers der HK-Serie, und die Messung bei verschiedenen Konzentrationen. Dabei werden zwar mehr Proben als bei Online-Methoden verwendet, aber die chromatographischen Parameter haben keinen Einfluss.

#### Das Differentialrefraktometer der HK-Serie

ist ein flexibles Gerät, das sowohl im statischen als auch im dynamischen Modus verwendet werden kann. Im statischen Modus kann der spezifische Brechungsindex (dn/dc) von gelösten Proben einfach und präzise in wenigen Minuten bestimmt werden. Vorteilhaft ist, dass das System jetzt eine große Anzahl von Wellenlängenoptionen bietet, die eine präzise Anpassung an die Betriebswellenlänge des Lasers Ihres Lichtstreudetektors ermöglichen und so stets zuverlässige und reproduzierbare Ergebnisse gewährleisten.

# **Weitere Informationen**

über die Differenzialrefraktometer der HK-Serie finden Sie unter <a href="https://www.testa-analytical.com/research-light-scattering.html">https://www.testa-analytical.com/research-light-scattering.html</a> oder bei Testa Analytical Solutions unter +49-30-864-24076 / info@testa-analytical.com .



# Testa Analytical Solutions e.K.

ist ein Unternehmen, das sich der Bereitstellung der bestmöglichen instrumentellen Lösungen für die Charakterisierung von Polymeren, Partikeln, Nanomaterialien und Proteinen verschrieben hat. Basierend auf über 30 Jahren Erfahrung mit Technologien, die diese Märkte bedienen, geben die Mitarbeiter von Testa Analytical ihr Wissen gerne an Forscher auf der ganzen Welt weiter, um ihnen eine funktionierende Lösung für selbst die anspruchsvollsten Anwendungen zu bieten.

-----

### Worldwide HQ

Testa Analytical Solutions e.K. Sophienstraße 5 12203 Berlin Germany

Tel: +49-30-864-24076

Email: info@testa-analytical.com
Web www.testa-analytical.com