

CNBr Activated Seplife FF 说明书

1. 产品介绍

CNBr Activated Seplife FF 琼脂糖层析介质是蓝晓科技自主研发的一种新型活化中间体填料，它是通过溴化氰和琼脂糖上面的羟基反应生成活化的氰酸酯基团。蛋白质、多肽、氨基酸等可以偶联到溴化氰活化琼脂糖凝胶上。具有以下优点：偶联条件温和，效率高；可偶联含有氨基的配体，应用范围广。

2. 性能介绍

产品牌号	CNBr Activated Seplife FF
外观	白色球状凝胶，无臭无味
基质	Seplife 4FF
配基	溴化氰
形状	球形
压力流速	150-250 cm/h, 0.1MPa, XK 16/40, 柱高 25 cm (25°C)
粒径 (μm)	45 ~ 165
偶联能力	20~60mg α-胰凝乳蛋白酶原/ml 凝胶
pH 稳定性	2~11 (受配体影响)
化学稳定性	在以下溶液中稳定：6M 盐酸胍；8M 尿素；非离子型表面活性剂； 一般有机溶剂：50%二甲基甲酰胺、50%二氧六环
应用	活化中间体，用于偶联配基

3. 使用方法

下面简要介绍介质偶联配体的使用过程。具体实验条件取决于配基，应根据具体配基选择偶联、洗脱和再生条件。

3.1 填料预处理

量取一定量的 CNBr Activated Seplife FF，抽干保存液；用约 15 倍胶体积的 1mmol/L HCl 溶液冲洗干净，用偶联缓冲液洗涤，抽干。

3.2 配基的偶联

一般配体偶联的过程如下：

(1) 将所需要偶联的配基溶解到含有 0.5mol/L NaCl 的 0.1mol/L NaHCO₃ (pH8.3) 缓冲溶液中，加入处理好的 CNBr Activated Seplife 4FF。

(2) 在室温中搅拌反应 2~4 小时或者在 4℃ 下反应过夜。

(3) 反应完全后，先用 5 倍反应体积的偶联缓冲液洗涤掉其中多余的配体，然后用 10 倍体积的水洗涤。

(4) 将反应完洗涤过的凝胶悬浮到水中，加入乙醇胺 (1mol/L) 或者 pH8.0 Tris-HCl 缓冲液，在常温最少搅拌反应 2 小时，以消除残余活性基团。

(5) 用含有 0.5mol/L NaCl 的 0.1mol/L 醋酸盐缓冲液 (pH 4.0) 和含有 0.5mol/L NaCl 的 0.1mol/L Tris-HCl 缓冲液 (pH 8) 交替洗涤，至少重复以上循环洗涤 3 次。最后用 10 倍柱床体积的 PBS 洗涤。

3.3 装柱

装柱按照标准操作规程操作。必须保证每种材料都处于工作温度，凝胶装柱前需要脱气。

3.4 平衡

用 2~5 个柱床体积的初始缓冲溶液进行平衡，直至 pH 和电导率保持不变。平衡缓冲液一般是根据需要纯化的蛋白来决定用哪种缓冲液。

3.5 上样

(1) 样品用平衡液配制，浑浊的样品要离心和过滤后上样。

(2) 一般情况是让目标产品结合在柱子上，用平衡液洗去杂质，再选择一种洗脱液洗下目标产品。

(3) 介质对样品组分吸附的程度取决于介质配基的亲合作用、样品的亲和性质、流动相的组成和温度。

(4) 最后用缓冲液平衡，直至流出液电导和 pH 不变。

3.6 洗脱

用洗脱液洗脱柱子直至流出液电导和 pH 不变,洗脱液也要根据需要纯化的蛋白决定。

3.7 再生

对于使用过的凝胶，先用 2~3 倍柱床体积的 0.1mol/L Tris · HCl+0.5mol/L NaCl (pH8.5) 和 0.1mol/L NaAc+0.5mol/L NaCl (pH4.5) 依次反复冲洗 3~4 次，然后用平衡缓冲溶液平衡。

3.8 在位清洗

一般清洗用再生处理就可以达到目的。对于难除去的杂质，可用在位清洗处理。

在位清洗可以先用非离子表面活性剂 (pH8.5 缓冲溶液) 进行清洗，也可以先用 20~70% 乙醇清洗，然后用水清洗。

清洗完毕后，用至少 5 倍缓冲液平衡柱子。

3.9 存储

一般未开封的产品保存在丙酮溶液中，4~8℃；对于偶联后的介质应保存在 4~8℃抑菌剂 (20%乙醇溶液) 中，干燥、通风、清洁处。避免与氧化剂接触。用过的柱子，不可冷冻，保存在 4~8℃，20%乙醇溶液中。

3.10 运输

运输中避免日晒、雨淋、重压，严禁与有毒、有害物品混运。

4. 注意事项

(1) CNBr Activated Seplife FF 在填料螯合所需的配体前必须在低 pH (pH2~3) 条件下进行清洗。活化后的活性基团也应该在低 pH (pH2~3) 保存, 在高 pH 条件下会出现降解。

(2) 本品应避免与氧化剂接触, 避免长时间暴露在空气中。

5. 订货信息

产品牌号	货号	包装规格
CNBr Activated Seplife FF	A4031008	5ml
	A4101210	10ml
	A4101211	25ml
	A4101212	100ml
	A4101213	500ml
	A4101214	1L
	A4101215	5L
	A4031008	10L

生产日期: 见标签

使用期限: 在适当的贮藏条件下可贮藏 5 年

注册人名称/生产企业: 西安蓝晓科技新材料股份有限公司

注册人住址/生产地址: 西安市高新开发区锦业路 135 号蓝晓科技园

售后服务单位: 西安蓝晓科技新材料股份有限公司

邮政编码: 710076

传真: 029-8669 1600-8254

联系电话: 86-29-8110 4050

官方网站: www.sunresin.com

注册人名称/销售企业: 苏州蓝晓生物科技有限公司

注册人地址/销售地址：苏州市区工业园区裕新路 108 号 5 楼 525 室

联系电话：0512-65160522