



碧云天生物技术/Beyotime Biotechnology
 订货热线: 400-168-3301或800-8283301
 订货e-mail: order@beyotime.com
 技术咨询: info@beyotime.com
 网址: http://www.beyotime.com

BiP抗体(兔多抗)

产品编号	产品名称	包装
AB310	BiP抗体(兔多抗)	>30次

产品简介:

来源	用途	交叉反应性	抗体识别位点	BiP分子量
Rabbit	WB, IC	H, M, R, Hm, C, X	BiP N-terminal	~78kD

WB, Western blot; IC, Immunocytochemistry.

H, human; M, mouse; R, rat; Hm, hamster; C, chicken; X, xenopus.

- 本BiP抗体(BiP antibody)为进口分装, 用人工合成的人BiP近氨基末端(N-terminus)的一段多肽(71-91位氨基酸), 进行适当修饰后免疫rabbit, 然后用protein A和抗原多肽亲和柱经过两步纯化得到的高纯度抗体。
- 本BiP抗体识别的是总BiP (total BiP), 可以检测内源性的BiP。
- 热休克蛋白(Heat shock protein, Hsp)是一类应激蛋白, 包括Hsp20, Hsp60, Hsp70和Hsp90。这类蛋白具有分子伴侣功能, 可以短时间(transiently)结合其它蛋白, 并协助其它蛋白进行正确折叠。BiP (immunoglobulin heavy chain binding protein in pre-B cells), 简称BiP, 也称GRP78(78-kD glucose-regulated protein), 属于热休克蛋白Hsp70亚家族。该亚家族还包括mtHsp70/GRP75和GRP94。BiP/GRP78是一种钙离子结合分子伴侣, 主要定位于内质网。BiP/GRP78是一种高度保守的对于维持细胞正常活性非常重要的蛋白。BiP/GRP78对保证蛋白进行正常的糖基化和折叠, 膜蛋白和分泌蛋白的正确定位、以及阻截有质量问题的蛋白是必需的。
- 诱导内质网应激(ER stress)的刺激, 如氧化应激, 化学毒性, Ca^{2+} 离子载体, 内质网 Ca^{2+} -ATPase抑制剂、糖基化抑制剂和缺氧等, 可以诱导BiP/GRP78表达。葡萄糖饥饿也可以诱导BiP表达。当各种诱导条件导致ER中的蛋白折叠受到干扰并不能完全正常进行时, BiP的表达量就会被上调。随后BiP会结合到错误折叠的蛋白, 以避免这些蛋白形成聚集物(agggregates), 并促进这些蛋白的正确折叠。BiP对于维持细胞稳态和防止细胞凋亡具有重要作用。BiP水平被认为是低血糖的可靠的分子标志物。在肿瘤细胞中, BiP的产生与防止凋亡、免疫系统攻击、抗肿瘤药物耐药性产生有关。在神经元细胞内出现谷氨酸兴奋性毒性和氧化应激条件下, BiP表现出神经保护作用。在阿尔茨海默病病变大脑, BiP水平下降; 研究发现, BiP低表达与Presenilin-1(PS-1)基因突变有关。BiP上调可以被认为是内质网应激的重要指标。
- 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如下(实际使用时需根据抗原水平的高低作适当调整):

WB	IC
1:1000	1:300

- 本抗体如果用于常规的Western检测, 至少可以检测30次。

包装清单:

产品编号	产品名称	包装
AB310-1	BiP抗体(兔多抗)	30μl
AB310-2	Western一抗稀释液	30ml
—	说明书	1份

保存条件:

BiP抗体-20°C保存, Western一抗稀释液-20°C或4°C保存, 一年有效。Western一抗稀释液优先推荐4°C保存, 长期不使用可以考虑-20°C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:

- 在Western实验后, 请注意回收稀释的抗体。回收的抗体在进行Western实验时至少可以重复使用10次。稀释后的抗体, 包括已经使用过的稀释抗体, 4°C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10000g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:

- a. 按照1:1000用碧云天提供的Western一抗稀释液稀释抗体。
- b. 把经过封闭的蛋白膜与稀释好的一抗4°C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。
- c. 回收稀释的一抗, 4°C保存以备下次继续使用。
- d. 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. 免疫染色:

可以使用碧云天生产的免疫染色一抗稀释液(P0103)稀释抗体, 使用后注意回收稀释好的一抗, 具体操作可以参考如下网页:

<http://www.beyotime.com/support/immunol-staining.htm>

3. 其它实验操作请自行参考适当的protocol进行。

使用本产品的文献:

1. Xu J, Ruan L, Shi H. eIF2 α of *Litopenaeus vannamei* involved in shrimp immune response to WSSV infection. *Fish Shellfish Immunol.* 2014 Oct;40(2):609-15.
2. Yao W, Cai H, Li X, Li T, Hu L, Peng T. Endoplasmic Reticulum Stress Links Hepatitis C Virus RNA Replication to Wild-Type PGC-1 α /Liver-Specific PGC-1 α Upregulation. *J Virol.* 2014 Aug 1;88(15):8361-74.
3. Yao J, Xie J, Xie B, Li Y, Jiang L, Sui X, Zhou X, Pan H, Han W. Therapeutic effect of hydroxychloroquine on colorectal carcinogenesis in experimental murine colitis. *Biochem Pharmacol.* 2016 Sep 1;115:51-63.
4. Li X, Li T, Chen D, Zhang P, Song Y, Zhu H, Xiao Y, Xing Y. Overexpression of lysine-specific demethylase 1 promotes androgen-independent transition of human prostate cancer LNCaP cells through activation of the AR signaling pathway and suppression of the p53 signaling pathway. *Oncol Rep.* 2016 Jan;35(1):584-92.
5. Liu X, Zhao J, Liu Q, Xiong X, Zhang Z, Jiao Y, Li X, Liu B, Li Y, Lu Y. MicroRNA-124 promotes hepatic triglyceride accumulation through targeting tribbles homolog 3. *Sci Rep.* 2016 Nov 15;6:37170.
6. Wang Y, Guo L, Jiang HF, Zheng LT, Zhang A, Zhen XC. Allosteric Modulation of Sigma-1 Receptors Elicits Rapid Antidepressant Activity. *CNS Neurosci Ther.* 2016 May;22(5):368-77.

Version 2017.08.16