

蛋白 A/G 磁珠

产品包装:

产品编号	产品内容	包装规格
YK2322	蛋白 A/G 磁珠	1ml/包

产品简介:

蛋白 A/G 磁珠使用纳米表面生物技术将蛋白 A/G 包被在超顺磁性磁珠微球表面,磁珠直径为 2 μ m。磁珠表面抗体结合位点多,非特异性结合低,使用简便有效。本磁珠免疫沉淀磁珠具有大面积特异的表面区域,从而大大缩短了抗体吸附和抗原结合的时间。本磁珠免疫沉淀磁珠适用的样品范围广泛,细胞裂解液、细胞分泌液上清、血清、动物腹水以及其它的免疫抗原等均适用本产品。

保存条件:

4°C保存,有效期 24 个月。

使用方法:

1) 磁珠预处理

将磁珠充分混悬,取 25-50 μ L 磁珠,置于 1.5 mL EP 管中,加入 400 μ L 结合/洗涤缓冲液,充分混悬,置于磁力架,磁性分离,弃上清;重复以上洗涤步骤 2 次。

2) 抗体与磁珠结合

(1) 抗体预处理:使用结合/洗涤缓冲液将抗体稀释至终浓度为 5-50 μ g/mL。

(2) 抗体-磁珠结合:将稀释好的 400 μ L 抗体加入步骤 2 处理好的磁珠中,充分混悬,置于翻转混合仪孵育(室温,30 mins; 4°C, 2 hours),磁性分离,收集磁珠,上清液收集于新的 EP 管中,以备后续使用。

(3) 洗涤:加入 400 μ L 结合/洗涤缓冲液,充分混悬磁珠,磁性分离,弃上清;重复洗涤 4 次。
抗原-抗体-磁珠复合物结合:加入 400 μ L 步骤 1 准备的抗原样品,充分混悬,置于翻转混合仪孵育(室温,30 mins; 4°C, 2 hours),磁性分离,弃上清。(2)洗涤:使用 400 μ L 结合/洗涤缓冲液充分重悬磁珠,磁性分离,弃上清;重复洗涤 4 次。

3) 抗原与抗体-磁珠复合物结合

(1) 抗原-抗体-磁珠复合物结合:加入 400 μ L 步骤 1 准备的抗原样品,充分混悬,置于翻转混合仪孵育(室温,30 mins; 4°C, 2 hours),磁性分离,弃上清。

(2) 洗涤:使用 400 μ L 结合/洗涤缓冲液充分重悬磁珠,磁性分离,弃上清;重复洗涤 4 次。
变性洗脱法:此方法洗脱的样品适用于 SDS-PAGE 检测。

4) 抗原洗脱

a. 变性洗脱法:此方法洗脱的样品适用于 SDS-PAGE 检测。

步骤:分离磁珠,弃上清,向磁珠中加入 25-50 μ L 1 \times SDS-PAGE Loading Buffer 混合均匀,95°C 加热 5 mins。分离磁珠,收集上清,进行 SDS-PAGE 检测。

地址:西安市沣西新城联东U谷·沣西科技创新谷2号楼8楼

电话: 029-83298496

网址: www.sxyksw.com



b. 非变性洗脱法：此方法洗脱的样品保持原有的生物活性，可用于后期功能分析。

步骤：分离磁珠，弃上清，向磁珠中加入 25-50 μL 洗脱缓冲液，室温孵育 10 mins；分离磁珠，收集上清至新的 EP 管，并立即滴入总体积 1/10 体积的中和缓冲液 (0.1 M NaOH)，将洗脱产物 pH 调节至中性，样品用于后期功能分析。

*不同种属抗体与 Protein A/G 结合能力对照表

种属	抗体亚型	蛋白 A/G	种属	抗体亚型	蛋白 A/G
Human	Total IgG	+++++	Cow	Total IgG	+++++
	IgG1, IgG2	+++++		IgG1	+++++
	IgG3	+++++		IgG2	+++++
	IgG4	+++++	Goat	Total IgG	+++++
	IgM	+		IgG1	+++++
	IgD	-		IgG2	+++++
	IgA	+	Sheep	Total IgG	+++++
	IgA1, IgA2	+		IgG1	+++++
	IgE	+++		IgG2	+++++
	Fab	+	Horse	Total IgG	+++++
ScFv	+	IgG(ab), IgG(c)		+	
		IgG(T)		+++++	
mouse	Total IgG	+++++	Rabbit	Total IgG	+++++
	IgM	-	Guinea Pig	Total IgG	+++++
	IgG1	+++	Hamster	Total IgG	+++
	IgG2a	+++	Pig	Total IgG	+++++
	IgG2b	+++	Donkey	Total IgG	+++++
Rat	IgG3	+++	Cat	Total IgG	+++++
	Total IgG	+++	Dog	Total IgG	+++++
	IgG1	+++	Monkey	Total IgG	+++++
	IgG2a	+++++	Chicken	Total IgG	-
	IgG2b	+			
	IgG2c	+++++			
Notes:	+ weak binding +++++ strong binding		+++ medium binding - no binding		

注意事项：

1. 此产品 pH 值为 6-8，禁止冷冻。
2. 此产品应避免离心、干燥或冻存，禁止长时间置于磁场，可能会引起磁珠聚团，抗体结合后操作过程应轻柔，避免抗体脱落。
3. 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗。
4. 使用前请先通过查阅附录确认抗体所属亚型与 Protein A/G 的亲合度，如亲合度不佳，可以通过

地址：西安市沣西新城联东U谷·沣西科技创新谷2号楼8楼

电话：029-83298496

网址：www.sxyksw.com



过增加抗体与磁珠的孵育时间（30-120 mins）、提高结合缓冲液的 pH 值（8-9）以及降低离子强度（25-100 mM NaCl）等方法提高亲和效率。

5. 为提高磁珠在免疫沉淀反应中的特异性，可以先将抗体与样品进行孵育，形成抗体-抗原复合物，再用 Protein A/G 磁珠捕获复合物。
6. 磁珠在低 pH 的洗脱缓冲液中发生聚集属于正常现象。在结合/洗涤缓冲液和洗脱缓冲液中添加终浓度为 0.1 % (v/v) 的非离子型去垢剂（如 NP-40、Tween-20 或 Triton X-100）可有效防止磁珠聚集。经过低 pH 洗脱操作的磁珠可以用结合/洗涤缓冲液洗涤至中性，然后用含有 0.1 % (v/v) Tween-20 的 Tris Buffer (pH 7.5) 振荡重悬磁珠，并用超声波水浴处理 2 mins，即可使磁珠恢复均匀状态，以上处理均不影响磁珠的抗体结合效率。
7. 超声处理会使磁珠在样品溶液中捕获的抗体脱落，所以磁珠在捕获抗体后不宜使用该方法重悬磁珠。
8. 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品。
9. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套和医用口罩操作。

