

耐盐型阴离子交换填料

# TOYOPEARL® NH<sub>2</sub>-750F



TOYOPEARL NH<sub>2</sub>-750F是一款耐盐型的阴离子交换填料，在缓冲液盐浓度较高的时候仍能对样品进行吸附分离。该填料平均粒径为45μm，适用于中间纯化和最终精纯步骤。同时，这款填料的孔径较大，所以适用于蛋白、血浆蛋白、病毒、疫苗等生物大分子的分离纯化以及去除抗体中多聚体。

## 特点

- 官能团为伯胺基 (-NH<sub>2</sub>)，同时也具有特殊分离选择性（类似于混合模式）的阴离子交换填料。
- 即使缓冲液的盐浓度较高 (≤0.15 mol/L NaCl) 仍然可以吸附蛋白样品。
- 填料孔径较大，适用于去除抗体中的多聚体以及生物大分子的分离纯化。

## 主要应用

- 抗体（去除多聚体）
- 含有多聚体的蛋白
- 一般蛋白、血浆蛋白
- 疫苗、病毒等生物大分子

## 产品一览表

### TOYOPEARL NH<sub>2</sub>-750F

产品编号	产品名称	包装规格
0023439	TOYOPEARL NH <sub>2</sub> -750F	250 mL
0023440	TOYOPEARL NH <sub>2</sub> -750F	1 L
0023441	TOYOPEARL NH <sub>2</sub> -750F	5 L

※出货状态：悬浮于20%乙醇水溶液。

※购买1L、5L包装规格的产品请咨询我司或我司代理销售人员。

### ToyoScreen® 筛选用预装柱

产品编号	产品名称	包装规格
0023443	ToyoScreen NH <sub>2</sub> -750F	NH <sub>2</sub> -750F 1 mL装6根
0023444	ToyoScreen NH <sub>2</sub> -750F	NH <sub>2</sub> -750F 5 mL装6根
0021400	ToyoScreen Holder*	—

\*使用ToyoScreen预装柱时，必须结合产品编号为0021400的ToyoScreen Holder产品（预装柱卡套）一起使用。

## 基本参数

### 填料的基本参数

产品名称	粒径 (μm)	静态吸附载量 (IgG; g/L)
TOYOPEARL NH <sub>2</sub> -750F	30 - 60 (≥ 80 %)	≥ 70 g/L

※生物负荷（菌落、内毒素）等参数，与其他的TOYOPEARL产品相同。

## 基本特性与应用实例

### 动态吸附载量的比较

缓冲液	BSA动态吸附载量 (g/L)	
	TOYOPEARL Q-600 AR	TOYOPEARL NH <sub>2</sub> -750F*
20 mmol/L Tris-HCl (pH 8.0)	90	—
20 mmol/L Tris-HCl (pH 8.0) + 0.15 mol/L NaCl	27	46
20 mmol/L Tris-HCl (pH 7.5) + 0.15 mol/L NaCl	16	42
20 mmol/L Tris-HCl (pH 6.0) + 0.15 mol/L NaCl	11	38

\*柱留时间：1min

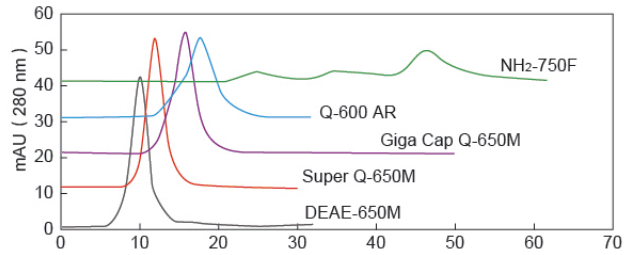
※吸附缓冲液的NaCl浓度低于0.15 mol/L的情况下，对BSA的动态吸附载量也会有所下降。

● 蛋白回收率

目标蛋白	回收率 (%)
卵清蛋白	93
牛血清白蛋白	97
单克隆抗体	94
β-乳球蛋白	95
转铁蛋白	100

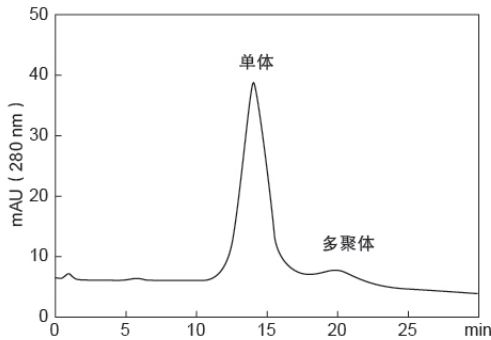
层析柱尺寸: 5 mm I.D. X 5 cm ( 1 mL )  
 缓冲液A: 20 mmol/L Tris-HCl ( pH 8.0 )  
 缓冲液B: 20 mmol/L Tris-HCl + 2.0 mol/L NaCl ( pH 8.0 )  
 梯度洗脱: 缓冲液A→B ( 线性; 20 min ) → B ( 5 min )  
 流速: 1.0 mL/min  
 检测: UV ( 280 nm )  
 样品: 各种蛋白样品 ( 1 mg )

● 对蛋白分离选择性的比较



层析柱: 5 mm I.D. X 5 cm ( 1 mL )  
 缓冲液A: 20 mmol/L Tris-HCl ( pH 8.0 )  
 缓冲液B: 20 mmol/L Tris-HCl + 2.0 mol/L NaCl ( pH 8.0 )  
 梯度洗脱: 缓冲液A→B ( 线性; 120 min )  
 流速: 1.0 mL/min  
 检测: UV ( 280 nm )  
 样品: 卵清蛋白 ( 1 mg )

● 去除单克隆抗体中的多聚体



层析柱: 5 mm I.D. X 5 cm ( 1 mL )  
 缓冲液A: 20 mmol/L Tris-HCl ( pH 8.0 )  
 缓冲液B: 20 mmol/L Tris-HCl + 1.0 mol/L NaCl ( pH 8.0 )  
 梯度洗脱: 缓冲液A→B ( 线性; 60 min )  
 流速: 1.0 mL/min  
 检测: UV ( 280 nm )  
 样品: 单克隆抗体 ( IgG1; 0.5 mg )

● 填料的清洗、CIP、消毒

TOYOPEARL填料产品的化学稳定性非常好\*。根据样品种类、污染物的不同，CIP清洗的方法也会有所不同。一般情况下，①使用盐溶液清洗；②使用0.1-0.5 mol/L NaOH或0.1-0.5 mol/L HCl进行清洗 ( 3CV; ≤1个小时 )；③使用酸、碱溶液清洗后用蒸馏水进行洗涤，将吸附在填料上的杂质清洗干净。填料的长期保存应使用20%的乙醇溶液，或者0.1%苯甲醇溶液在室温下保存。

\*部分填料产品除外。

● TOYOPEARL填料产品的GMP验证支持文件

关于TOYOPEARL填料产品的GMP认证、验证支持文件以及各种基础数据的详情请咨询我司或我司代理销售人员。



东曹 ( 上海 ) 生物科技有限公司

地址: 上海市虹梅路1801号A区凯科国际大厦1001室

电话: 021-3461-0856 传真: 021-3461-0858

E-mail: info@tosoh.com.cn

网址: http://www.separations.asia.tosohbioscience.com

