



Bestarose Fast Flow 说明书

1、简介

Bestarose 4 Fast Flow 和 Bestarose 6 Fast Flow 凝胶过滤介质分别由 4% 和 6% 高度交联的琼脂糖制成，不同的琼脂糖浓度赋予介质不同的孔径。

Bestarose Fast Flow 系列介质具有良好的物理稳定性和色谱性能，可以满足高通量工业生产需要，介质刚性良好，可耐受较高的流速，并且具有良好的分辨率。Bestarose Fast Flow 凝胶过滤介质可快速处理大体积样品，这使它成为规模生产中的理想选择。Bestarose Fast Flow 凝胶过滤填料易于操作，填充柱可以在位清洗和消毒。

2、性质

- 成分
 - Bestarose 4 FF 4% 高度交联琼脂糖
 - Bestarose 6 FF 6% 高度交联琼脂糖
- 平均颗粒大小
 - 90 μm (平均) 45-165 μm (分布范围)
- 球状蛋白分离范围 (Mr)
 - Bestarose 4 FF $6 \times 10^4 - 2 \times 10^7$
 - Bestarose 6 FF $1 \times 10^4 - 4 \times 10^6$
- pH 稳定性
 - 3-13 (工作) , 2-14 (CIP, 短期)
- 流速范围
 - Bestarose 4 FF 150-250cm/h (0.1Mpa BXK 50/30 柱高 25cm 室温 25 $^{\circ}\text{C}$)
 - Bestarose 6 FF 200-400cm/h (0.1Mpa BXK 50/30 柱高 25cm 室温 25 $^{\circ}\text{C}$)
- 化学稳定性
 - 在所有常用水溶性溶液中稳定: 如 1M NaOH, 70% 乙醇, 30% 异丙醇, 6M 盐酸胍, 8M 尿素, 1% SDS 等

3、介质应用

DNA 纯化过程去除 RNA

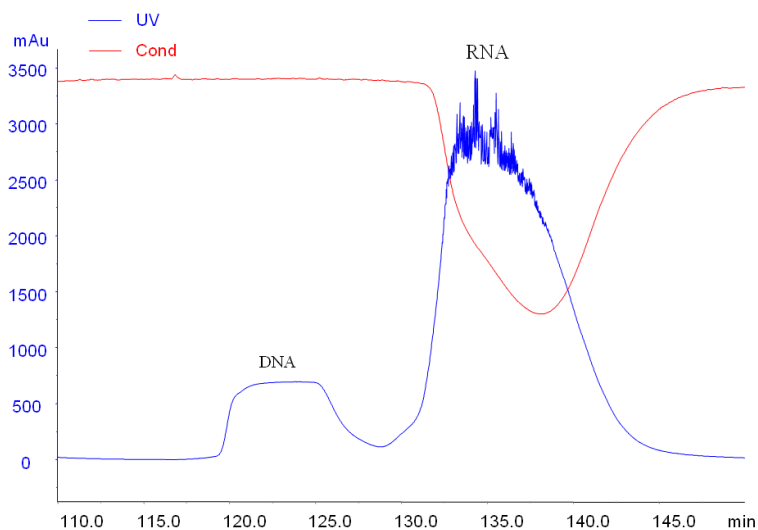
DNA 疫苗纯化工艺中，大肠杆菌发酵的 DNA 质粒菌体经细胞裂解，离心，浓缩后通过 Bestarose 6FF 完成 DNA 和 RNA 的初步分离。

层析柱: BXK50/30

柱床高度: 25cm

流速: 60cm/h

上样量: 130ml



Bestarose 6FF 纯化 DNA 谱图

4、再生和清洗

每次纯化过程完成后需要再生介质，通常使用高浓度无机盐如 1-2M NaCl 缓冲液清洗 3-5 倍柱体积(Column Volume, 以下简称 CV), 去除可逆结合的杂质。

层析介质在使用 3-5 个循环后需要进行在位清洗，帮助介质恢复良好的性能。

通常使用无机盐、酸、碱或有机溶剂进行清洗

对于不同类型的杂质和污染物建议清洗条件如下：

4.1 离子键结合蛋白的去除：先用 3-5CV 2M NaCl 清洗，后用 3-5CV 纯水冲洗。

4.2 疏水性结合蛋白的去除：先用 2CV 1M NaOH 清洗，浸泡 2h，后用 5-10CV 纯水冲洗。

4.3 脂蛋白和脂类物质的去除：先用 3-5CV 的 70% 乙醇或 30% 异丙醇清洗，后用 3-5CV 纯水冲洗。

注：在位清洗过程中流速可选择 30-60cm/h。

清洗后如需立即使用，用平衡缓冲液冲洗 3-5CV 即可。

5、储存

20% 乙醇， 4-30℃。