

DE**Säulenmaterial**

Polystyrol/Divinylbenzol-Copolymer mit Sulfonsäuregruppen. Partikelgrösse 7 µm

Abmessungen

6.1005.030: 250 × 4.0 mm

pH-Bereich

1 bis 13

Maximaler Druck

34 MPa (340 bar)

Maximale Flussrate

8.0 mL/min

Anwendung

Ionenaustauschchromatographie, z. B. organische Säulen (Citrat, Malat, Acetat, usw.)

Eluent

0.5 mmol/L Schwefelsäure

Vorbereitung

Die Säule ist mit Eluent gefüllt und kann direkt eingesetzt werden.

Die Vorsäulenkartuschen zuerst mit Eluent (0.5 mmol/L Schwefelsäure) spülen.

Vorsäule

Metrosep RP 2 Guard/3.5 (6.1011.030)

Aufbewahrung

Für kurze Zeit (Tage): Die Säule in Eluent aufbewahren.

Für längere Zeit (Wochen): Die Säule in Methanol/Wasser (1:4) aufbewahren.

Regeneration**HINWEIS**

Stellen Sie sicher, dass der maximale Druck während der Regeneration nie überschritten wird.

Wenn der Druck zu hoch ist, reduzieren Sie die Flussrate.

Zweiwertige Kationen verbleiben auf der Säule und bilden zusammen mit Citrat Komplexe, die den Citratpeak verfälschen.

Zum Regenerieren zweiwertiger Kationen

100 µL 0.1 mol/L Na₂H₂EDTA auf die Säule injizieren.

Zum Regenerieren organischer Verunreinigungen

Die Säule während 6 h mit 0.01 mol/L Schwefelsäure mit 20 % Methanol bei einer Flussrate von 0.5 mL/min spülen.

Allgemeine Hinweise

- Probenlösungen müssen mikrofiltriert (0.45 µm) werden.
- Proben bei Bedarf mit Eluent verdünnen
- Zur Schonung der Trennsäule empfehlen wir, den Pulsationsdämpfer (6.2620.150) zu verwenden, mit dem die Injektor-Druckstösse gedämpft werden.
- Zur Vermeidung von hohem Gegendruck beim Wechsel von/auf organische Modifier die Flussrate innerhalb von einer Stunde von 0.15 mL/min in kleinen Schritten den Standardbedingungen anpassen.

Column material

Polystyrene-divinylbenzene copolymer with sulfonic acid groups. Particle size 7 µm

Dimensions

6.1005.030: 250 × 4.0 mm

pH range

1 to 13

Maximum pressure

34 MPa (340 bar)

Maximum flow rate

8.0 mL/min

Application

Ion-exchange chromatography, e.g., organic acids (citrate, malate, acetate, etc.)

Eluent

0.5 mmol/L sulfuric acid

Preparation

The column is filled with eluent and can be used directly.

First, rinse the guard column cartridges with eluent (0.5 mmol/L sulfuric acid).

Guard column

Metrosep RP 2 Guard/3.5 (6.1011.030)

Storage

For short periods (days): Store the column in eluent.

For longer periods (weeks): Store the column in methanol/water (1:4).

Regeneration**NOTE**

Ensure that the maximum pressure is never exceeded during regeneration.

If the pressure becomes too high, reduce the flow rate.

Divalent cations remain on the column and form complexes with citrate that falsify the citrate peak.

For the regeneration of divalent cations

Inject 100 µL 0.1 mol/L Na₂H₂EDTA onto the column.

For the regeneration of organic contamination

Rinse the column with 0.01 mol/L sulfuric acid with 20% methanol at a flow rate of 0.5 mL/min for 6 h.

General notes

- Sample solutions must be microfiltered (0.45 µm).
- Dilute samples with eluent if required
- To protect the separation column, we recommend using the pulsation absorber (6.2620.150) to reduce the injector pressure surges.
- To avoid high backpressure when changing from/to organic modifiers, adjust the flow rate in small increments from 0.15 mL/min to the standard conditions within one hour.

