

BeyoExo™ Hsp70 Rabbit mAb (Exosome Validated)

产品编号	产品名称	包装
AF0601-50μl	BeyoExo™ Hsp70 Rabbit mAb (Exosome Validated)	50μl

产品简介:

来源	用途	交叉反应性	分子量
Rabbit	WB	H, M, R	~70kDa

WB, Western blot.

H, Human; M, Mouse; R, Rat; C, Chicken; Cw, Cow; Dg, Dog; Gp, Guinea pig; Hm, Hamster; Hr, Horse; Mk, Monkey; Pg, Pig; Rb, Rabbit; S, Sheep; Z, Zebrafish; All, all species expected.

- 碧云天BeyoExo™系列抗体是经Western验证的、高特异性、可靠的用于外泌体标志性蛋白检测的抗体,可有效辅助外泌体动力学和形态学的研究,也可以帮助阐明外泌体标志蛋白在外泌体介导的或受外泌体影响的许多功能中可能发挥的作用。Hsp70、CD36和TSG101都是常见的外泌体标志蛋白(Exosome protein marker),也称外泌体标志(Exosomal marker)。
- 外泌体(Exosome)是膜包裹的细胞外囊泡(Extracellular vesicles, EVs),直径约为40-160nm,具有脂质双分子层结构,天然存在于血液、尿液、脑脊液,以及体外培养细胞的上清液中[1],几乎所有类型的细胞都可以产生并释放外泌体[2]。如图1所示,细胞膜内吞(Endocytosis)依次形成初级内体(Early sorting endosome, ESE)、次级内体(Late sorting endosome, LSE)和多囊泡体(Multivesicular body, MVB),其中多囊泡体包含腔内囊泡(Intraluminal vesicles, ILVs)。多囊泡体与细胞膜融合形成外泌体,外泌体携带多种来自其母体细胞的成分(包括核酸、蛋白质、脂类、糖类和代谢物等)释放到胞外基质中[3]。外泌体可以被附近或远距离的细胞识别和融合,是细胞间进行相互调控的重要媒介,参与了癌症、神经退行性病变和炎症性疾病等多种疾病的发病过程,影响细胞多方面的功能[4-5]。

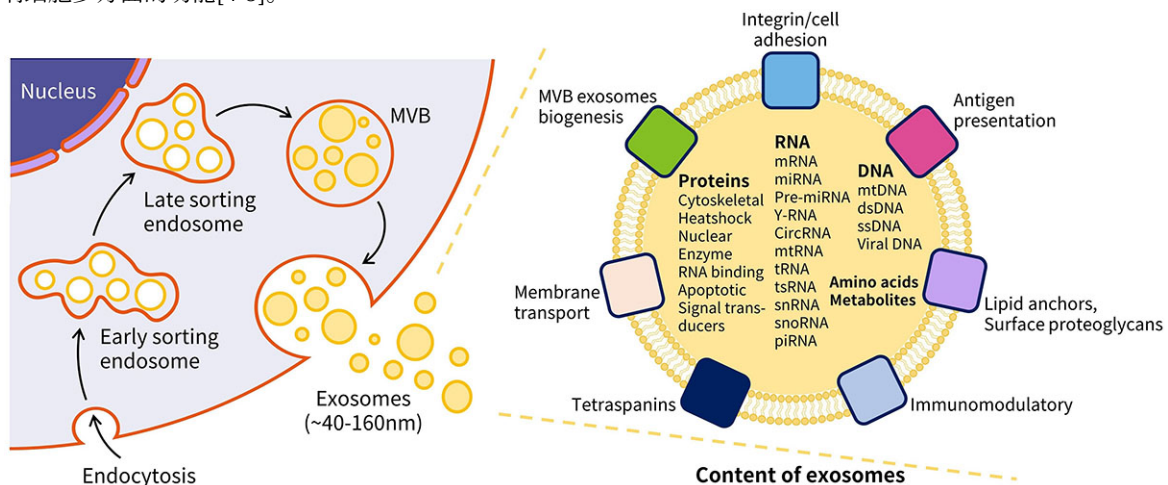


图1. 外泌体的形成原理及其携带的母体细胞成分示意图。

- 配套提供了Western一抗稀释液,可以用于Western检测时的一抗稀释。
- 建议抗体使用时的稀释比例(实际使用时需根据抗原水平的高低作适当调整): 1:500-1:2000。
- 抗体详细信息如下:

