

rStreptavidin 产品说明书

产品信息

产品名称	规格	货号	储存条件
rStreptavidin	1mg	C101A01	-20℃ 干燥保存
	10mg	C101A02	
	100mg	C101A03	
	1g	C101A04	
类别	重组蛋白		
根源	大肠杆菌		
分子量	单体为 13.3kDa，四聚体为 53kDa		
加入	P22629Ala37-163Ser 与 n 端 Met		
序列	AEAGITGTWYNOLGSTFIVTAGADGALTGTYESAVGNAESRY VLTGRYDSAPATDGSGTALGWTVAWKNNYRNAHSATTWSG OYVGGAEARINTOWLLTSGTTEANAWKSTLVGHDTFTKVKP SAAS		
纯度	大于 98%（SDS-PAGE、HPLC）		
配方	在 20mM 磷酸钾缓冲液中冻干（pH6.5）		
生物素结合活性	>17U/mg rSA 蛋白(一个单位结合 1μg D-生物素)		
内毒素水平	<0.01EU/μg rSA 蛋白		
优势	1) 在 GMP 级条件下生产的 2) 高生物素结合活性 3) 没有额外的氨基酸序列(无标签) 4) 高纯度 5) 批次之间的一致性良好		

产品描述

链霉亲和素是一种最初是从亲和链霉菌中分离出来的生物素结合蛋白，链霉亲和素优于亲和素，因为它在中性 pH 值下几乎没有净电荷，且不含碳水化合物，并表现出较低水平的非特异性结合。重组链霉亲和素是一种分子量约为 53kDa 的四聚体蛋白，由分子约为 13kDa 的 4 个亚基组成。每个亚基包含一个单一的生物素结合位点，并有 6 个酪氨酸残基，纯化的重组链霉亲和素可用于生物素化抗体等探针的多种标准检测方法，包括免疫印迹、ELISA、免疫组化和荧光成像。

使用方法

一、微孔板包被

1. 用碳酸钠缓冲溶液 (pH 9.6) 溶解冻干粉, 将浓度稀释成 3-10 μ g/mL (客户可设定梯度进行实验)

注意: 由于 SA 等电点是 7.4, 包被不建议使用中性缓冲液。

2. 用移液器吸取 100 μ L/孔, 4 $^{\circ}$ C过夜包被或者 37 $^{\circ}$ C包被 2h;

3. 洗涤: 倒尽板孔中液体, 加 200 μ L 洗涤液, 静放三分钟, 反复三次, 最后将反应板倒置在吸水纸上, 使孔中洗涤液流尽, 扣干。

4. 后续进入封闭、洗涤、抗原抗体结合流程

若不立即进入下游实验, 包被板需要进行烘干保存时。包被前, 将包被液中加入 20%蔗糖作为活性保护剂。

二、SA 偶联磁珠

2.1 NHS 活化

1. 充分混匀磁珠后, 取 100 μ L PangoBeads COOH 磁珠到 1.5 mL 离心管中, 置于磁性分离上, 待固液分离后去除上清液;

2. 取 200 μ L MES 溶液 (25mM, pH 5.0) 加入到离心管中, 置于磁性分离上, 待固液分离后去除上清液。重复该步骤 1 次;

3. 迅速加入新配制的 50 μ L EDC 溶液和 50 μ L NHS 溶液 (均为 50mg/mL, 以上述 MES 配制) 到装有磁珠的离心管中, 漩涡混匀使磁珠充分悬浮, 室温下垂直混合 30min;

4. 反应结束后, 加入 100 μ L 上述 MES 溶液洗涤 2 次; (活化状态不宜长时间保存, 建议立即进行偶联)

2.2 蛋白偶联

1. 将离心管置于磁性上, 分离去除上清液, 加入 100 μ L 蛋白溶液 (25 mM MES, pH 5.0) 轻柔地混匀; (蛋白浓度在 0.1-2.0mg/mL)

2. 在室温下垂直混合反应 2h, 或在 4 $^{\circ}$ C条件下垂直混合过夜;

3. 反应结束后将离心管置于磁分离架上, 磁性分离去除上清液, 加入 1mL 乙醇胺溶液 (3M, pH9.0) 洗涤磁珠 2 次;

4. 加 1mL 乙醇胺溶液 (3M, pH 9.0) 于离心管中, 涡旋 30s, 将离心管置于垂直混合仪中室温反应 1-2h;

5. 反应结束后, 将离心管置于磁力架上, 待固液分离后移除上清液, 然后加入 100 μ L 纯化水轻柔涡旋 30s, 磁吸分离, 重复该步骤 1 次;

6. 加入适量的保存液 (可根据需要来确定保存溶液的加入量, 以调整偶联配体磁珠的加入适量的保存液 (可根据需要来确定保存溶液的加入量, 以调整偶联配体磁珠的浓度) 保存于 4 $^{\circ}$ C, 如果固定的生物配体稳定, 可以在保存溶液中加入 0.02% (W/V) 叠氮化钠作为抑菌剂。

运输和储存

本产品 -30 ~ -15 $^{\circ}$ C 保存, $\leq$ 0 $^{\circ}$ C 运输, 可在 -15 $^{\circ}$ C ~ -25 $^{\circ}$ C 保存。

注意事项

1. 冻干粉溶解后应避免反复冻融, 建议分装成小包装后分别冻存;

2. 溶解后立即使用效果最好, 不能 4 $^{\circ}$ C 长期存放;

3. 冻干粉中含 20mM Na₂CO₃ pH9.5 的缓冲体系, 若用于包被, 酶标可以直接使用;

4. 若用于 ELISA 或 CLIA 固相载体包板和硝酸纤维素膜划线包被, 需要烘干保存的, 包被液或缓冲液中需加入 20%蔗糖作为活性保护剂。