Matériau de la colonne

Copolymère de polystyrène divinylbenzène à groupes d'acide sulfonique. Dimension des particules 7 µm

Dimensions

6.1005.030 : 250 × 4,0 mm

Gamme de pH

1 à 13

Pression maximale

34 MPa (340 bars)

Débit d'écoulement maximal

8,0 mL/min

Application

Chromatographie échangeuse d'ions, p. ex. acides organiques (citrate, malate, acétate, etc.)

Éluant

0,5 mmol/L d'acide sulfurique

Préparation

La colonne est remplie d'éluant et peut être utilisée directement.

Rincer en premier les cartouches de précolonne avec de l'éluant (0,5 mmol/L d'acide sulfurique).

Précolonne

Metrosep RP 2 Guard/3,5 (6.1011.030)

Conservation

Pour une conservation de courte durée (quelques jours) : conserver la colonne dans l'éluant.

Pour une conservation plus longue (quelques semaines) : conserver la colonne dans une solution de méthanol/eau (1:4).

Régénération**REMARQUE**

Vérifier que la pression maximale n'est jamais dépassée au cours de la régénération.

Lorsque la pression est trop élevée, réduire le débit d'écoulement.

Les cations divalents restent sur la colonne et forment avec le citrate des complexes qui faussent le pic du citrate.

Pour la régénération de cations bivalents

Injecter sur la colonne 100 µL 0,1 mol/L Na₂H₂EDTA.

Pour la régénération d'impuretés organiques

Rincer la colonne pendant 6 h avec 0,01 mol/L d'acide sulfurique avec 20 % de méthanol à un débit d'écoulement de 0,5 mL/min.

Remarques générales

- Les solutions d'échantillon doivent être microfiltrées (0,45 µm).
- Diluer les échantillons avec de l'éluant si besoin est
- Afin de ménager la colonne de séparation, utiliser l'atténuateur de pulsations (6.2620.150) pour atténuer les chocs de pression de l'injecteur.
- Afin d'éviter une contre-pression trop élevée lors du passage à partir de ou à des modificateurs organiques, adapter le débit d'écoulement aux conditions standard en l'espace d'une heure de 0,15 mL/min par petits pas.

ES**Material de columna**

Copolímero de divinilbenceno-poliestireno con grupos de ácido sulfónico. Tamaño de partícula de 7 µm

Dimensiones

6.1005.030: 250 × 4,0 mm

Gama de pH

De 1 a 13

Presión máxima

34 MPa (340 bar)

Flujo máximo

8,0 mL/min

Aplicación

Cromatografía de intercambio iónico, p. ej. ácidos orgánicos (citato, malato, acetato, etc.)

Eluyente

0,5 mmol/L ácido sulfúrico

Preparación

La columna está llena de eluyente y puede ser utilizada directamente.

Lavar primero los cartuchos precolumna con eluyente (0,5 mmol/L ácido sulfúrico).

Precolumna

Metrosep RP 2 Guard/3,5 (6.1011.030)

Conservación

Durante poco tiempo (días): conservar la columna en eluyente.

Durante más tiempo (semanas): conservar la columna en metanol/agua (1:4).

Regeneración**NOTA**

Asegúrese de que en ningún caso se exceda la presión máxima durante la regeneración.

Si la presión es demasiado alta, reduzca el flujo.

Los cationes bivalentes se quedan en la columna y con el citrato forman complejos que falsean el pico de citrato.

Para regenerar cationes bivalentes

Inyectar 100 µL 0,1 mol/L Na₂H₂EDTA en la columna.

Para regenerar contaminaciones orgánicas

Lave la columna durante 6 h con 0,01 mol/L de ácido sulfúrico con un 20% de metanol con un flujo de 0,5 mL/min.

Notas generales

- Las soluciones de muestra deben microfiltrarse (0,45 µm).
- Diluir las muestras con eluyente, si es necesario.
- Para proteger la columna de separación recomendamos utilizar el amortiguador de pulsaciones (6.2620.150), que amortigua las pulsaciones del inyector.
- Para evitar una contrapresión elevada al cambiar de/a modificadores orgánicos, adapte el flujo a las condiciones estándar en el plazo de una hora de 0,15 mL/min en pequeños pasos.