About this Antibody	
Name	Hsp70 Rabbit Monoclonal Antibody
Category	Rabbit Monoclonal Antibody (RabMAb); Primary antibody
Isotype	IgG
Purification	Affinity purification
About the Immunogen	
Immunogen	Recombinant protein
Gene ID	3303/3304(Human); 15511/193740(Mouse); 108348108/24472/294254(Rat)
SwissProt	P0DMV9/P0DMV8(Human); P17879/Q61696(Mouse); P0DMW0/P0DMW1(Rat)

Synonyms	HSP70-1B; HSP70-2
Category	Cytoskeletal Signaling; Metabolism; Apoptosis
Background	The 70 kilodalton heat shock proteins (Hsp70s) are a family of conserved ubiquitously expressed heat shock proteins. Proteins with similar structure exist in virtually all living organisms. The Hsp70s are an important part of the cell's machinery for protein folding, and help to protect cells from stress. When not interacting with a substrate peptide, Hsp70 is usually in an ATP bound state. Hsp70 by itself is characterized by a very weak ATPase activity, such that spontaneous hydrolysis will not occur for many minutes. As newly synthesized proteins emerge from the ribosomes, the substrate binding domain of Hsp70 recognizes sequences of hydrophobic amino acid residues, and interacts with them. This spontaneous interaction is reversible, and in the ATP bound state Hsp70 may relatively freely bind and release peptides. However, the presence of a peptide in the binding domain stimulates the ATPase activity of Hsp70, increasing its normally slow rate of ATP hydrolysis.

包装清单:

产品编号	产品名称	包装
AF0601-50 μ l	BeyoExo™ Hsp70 Rabbit mAb (Exosome Validated)	50 μ l
AZ050	Western一抗稀释液	50ml
—	说明书	1份

保存条件:

BeyoExo™ Hsp70 Rabbit mAb (Exosome Validated) -20℃保存, Western一抗稀释液-20℃或4℃保存, 一年有效。Western一抗稀释液优先推荐4℃保存, 长期不使用可以考虑-20℃保存, 但冻融可能会导致出现轻微的浑浊和少量不溶物。

注意事项:

- 推荐使用碧云天的外泌体提取试剂盒(C3620/C3622/C3629)进行外泌体的提取。
- 请注意回收使用过的稀释抗体。回收的抗体通常至少可以重复使用1-5次。稀释后或回收的抗体, 请4℃保存。
- 回收后重复使用的抗体, 使用方法同新鲜稀释的抗体。如果在重复使用过程中发现抗体出现轻微混浊现象, 可以10,000 \times g离心1-3分钟, 取上清用于后续检测。如果回收的抗体出现明显的絮状物或长霉长菌等情况, 则可以考虑废弃该抗体。
- 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, 不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

使用说明:

1. Western检测:

- 按照推荐的稀释比例用碧云天提供的Western一抗稀释液稀释抗体。
- 把经过封闭的蛋白膜与稀释好的一抗4℃缓慢摇动过夜或室温缓慢摇动2小时, 确保稀释的抗体至少能在摇动的瞬间覆盖蛋白膜。
- 回收稀释的一抗, 4℃保存以备下次继续使用。
- 按照Western的实验步骤进行后续的洗涤、二抗孵育、洗涤和检测等操作。具体操作可以参考如下网页:
<http://www.beyotime.com/support/western.htm>

2. 代表性图片:



图2. Western blot analysis of HSP70 on different samples using BeyoExo™ HSP70 Rabbit mAb (Exosome Validated) at 1:2000 dilution.

