

## 预活化的琼脂糖微球

### NHS-Activated Beads 4FF

货号	规格
BDTL0048-5	5ml
BDTL0048-25	25ml
BDTL0048-100	100ml

#### 1. 产品介绍

NHS- Activated Beads 4FF 是一种预活化的琼脂糖微球，可以直接用于含氨基的蛋白或多肽的耦联。预活化介质可以根据需要制备成特殊的亲和介质，快速有效地从复杂体系中一步纯化相应的物质。NHS-Activated Beads 4FF 耐压性能好，耦联蛋白后性能比较稳定，可用于工业大规模纯化。

表 1.NHS-Activated Beads 4FF 产品性能

指标	性能
基质	高度交联的 4%琼脂糖微球
偶联量	>10mg IgG/ml 介质
粒 径 ( $\mu\text{m}$ )	45-165
最大流速	0.3 MPa, 3 bar
储存缓冲液	100%异丙醇
储存温度	2-8° C
基质	高度交联的 4%琼脂糖微球
偶联量	>10mg IgG/ml 介质

#### 2. 实验步骤

##### 2.1 Buffer 的准备

所用水和 Buffer 在使用之前建议用 0.22  $\mu\text{m}$  或 0.45  $\mu\text{m}$  滤膜过滤。

清洗液 :1mM HCl

偶联液 :0.2M NaHCO<sub>3</sub>, 0.5M NaCl, pH8.0

封闭液: 0.5M 乙醇胺, 0.5M NaCl, pH8.3 或 0.1M Tris, pH8.5

清洗液 1: 0.1M 乙酸-乙酸钠, 0.5M NaCl, pH3.0

清洗液 2: 0.1M Tris-HCl, 0.5M NaCl, pH8.0

保护液: 含 20%乙醇的 1XPBS

注: 偶联液可以选择碳酸盐、磷酸盐等不含氨基的缓冲液体系。缓冲液体系中加入一定浓度的盐离子减少非特异性吸附。

## 2.2 样品准备

样品用偶联液溶解, 浓度约 5-10mg/ml。

## 2.3 抗原偶联

- 1) 取适量的 NHS- Activated Beads 4FF, 用清洗液抽滤清洗三次, 用偶联液清洗一次。注: 树脂不可抽太干, 以免结块, 万一出现结块现象可振荡或吹打分散开。可以选用预冷的溶液快速清洗, 减少预活化介质的水解。
- 2) 溶解好的样品加入至清洗好的 NHS- Activated Beads 4FF 中, NHS- Activated Beads 4FF: 样品溶液体积比约 1: 1-2。
- 3) 28℃振荡反应 2-4h 或 4 度过夜。注: 确保树脂悬浮起来, 否则会大大影响偶联效率。
- 4) 反应完后收集偶联样品, 以便检测偶联效率。去离子水清洗填料, 加入 2 倍柱体积的封闭液, 28℃振荡反应 1h。
- 5) 将上述反应体系取出, 流干其中的封闭液, 用 3 倍柱体积的去离子水清洗树脂, 清洗液 1、去离子水、清洗液 2 和去离子水重复冲洗 2 次, 然后保存在等体积的保护液中, 于 2℃-8℃保存。