重组小鼠 NFKB2 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP51978

蛋白名称：Nuclear factor NF-kappa-B p100 subunit (DNA-binding factor KBF2) (Nuclear factor of kappa light polypeptide gene enhancer in B-cells 2) [Cleaved into: Nuclear factor NF-kappa-B p52 subunit]

别名：Nfkb2

UniProt 编号：Q9WTK5

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q9WTK5/entry

种属来源：小鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：899 AA

分子量：97 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MDNCYDPGLDGIPEYDDFEFSPSIVEPKDPAPETADGPYLVIVEQPKQRGFRFRYGCEGPSHGGLP
GASSEKGRKTYPTVKICNYEGPAKIEVDLVTHSDPPRAHAHSLVGKQCSELGVCAVSVGPKDMTAQ
FNNLGVLHVTKKNMMEIMIQKLQRQRLRSKPQGLTEAERRELEQEAKELKKVMDLSIVRLRFSAFLR
ASDGSFSLPLKPVISQPIHDSKSPGASNLKISRMDKTAGSVRGGDEVYLLCDKVQKDDIEVRFYEDD
ENGWQAFGDFSPTDVHKQYAIVFRTPPYHKMKIERPVTVFLQLKRKRGGDVSDSKQFTYYPLVEDK
EEVQRKRRKALPTFSQPFGGGSHMGGGSGGSAGGYGGAGGGGSLGFFSSSLAYNPYQSGAAPM
GCYPGGGGGAQMAGSRRDTDAGEGAEEPRTPPEAPQGEPQALDTLQRAREYNARLFGLAQRSAR
ALLDYGVTADARALLAGQRHLLMAQDENGDTPLHLAIIHGQTGVIEQIAHVIYHAQYLGVINLTNHLHQ
TPLHLAVITGQTRVVSFLLQVGADPTLLDRHGDSALHLALRAGAAAPELLQALLRSGAHAVPQILHMP
DFEGLYPVHLAVHARSPECLDLLVDCGAEVEAPERQGGRTALHLATEMEELGLVTHLVTKLHANVN
ARTFAGNTPLHLAAGLGSPTLTRLLLKAGADIHAENEEPLCPLPSPSTSGSDSDSEGPERDTQRNFR
GHTPLDLTCSTKVKTLLLNAAQNTTEPPLAPPSPAGPGLSLGDAALQNLEQLLDGPEAQGSWAELAE
RLGLRSLVDTYRKTPSPSGSLLRSYKLAGGDLVGLLEALSDMGLHEGVRLLKGPETRDKLPSTEVKE
DSAYGSQSVEQEAEKLCPPPEPPGGLCHGHPQPQVH

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 Nuclear factor NF-kappa-B p100 subunit (DNA-binding factor KBF2) (Nuclear factor of kappa light polypeptide gene enhancer in B-cells 2) [Cleaved into: Nuclear factor NF-kappa-B p52 subunit]。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：NF-kappa-B 是一种多效转录因子，几乎存在于所有细胞类型中，是一系列信号转导事件的终点，这些事件由大量与炎症、免疫、分化、细胞生长、肿瘤发生和细胞凋亡等多种生物学过程相关的刺激所启动。NF-kappa-B 是由含有 Rel 样结构域的蛋白质 RELA/p65、RELB、NFKB1/p105、NFKB1/p50、REL 和 NFKB2/p52 形成的同二聚体或异二聚体复合物。这些二聚体结合于其靶基因 DNA 中的 kappa-B 位点，且不同的二聚体对不同的 kappa-B 位点具有独特的偏好性，能够以可区分的亲和力和特异性与之结合。不同的二聚体组合分别发挥转录激活因子或转录抑制因子的作用。NF-kappa-B 受到多种机制的调控，包括翻译后修饰、亚细胞区室化，以及与其他辅激活因子或辅抑制因子的相互作用。NF-kappa-B 复合物以无活性状态滞留在细胞质中，与 NF-kappa-B 抑制因子（I-kappa-B）家族的成员结合。在经典激活通路中，I-kappa-B 激酶（IKKs）响应不同激活因子使 I-kappa-B 磷酸化，随后 I-kappa-B 被降解，从而释放出活性 NF-kappa-B 复合物，使其转位至细胞核。在非经典激活通路中，由 MAP3K14 激活的 CHUK/IKKA 同二聚体使与 RelB 结合的 NFKB2/p100 磷酸化，诱导其经蛋白水解加工为 NFKB2/p52，并形成 NF-kappa-B RelB-p52 复合物。NF-kappa-B 异二聚体 RelB-p52 复合物是一种转录激活因子。NF-kappa-B p52-p52 同二聚体是一种转录抑制因子。NFKB2 似乎具有双重功能，例如通过 p100 将结合的 NF-kappa-B 蛋白滞留在细胞质中，以及通过共翻译加工生成 p52。由蛋白酶体介导的这一过程确保了 p52 和 p100 两者的生成，并维持它们各自独立的功能。p52 可结合于 kappa-B 共有序列 5'-GGRNNYYCC-3'，该序列位于参与免疫应答和急性期反应的基因的增强子区域。p52 和 p100 分别为次要形式和主要形式；p100 的加工效率相对较低。异构体 p49 是 NF-kappa-B 蛋白复合物的一个亚基，可与 p65 协同刺激 HIV 增强子。它与 RELB 协同作用，通过抑制 CLOCK-BMAL1 异二聚体的转录激活活性来调控昼夜节律。

亚细胞定位：细胞核。细胞质。注：定位于细胞核，但也以无活性形式与抑制剂（I-kappa-B）复合存在于细胞质中。

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。