

# Auftragsanalytik – mit Brief und Siegel

Die Polymercharakterisierung im Kundenauftrag ist Vertrauenssache. Basierend auf den Ergebnissen der Analytik werden beim Auftraggeber nicht selten Entscheidungen getroffen, welche z.B. zur Produktanmeldung bei der FDA führen. Die Kriterien, um sich für einen bestimmten Dienstleister zu entscheiden, sind deshalb mit einer gewissen Sorgfalt auszuwählen. Anhaltspunkte bei der Auswahl des geeigneten Dienstleisters sind unter anderem:

- Erfahrung zur Umsetzung auch komplexer Aufgaben und Fragestellungen
- Qualität, Spektrum und Zuverlässigkeit der eingesetzten Analysensysteme und Instrumente.
- Einhaltung und Umsetzung der einschlägigen nationalen und internationalen Qualitäts-Standards
- sichere Dokumentation und Kommunikation
- Zuverlässige und fristgerechte Lieferung der Ergebnisse
- Expertenwissen für die Interpretation der Analysenergebnisse

Moderne Auftragslabors benötigen heute eine Vielzahl von Analysemethoden- und Analysensysteme, um für den jeweiligen Kunden die geeigneten Analysen durchführen und in interpretierbare Informationen umsetzen zu können.

Anwendungsgebiet	Methode
Qualitativer Probenvergleich (Gut-Schlecht) Polymerabbau	Konventionelle GPC ohne Kalibration
Prozeßkontrolle u. -optimierung Qualitätskontrolle Produktkontrolle Produktzulassung	Konventionelle GPC mit Molmassen-Kalibration
Forschung und Entwicklung Pharmazeutische Produkte Biopolymer	GPC-Lichtstreuung GPC-Viskositätskopplung
Forschung und Entwicklung Fremdmuster	GPC-FTIR-Kopplung HPLC-FTIR-Kopplung
Forschung und Entwicklung Pharmazeutische Produkte Biopolymer Interne Referenzsubstanzen	Statische Lichtstreuung Statische Viskositätsmessung
Fremdmuster	Statische FTIR-Messung
Präpolymere, Oligomere	Dampfdruck-Osmometrie
Substanzspezifische Konstante für Lichtstreuung Andere physikalische Untersuchungsmethoden	dn/dc-Bestimmung
Poröse Materialien (Sorbentien, Membranen)	Inverse GPC

Welche Methoden für welche Fragestellung geeignet sind verdeutlicht die obige Tabelle.

Eine nicht zu vernachlässigende Forderung an einen Analytik-Dienstleister besteht nicht zuletzt auch darin, dass beim Einsatz der Lösungsmitteln den Arbeitsschutz und die sachgerechte Entsorgung zu beachten.

## Der Autor

**Friedhelm Gores**  
PSS Polymer Standards Service GmbH  
Postfach 3368, 55023 Mainz  
Fax: 06131/96239-11  
fgores@polymer.de  
www.polymer.de