



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

LC3B抗体(兔多抗)

产品编号	产品名称	包装
AL221	LC3B抗体(兔多抗)	>20次

产品简介:

来源	用途	交叉反应性	LC3B分子量
Rabbit	WB, IF-IC, F	H, M, R, (Mk, C, B, X)	14, 16kD

WB, Western blot; IF-IC, Immunofluorescence-Immunocytochemistry; F, Flow cytometry.

H, human; M, mouse; R, rat; Mk, monkey; C, chicken; B, bovine; X, Xenopus.

- 本LC3B抗体(LC3B antibody)为进口分装, 用人工合成的LC3B氨基端的一段多肽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LC3B抗体识别的是总LC3B (total LC3B), 可以检测内源性的LC3B, 可以同时识别LC3B-I和LC3B-II, 分子量依次为16 kD和14 kD。
- 自噬(Autophagy)是一种最终通过溶酶体(lysosome)降解部分细胞自身组份的的分解代谢过程。自噬通常会在营养缺乏的情况下被激活, 同时又与许多生理病理过程相关, 包括生长、分化、神经退行性疾病、感染和肿瘤等。LC3(light chain 3)是目前公认的自噬分子标记物(autophagy marker)。LC3最初发现时被认为是微管关联蛋白1A和1B(microtubule-associated proteins 1A and 1B), 被称为MAP1LC3, 随后发现LC3与酵母蛋白Apg8/Aut7/Atg8具有较高相似性, 并在自噬过程中起重要作用。哺乳动物中有三种LC3, 包括LC3A、LC3B和LC3C, 它们在自噬过程中存在相关的翻译后修饰。LC3蛋白首先会在合成后立即在其羧基端被Atg4所剪切, 产生细胞浆定位的LC3-I。在自噬过程中, LC3-I会被包括Atg7和Atg3在内的泛素样体系所修饰和加工, 产生分子量为14 kD的LC3-II, 并定位到自噬小体中。这样, 自噬小体中存在的LC3, 和低分子量的LC3-II都被当做细胞发生自噬的分子标志(autophagy marker), 并且LC3-II的含量和发生自噬的程度成正比。LC3B作为LC3的一种, 同样可以用作自噬的分子标志。
- 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	IF-IC	F
1:1000	1:400	1:50

- 本抗体如果用于常规的Western检测, 至少可以检测20次。

包装清单:

产品编号	产品名称	包装
AL221-1	LC3B抗体(兔多抗)	20μl
AL221-2	Western一抗稀释液	20ml
—	说明书	1份

保存条件:

LC3B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:

- 对于本抗体, Western检测时一抗要4°C缓慢摇动过夜, 如果仅短时间与一抗孵育检测效果较差。
- 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:

- 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，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. Li H, Zhang L, Huang Q. Differential expression of mitogen-activated protein kinase signaling pathway in the hippocampus of rats exposed to chronic unpredictable stress. *Behav Brain Res.* 2009 Dec 14;205(1):32-7.
2. Zhang J, Chiu J, Zhang H, Qi T, Tang Q, Ma K, Lu H, Li G. Autophagic cell death induced by resveratrol depends on the Ca²⁺/AMPK/mTOR pathway in A549 cells. *Biochem Pharmacol.* 2013 Jul 15;86(2):317-28.
3. Chen T, Hao J, He J, Zhang J, Li Y, Liu R, Li L. Cannabisin B induces autophagic cell death by inhibiting the AKT/mTOR pathway and S phase cell cycle arrest in HepG2 cells. *Food Chem.* 2013 Jun 1;138(2-3):1034-41.
4. Li J, Tang C, Li L, Li R, Fan Y. Quercetin blocks t-AUCB-induced autophagy by Hsp27 and Atg7 inhibition in glioblastoma cells in vitro. *J Neurooncol.* 2016 Aug;129(1):39-45.
5. Bao ZQ, Liao TT, Yang WR, Wang Y, Luo HY, Wang XZ. Heat stress-induced autophagy promotes lactate secretion in cultured immature boar Sertoli cells by inhibiting apoptosis and driving SLC2A, LDHA, and SLC16A1 expression. *Theriogenology.* 2017 Jan 1;87:339-48.

Version 2017.08.05