重组大鼠 PHB2 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP52477

蛋白名称：Prohibitin-2 (B-cell receptor-associated protein BAP37) (BAP-37)

别名：Phb2, Bcap37

UniProt 编号：Q5XIH7

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q5XIH7/entry

种属来源：大鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：299 AA

分子量：33 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MAQNLKDLAGRLPSGPRGMGTALKLLLGAGAVAYGVRESVFTVEGGHRAIFFNRIGGVQQDTILAE
GLHFRIPWFQYPIIYDIRARPRKISSPTGSKDLQMVNISLRVLSRPNAQELPSMYQRLGLDYEERVLPS
IVNEVLKSVVAKFNASQLITQRAQVSLLIRRELTERAKDFSLILDDVAITELSFSREYTAAVEAKQVAQQ
EAQRAQFLVEKAKQEQRQKIVQAEGEAEAAKMLGEALSKNPGYIKLRKIRAAQNISKTIATSQNRIYLT
ADNLVLNLQDESFTRGSDSLIKGKK

三、缓冲液体系

液体剂型：基于 PBS 缓冲体系，含 50%甘油。可根据客户需求定制甘油含量，下单时可备注特殊要求。

冻干粉剂型：冻干前缓冲液为含 6%海藻糖的 PBS 缓冲体系。

四、储存条件

产品收到后可置于-20℃或-80℃环境保存。为保障蛋白活性、避免反复冻融导致蛋白变性失活，建议分装保存，按需取用。

五、产品简介

本产品为 HEK293T 真核细胞表达系统制备的重组 Prohibitin-2 (B-cell receptor-associated protein BAP37) (BAP-37)。蛋白产品适用于体外功能实验、蛋白互作研究、抗体制备及各类生物医学等科研场景。

蛋白功能：一种以细胞区室和组织特异性方式介导的、具有多效性属性的蛋白质，功能包括质膜相关的细胞信号传导功能、线粒体分子伴侣，以及细胞核中转录因子和性类固醇激素的转录共调节因子；

在线粒体中，它与 PHB1 共同在线粒体内膜（IMM）中形成大型环状复合物（prohibitin 复合物），并作为分子伴侣蛋白发挥作用，稳定线粒体呼吸酶并维持线粒体内膜的完整性，这一功能是线粒体形态发生、神经元存活和正常寿命所必需的。prohibitin 复合物与 DNAJC19 一起，以结合心磷脂的方式调节心磷脂重塑以及 OMA1 的蛋白质周转。还可调节细胞色素 c 氧化酶组装（COX）和线粒体呼吸。与鞘氨醇 1-磷酸（SPP）结合可调节其调节活性。作为线粒体自噬受体发挥关键作用，介导线粒体靶向自噬降解。参与线粒体介导的抗病毒先天免疫，激活 RIG-I 介导的信号传导以及 IFNB1 和促炎细胞因子 IL6 的产生；

在细胞核中，充当转录共调节因子。通过招募组蛋白去乙酰化酶，作为核激素受体转录抑制的介导因子发挥作用。作为雌激素受体（ER）选择性共调节因子，可增强抗雌激素的抑制活性并抑制雌激素的活性。通过与 NCOA1 竞争来调节 ER 的转录活性；

在质膜中，参与 IGFBP6 诱导的细胞迁移。与 CD86 协同介导 B 淋巴细胞中的 CD86 信号传导，通过激活远端信号传导中间体调节 IgG1 的产生水平。在 CD40 结合后，需要通过磷脂酶 C 和蛋白激酶 C 激活来激活 NF-κB 信号通路。

亚细胞定位：线粒体内膜。细胞质。细胞核。细胞膜。

六、注意事项

- 严禁反复冻融产品，最大程度保证蛋白稳定性与生物活性。
- 若对缓冲液组分有特殊要求，请在下单时备注说明。
- 本产品仅用于科学研究，不可用于临床诊断、治疗及商业生产等用途。