

## 产品简介

耐碱型重组蛋白 AtRe Protein A (ATG #RP001) 来源于金黄色葡萄球菌的细胞壁表面蛋白基因, 通过工程菌表达精制而成, 含有四个特异性结合的结构域, 能特异性地与很多哺乳动物的 IgG 及少数 IgM 和 IgA 结合, 主要是与免疫球蛋白重链的 Fc 区结合。具有高耐碱性、高亲和力的特点, 广泛用于抗体的检测和纯化: 可与多种报告分子 (荧光染料、酶标记、生物素、胶体金、放射性标记等) 偶联而不影响其与抗体结合的活性, 这些偶联反应可用于 ELISA、组织化学、Western Blot 等抗体检测实验; C 端带有 Cysteine, 作为配基单一位点定向偶联于琼脂糖基架上, 降低与抗体接触的空间位阻, 制备成耐碱型重组蛋白 Protein A 亲和层析介质, 便于从血清、腹水、细胞培养液上清或细胞抽提物中分离纯化多种哺乳动物不同亚型的抗体或包含抗体 Fc 片段的重组蛋白。

## 产品特点

耐碱型重组蛋白  
高特异亲和力  
可偶联琼脂糖或磁珠

## 产品组成

组分	RP001
AtRe Protein A	液体; 冻干; 规格详见标签

## 产品应用

抗体纯化与检测  
免疫沉淀 (immunoprecipitation, IP)  
免疫共沉淀 (Co-Immunoprecipitation, Co-IP)

## 质量控制

经 SDS-PAGE 凝胶电泳分析, 产品纯度 >95%  
内毒素水平: 通过 LAL 方法测定的蛋白 G 内毒素少于 0.1 EU/μg。

## 储存条件

液体 -20°C 保存, 冻干粉 4°C 保存, 于 -20 ~ 0°C 运输。▲避免反复冻融。

# 实验案例

## 功能验证

用已偶联上 AtRe Protein A(ATG #RP001)的琼脂糖羧基磁珠可以从稀释 10 倍的小鼠血清中提取得到的高纯度 IgG，亲和纯化效果明显。

	1	2	3	4	5	6
		(过柱流穿液)	(纯化洗脱液)			
磁珠活化	-	+	+	+	+	+
AtRe Protein A	-	+	+	+	-	-
小鼠血清	+	+	+	-	+	-

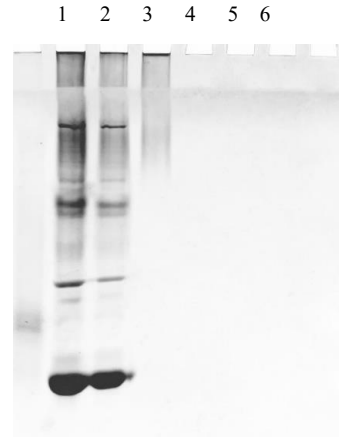


Fig. 1 AtRe Protein A 偶联琼脂糖磁珠后的抗体亲和纯化能力分析

## 耐碱能力测试

AtRe Protein A (ATG #Protein A)整体耐碱能力远超市面竞品；AtRe Protein A 经 300 次碱静态处理，亲和活力仍然保持 50%以上；AtRe Protein A 偶联琼脂糖珠后经碱动态处理 10 次内(4h/次)，亲和活力仍然保留 85%以上。

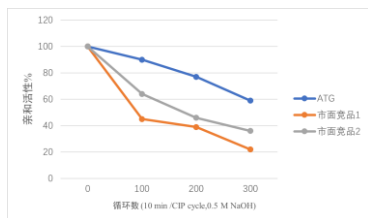


Fig. 1 AtRe Protein A (ATG #RP001)偶联 SPR 生物传感器芯片静态耐碱稳定性结果

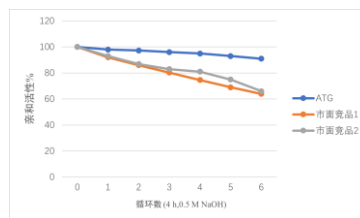


Fig. 2 AtRe Protein A (ATG #RP001)偶联琼脂糖珠动态耐碱稳定性结果一

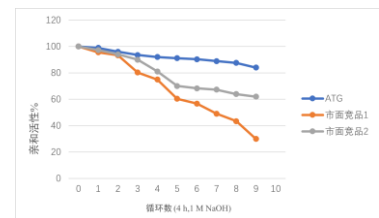


Fig. 3 AtRe Protein A (ATG #RP001)偶联琼脂糖珠动态耐碱稳定性结果二

## 注意事项

1. 冰浴解冻，尽快使用；
2. 一次使用不完，首次可按使用量分装成小规格置于-80°C；
3. 避免使用强酸、强碱、强氧化剂、高浓度的有机溶剂等易引起蛋白质变性的试剂；
4. 本产品仅限于科研使用。