

ULTRON CL-II

(グルクロン酸分析用カラム)

取扱説明書

1. はじめに

この度は高速液体クロマトグラフィー用充填カラム ULTRON CL-II を、お買い上げ頂きありがとうございます。本カラムは、粒子径 7 μm の強塩基性陰イオン交換樹脂が充填されております。弊社は ULTRON CL-II の製造に際し、化学修飾後の充填剤物性、充填後のカラム性能検査まで厳しい品質管理を行い安定した品質の製品をお届け致します。

ULTRON CL-II の性能を長期間維持して頂くために下記の注意事項をよくお読み頂いたうえで、ご使用下さいますようお願い致します。

カラムサイズ	150 x 4.0	250 x 4.0	250 x 2.0
長さ × 内径 (mm)			
用途	グルクロン酸分析用カラム		
エンドフィッティング	ウォーターズタイプ		
分析温度の範囲	70 °C 以下		
分析圧力の範囲	8 Mpa 以下		

2. 使用上の注意事項

ご使用前に

- ・カラムは床に落とすなど衝撃を与えないで下さい。
- ・このカラムの接続はウォーターズタイプになっております。異なったねじの使用や液漏れにはご注意ください。
- ・この充填カラムには、20 mM リン酸バッファーが封入されております。
- ・移動相の通液はカラムのシールに示してある矢印の方向に通液してください。逆方向への通液はカラム性能の低下を引き起こすことがございます。

移動相

- ・使用可能な移動相は、緩衝液です。有機溶媒を使用すると充填剤の膨潤・収縮によりカラムの劣化を引き起こすことがございますので、有機溶媒を用いた通液・洗浄は出来ません。
- ・本カラムをご使用する前に、移動相および試料は 0.45 μm 以下のメンブレンフィルターで濾過して下さい。濾過を怠るとカラムフィルター部分に目詰まりを起し分析圧が上昇する危険性がございます。
- ・移動相は十分に脱気してご使用下さい。移動相の脱気が不十分な場合、装置内、カラム内に気泡が発生することが考えられトラブルの原因となります。

分析装置

- ・送液ポンプ、インジェクター、検出器の特に配管周辺に背圧がないことを確認してください。
- ・カラムを装置に取り付ける前にポンプを作動させ、カラム取り付け口から液が流れるのを確かめてからカラムを取り付けてください。
- ・カラムを配管に接続する時には流速 0.05mL/min から通液し、分析圧力が一定になった時点で 0.05mL/min 単位で通液量を増やし、再び圧力が一定になったのを確認し通液量を増やして行ってください。通液を停止する時も徐々に流速を落としてゆき、流速 0.05mL/min にしてから送液ポンプを停止して下さい。急激な流速の変化は充填剤の陥没の原因となります。

分析温度

- ・この充填剤の耐熱は 70°C 以下です。

試料

- ・試料は出来る限り移動相と同じ組成の溶媒に溶解させて下さい。水比率の高い溶媒に溶解させると分離能や再現性が低下することがありますのでご注意下さい。

カラム使用圧力

- ・このカラムの最高使用圧力は約 8MPa (約 80kgf/cm²) ですが、出来るだけ低い圧力でご使用ください。
- ・使用圧力上限付近での連続使用や、圧力が急激に上昇しないよう低い流速から通液を行うなどご注意下さい。

分析終了後

- ・分析終了後は、分析圧力がゼロになってからカラムを取り外してください。
- ・加温している場合は、流速を下げ、カラム温度が室温になってからカラムを取り外してください。
- ・カラムを長期間ご使用にならない場合は、微生物の発生を避けるため 0.01% カプリル酸水溶液で置換してください。

3. カラムの洗浄方法

- ・純水→0.1N NaOH→純水→0.1N HCl→純水で各 1 時間の洗浄を試みてください。軽い汚れ等には効果が見られません。(50°C、0.1mL/min)

4. カラムの保管

- ・このカラムの充填剤は、乾燥させると収縮しますので密栓をして室温で保管して下さい。

ULTRON 充填カラムは厳しい品質管理のもとで製造、検査、梱包、出荷を行っておりますが、万一不具合がございましたら現品受取後 14 日以内に弊社までご連絡下さい。但し、寿命に関する事項や取扱い注意事項に従わないで使用し、劣化したものにつきましては保証いたしかねます。



50-2 Kagekatsu-cho, Fushimi-ku, Kyoto 612-8307 JAPAN

TEL 075-621-2360 URL <https://shinwa-cpc.co.jp>