

Allgemeine Verwendungshinweise für Kieselgel-basierte Umkehrphasen-HPLC-Säulen

Aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten und leichten Handhabung sind Kieselgel-basierte Umkehrphasen-HPLC-Säulen die gängigsten Säulen in der Flüssigkeitschromatographie. Im Allgemeinen sind diese Säulen sehr robust solange einige grundlegende Regeln beachtet werden.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Säulenspezifische Informationen können jedem der Säule beiliegenden Testchromatogramm entnommen werden.

Druckbereich: 0 – 3.500 psi (viele Säulen sogar bis zu 5.000 psi)

pH-Stabilität: 2 – 7,5

Temperaturbereich: 5 - 60°C

Mobile Phase bei Auslieferung: Acetonitril/Wasser (80:20)

VERWENDUNG Kieselgel-basierter Umkehrphasen-HPLC-Säulen

Lebensdauer

Die Lebensdauer der Säule ist abhängig von der Reinheit der Probe und der mobilen Phase. Sie kann durch vorhergehende Filterung der mobilen Phase und den Einsatz entgaster Lösungsmittel deutlich verlängert werden.

Verwenden Sie Vorsäulen, um Partikel und hoch adsorbierende Verbindungen von der Säule fernzuhalten.

Verunreinigte Proben mindern die Leistung der Säule. Eine ganz oder teilweise verstopfte Fritte im Zulauf kann zu einem überdurchschnittlich hohen Arbeitsdruck führen. Reinigen Sie die verstopfte Fritte, indem Sie die Säule mit 10 – 20 ml rückwärts fahren, oder tauschen Sie das Fritten-System im Zulauf aus. (nähere Details hierzu auf der Rückseite Ihres Testzertifikats).

Eluentenwechsel

Beim Wechsel des Eluenten überprüfen Sie bitte zunächst deren Mischbarkeit und stellen Sie sicher, dass es nicht zu Ausfällung von Puffersalzen kommt. Äquilibrieren Sie die Säule, indem Sie die Säule mit 10 oder mehr Säulenvolumina Eluent spülen. Das Gleichgewicht ist wiederhergestellt, wenn die Nulllinie stabil und die Peaks reproduzierbar sind.. Gängige Eluenten sind Acetonitril, Methanol, Tetrahydrofuran (THF) oder Isopropanol in Kombination mit Wasser oder wässrigen Puffern. Für den Einsatz von Eluenten mit weniger als 5% organischem Anteil empfehlen wir den Einsatz von AQ-Säulen.

Lagerung

Für kurzfristige Lagerung spülen Sie Ihre Säule mit Eluent ohne Puffer oder andere Zusatzstoffe.(z.B. Eluent = 50% MeOH, 50% Puffer; Spülung mit 50% MeOH, 50% Wasser.

Für eine Lagerung über Nacht spülen Sie die Säule kontinuierlich bei geringem Fluss von 0,1-0,2 mL/min mit Eluent.

Für eine längere Lagerung verwenden Sie bitte Acetonitril (vermeiden Sie das Ausfällen von Puffersalzen).



Postfach 1208 · 52374 Langerwehe
Telefon 024 23 / 40493-5 · Fax 024 23 / 40493-88
E-Mail: info@ziemer-chromatographie.de

Besuchen Sie unseren **Online-Shop** unter: www.ziemer-chromatographie.de