

1. Record Nr.	UNINA9910144387903321
Titolo	HPLC richtig optimiert [[electronic resource]] : ein Handbuch fur Praktiker / / herausgegeben von Stavros Kromidas
Pubbl/distr/stampa	Weinheim [Germany], : Wiley-VCH, c2006
ISBN	3-527-66035-6 1-282-01065-4 9786612010651 3-527-62352-3 3-527-62353-1
Descrizione fisica	1 online resource (813 p.)
Altri autori (Persone)	KromidasStavros
Disciplina	543.0894 543.84
Soggetti	High performance liquid chromatography Electronic books.
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Note generali	Description based upon print version of record.
Nota di bibliografia	Includes bibliographical references and index.
Nota di contenuto	1.2.2.2.1 Generelles1.2.2.2.2 Kurze Saulen, kleine Teilchen; 1.2.2.2.3 Ein konkretes Beispiel; 1.2.2.3 Optimale Flussraten und Grenzen der heutigen Technologie; 1.2.2.4 Apparative Schwierigkeiten und Losungen; 1.2.2.4.1 Umgehung des Gradientenverweilvolumens; 1.2.2.4.2 Zeitkonstante und Datenaufnahmerate; 1.2.2.4.3 Messung der Ionenunterdruckung mithilfe der Nachsauleninfusion; Literatur; 1.3 Selektivitatsanderung in der RP-HPLC mithilfe des pH-Wertes; 1.3.1 Einleitung; 1.3.2 Hauptteil; 1.3.2.1 Ionisierung und pH; 1.3.2.2 Mobile Phase und pH-Wert; 1.3.2.2.1 Pufferkapazität 1.3.2.2.2 Anderung von pK- und pH-Werten durch den Zusatz des organischen Losungsmittels1.3.2.3 Puffer; 1.3.2.3.1 Klassische Puffer; 1.3.2.3.2 MS-kompatible pH-Wert-Kontrolle; 1.3.2.4 Einfluss der Proben auf die Retention; 1.3.2.4.1 Der Probentyp: Sauern, Basen, Zwitterionen; 1.3.2.4.2 Der Einfluss des organischen Losungsmittels auf die Ionisierung der Proben; 1.3.3 Anwendungsbeispiel; 1.3.4 Troubleshooting; 1.3.4.1 Reproduzierbarkeitsprobleme; 1.3.4.2 Pufferstarke und Loslichkeit; 1.3.4.3 Konstante Pufferkonzentration;

1.3.5 Ausblick; Literatur

1.4 Auswahl des richtigen pH-Wertes in der HPLC 1.4.1 Einleitung; 1.4.2 Typische Vorgehensweisen zur Wahl des pH-Wertes; 1.4.3 Auswahl des Anfangs-pH-Wertes; 1.4.4 Grundlage für die Vorhersage/Berechnung eines pK(S)-Wertes; 1.4.5 Korrektur des pH-Wertes aufgrund des organischen Anteils im Eluenten; 1.4.6 Optimierung des pH-Wertes der mobilen Phase ohne Kenntnis der chemischen Struktur der Analyte; 1.4.7 Eine systematische Vorgehensweise zur Auswahl des pH-Wertes; 1.4.8 Beispiel: Trennung von 1,4-Bis[(2-pyriden-2-ylethyl)thio]butan-2,3-diol von seinen Verunreinigungen 1.4.9 Fehlersuche beim pH-Wert der mobilen Phase

Sommario/riassunto

Neben der Methodenentwicklung ist die Optimierung bestehender Methoden eine zentrale Aufgabe im HPLC-Labor. Eine Aufgabe, die heute in immer kürzerer Zeit und kosteneffizient erledigt werden muss. Das Handbuch bietet eine fundierte Hilfe, um diese Herausforderung noch besser zu meistern. International renommierte Autoren wie John W. Dolan, Michael McBrien, Veronika R. Meyer, Uwe D. Neue, Lloyd R. Snyder oder Klaus K. Unger behandeln sowohl die allgemeinen Grundlagen und Strategien der Optimierung als auch die spezifischen Aspekte der unterschiedlichen Techniken wie RP-HPLC, NP-HPLC, Micro-