Recombinant Protein G

1. 产品介绍

1.1 产品简介

天然 Protein G 是一种分离自 G Streptococci 的细胞壁蛋白，它具有两个 IgG 结合区域、白蛋白和细胞表面结合位点。重组 protein G 经大肠杆菌表达，分子量约 30kDa（SDS-PAGE），去除了白蛋白和细胞表面结合位点，减少了非特异性吸附。Protein G 最佳结合 pH 为 5.0，但是在 pH7.0-7.2 之间也很好。Protein G 和 Protein A 相比，对大多数哺乳动物的 IgG 结合力更强，它还可以结合不能与 Protein A 很好结合的大鼠 IgG2a、人 IgG3 和小鼠 IgG1。Protein G 不与人 IgM，IgD 和 IgA 结合。Protein A 和 Protein G 结合特性的差异可能是由于两种蛋白 IgG 结合位点的组成不同造成的。

1.2 储存缓冲液

5 mg/ml 溶于 1×PBS

1.3 储存温度

2-8℃保存一月，-20℃保存一年

1.4 结合能力

蛋白 A 与蛋白 G 与不同来源及亚类的免疫球蛋白结合能力不一样，具体见表 1。

表 1. Protein A 和 Protein G 对不同抗体的结合能力

种属	亚型	Protein A 结合力	Protein G 结合力
Human	IgA	varible	—
	IgD	—	—
	IgE	—	—
	IgG1	++++	++++
	IgG2	++++	++++
	IgG3	—	++++
	IgG4	++++	++++
	IgM	varible	—
Avian egg yolk	IgY	—	—
Cow		++	++++
Dog		++	+
Goat		—	++
Guinea pig	IgG1	++++	++
	IgG2	++++	++
Hamster		+	++
Horse		++	++++
Koala		—	+
Llama		—	+
Monkey(rhesus)		++++	++++
Mouse	IgG1	+	++++
	IgG2a	++++	++++
	IgG2b	+++	+++
	IgG3	++	+++
	IgM	variable	—
Pig		+++	+++
Rabbit	no distinction	++++	+++
Rat	IgG1	—	+
	IgG2a	—	++++
	IgG2b	—	++
	IgG3	+	++
Sheep		+/-	++

2. 产品应用

1) 作为配基偶联制备抗体亲和介质，用于抗体纯化或者免疫沉淀和免疫共沉淀，还可用于染色质免疫共沉淀。

2) 用 HRP、Biotin 或 FITC 等荧光素标记后，或者直接用于 ELISA、WesternBlot 检测。使用时只能用于单抗体检测系统，否则可能产生假阳性。

3) 作为抗原，对动物进行免疫。

3. 订购信息及相关产品

产品名称	货号	规格
Recombinant Protein G	SLP00201	5 mg
	SLP00202	50 mg
	SLP00203	1 g
Recombinant Protein A	SLP00301	5 mg
	SLP00302	50 mg
	SLP00303	1 g
Recombinant Protein L	SLP01301	5 mg
	SLP01302	50 mg
	SLP01303	1 g