

Recombinant Protein A/ G (Freeze-Dried) 重组蛋白 A/G (冻干)

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Recombinant Protein A/G (Freeze-Dried) 重组蛋白 A/G (冻干)	20545ES03	1 mg
	20545ES25	25 mg
	20545ES60	100 mg

产品描述

天然蛋白 A (Protein A) 是一种发现于金黄色葡萄球菌的细胞壁表面蛋白, 天然蛋白 G (Protein G) 是一种分离自 G 型或 C 型链球菌属的细胞表面蛋白, 二者功能相似, 主要通过与其免疫球蛋白 (Ig) 的 Fc 区相互作用, 可结合大多数哺乳动物的 IgG。然而两者结合特异性上有所不同 (详见附录 1, 蛋白 A, G 和 L 对不同物种 Ig 的结合能力总表), 如蛋白 G 对人 IgG3, 大鼠 IgG2a, 绵羊 IgG1 具有很高的亲和力, 但蛋白 A 对这些 Ig 结合力很弱。蛋白 A, 蛋白 G 常共价偶联在固体载体如琼脂糖珠或丙烯酸树脂小珠上, 直接用以做免疫沉淀 (IP) 或者免疫共沉淀 (Co-IP) 来进行蛋白功能相关研究, 或者直接装在层析柱上来纯化单克隆或者多克隆抗体。

本品在大肠杆菌中产生, 重组蛋白 A/G 由 7 个 IgG 结合结构域 EDABC-C1C3 组成, 对应于 5 个蛋白 A 的 IgG 结合区和 2 个蛋白 G 的 IgG 结构域。重组蛋白 A/G 的结合能力比单独的蛋白 A 或蛋白 G 更广。重组蛋白 A/G 中细胞壁结合区、细胞膜结合区和白蛋白结合区已去除, 减少了交叉反应和非特异性结合, 确保 IgG 的最大特异性结合。

产品性质

来源	E.coli
分子量	Approximately 47.7 kDa
氨基酸序列	NAAQHDEAQQ NAFYQVLNMP NLNADQRNGF IQSLKDDPSQ SANVLGEAQK LNDSQAPKAD AQQNNFNKDQ QSAFYEILNM PNLNEAQRNG FIQSLKDDPS QSTNVLGEAK KLNESQAPKA DNNFNKEQQN AFYEILNMPN LNEEQRNGFI QSLKDDPSQS ANLLSEAKKL NESQAPKADN KFNKEQQNAF YEILHLPNLN EEQRNGFIQS LKDDPSQSAN LLAEAKKLND AQAPKADNKF NKEQQNAFYE ILHLPNLTEE QRNGFIQSLK DDPSVSKEIL AEAKKLND AQ APKEEDSLEG SGSGTYKLIL NGKTLKGETT TEAVDAATAE KVFKQYANDN GVDGEWTYDD ATKFTVTEK PEVIDASELT PAVTTYKLVI NGKTLKGETT TKAVIDAETA KAFKQYANDN GVDGVWTYDD ATKFTVTE
280 nm 处 1 个单位 DO 的浓度	1.741 mg/ml
外观	无菌过滤的白色冻干粉末
标签	无
纯度	> 97% by SDS-PAGE and HPLC analyses
内毒素水平	< 0.1 EU/μg of protein by the LAL method
配方	无添加剂, 冻干
复溶	蒸馏水或盐水溶解

运输与保存方法

冰袋运输。-20°C 保存, 一年有效期。建议第一次使用时分装冻存, 避免反复冻融。

注意事项

1. 避免反复冻融。
2. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
3. 本产品仅作科研用途！

附录 1. 蛋白 A、G 和 L 对不同物种 Ig 的结合能力总表

Species		Protein A	Protein G	Protein L	Species		Protein A	Protein G	Protein L
	IgG	+++	+++	+++		IgG	+	++	-
	IgG1	++++	++++	++++	Sheep	IgG1	+	++	-
	IgG2	++++	++++	++++		IgG2	+++	+++	-
	IgG3	-	+++	+++	Dog		++	+	NT
	IgG4	++++	++++	++++	Pig		+++	++	+++
Human	IgA	+	-	+++		IgG	+	++	+++
	IgA1	+	-	+++		IgG1	-	+	+++
	IgA2	+	-	+++		IgG2a	-	++++	+++
	IgD	-	-	+++	Rat	IgG2b	-	++	+++
	IgE	++	-	+++		IgG2c	++	++	+++
	IgM	+	-	+++		IgG3	+	++	NT
Rabbit	IgG	+++	+++	+		IgG	++	++	+++
	IgG	+	+++	-		IgG1	+	++++	+++
Cow	IgG1	+	+++	-	Mouse	IgG2a	++++	++++	+++
	IgG2	+++	+++	-		IgG2b	+++	+++	+++
Cat	IgG	+++	+	NT		IgG3	++	+++	+++
Horse	IgG	++	++++	NT		IgM	-	-	+++
	IgG	+	++	-	Chicken	IgY	-	-	-
Goat	IgG1	+	+++	-	Monkey	IgG	++++	++++	NT
	IgG2	+++	+++	-	Hamster		+	++	+++
	IgG1	++	+	NT	Koala		-	+	NT
Guinea-pig	IgG2	++	+	NT	Llama		-	+	NT

Strong binding (++), medium interaction (+), weak or no interaction (-), not tested (NT)