参考文献:

1. Metzelaar MJ, Wijngaard PL, Peters PJ, Sixma JJ, Nieuwenhuis HK, et al. J Biol Chem. 1991. 266(5):3239-45.
2. Luo W, Dai Y, Chen Z, Yue X, Andrade-Powell KC, et al. Commun Biol. 2020. 3(1):114.
3. Kalluri R, LeBleu VS. Science. 2020. 367(6478): eaau6977.
4. He C, Zheng S, Luo Y, Wang B. Theranostics. 2018. 8(1):237-255.
5. Zhang Y, Bi J, Huang J, Tang Y, Du S, et al. Int J Nanomedicine. 2020. 15:6917-6934.

相关产品:

产品编号	产品名称	包装
AF0601-50μl	BeyoExo™ HSP70 Rabbit mAb (Exosome Validated)	50μl
AF0605-50μl	BeyoExo™ CD63 Rabbit mAb (Exosome Validated)	50μl
AF0608-50μl	BeyoExo™ TSG101 Rabbit mAb (Exosome Validated)	50μl
C0922-100ml	BeyoExo™通用型外泌体专用培养基	100ml
C0922-500ml	BeyoExo™通用型外泌体专用培养基	500ml
C3620S	细胞上清外泌体提取试剂盒(沉淀法)	50次
C3620M	细胞上清外泌体提取试剂盒(沉淀法)	250次
C3622S	BeyoExo™增强型细胞上清外泌体提取试剂盒(沉淀法)	50次
C3622M	BeyoExo™增强型细胞上清外泌体提取试剂盒(沉淀法)	250次
C3625-1ml	BeyoExo™外泌体提取增强剂	1ml
C3625-5ml	BeyoExo™外泌体提取增强剂	5ml
C3629S	BeyoExo™血清血浆外泌体提取试剂盒(沉淀法)	50次
C3629M	BeyoExo™血清血浆外泌体提取试剂盒(沉淀法)	250次
C3651-20ml	BeyoExo™外泌体蛋白专用裂解液	20ml
C3651S	BeyoExo™外泌体蛋白检测试剂盒	10次
C3662	PKH26红色荧光细胞膜标记试剂盒	0.1ml/0.5ml/2ml
C3666	PKH67绿色荧光细胞膜标记试剂盒	0.1ml/0.5ml/2ml
C1036	DiI (细胞膜红色荧光探针)	10mg
C1038	DiO (细胞膜绿色荧光探针)	10mg
C1039-10mg	DiD (细胞膜远红外荧光探针)	10mg
C1040-10mg	DiR (细胞膜近红外荧光探针)	10mg
S1971	BeyoExo™外泌体抑制剂(GW4869)	0.2ml/5mg/25mg
C4007	Lenti-CMV-CD9-EGFP (10 ⁹ TU/ml,外泌体示踪用)	100μl/500μl
C4009	Lenti-CMV-CD9-mCherry (10 ⁹ TU/ml,外泌体示踪用)	100μl/500μl
C4011	Lenti-CMV-CD63-EGFP (10 ⁹ TU/ml,外泌体示踪用)	100μl/500μl
C4013	Lenti-CMV-CD63-mCherry (10 ⁹ TU/ml,外泌体示踪用)	100μl/500μl
C4015	Lenti-CMV-CD81-EGFP (10 ⁹ TU/ml,外泌体示踪用)	100μl/500μl
C4017	Lenti-CMV-CD81-mCherry (10 ⁹ TU/ml,外泌体示踪用)	100μl/500μl
D2831	pCMV-CD81-EGFP (外泌体示踪用)	1μg/100μg
D2833	pCMV-CD81-mCherry (外泌体示踪用)	1μg/100μg
D2835	pCMV-CD9-EGFP (外泌体示踪用)	1μg/100μg
D2837	pCMV-CD9-mCherry (外泌体示踪用)	1μg/100μg
D2839	pCMV-CD63-EGFP (外泌体示踪用)	1μg/100μg
D2841	pCMV-CD63-mCherry (外泌体示踪用)	1μg/100μg

Version 2023.10.22