重组人 IFNB 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50469

蛋白名称：Interferon beta (IFN-beta) (Fibroblast interferon)

别名：IFNB1, IFB, IFNB

UniProt 编号：P01574

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P01574/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：187 AA

分子量：22 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MTNKCLLQIALLLCFSTTALSMSYNLLGFLQRSSNFQCQKLLWQLNGRLEYCLKDRMNFDIPEEIKQL
QQFQKEDAALTIYEMLQNIFAIFRQDSSSTGWNETIVENLLANVYHQINHLKTVLEEKLEKEDFTRGKL
MSSLHLKRYYGRILHYLKAKEYSHCAWTIVRVEILRNFYFINRLTGYLRN

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 Interferon beta (IFN-beta) (Fibroblast interferon)。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：I 型干扰素细胞因子，在针对感染、进展期肿瘤及其他炎症刺激的先天免疫应答中发挥关键作用（PubMed:10049744、PubMed:10556041、PubMed:6157094、PubMed:6171735、PubMed:7665574、PubMed:8027027、PubMed:8969169）。通过结合高亲和力（IFNAR2）与低亲和力（IFNAR1）异二聚体受体传递信号，激活经典 Jak-STAT 信号通路，进而对干扰素调控基因的转录进行激活或抑制；这类基因编码干扰素应答的效应分子，包括抗病毒蛋白、细胞增殖与分化调控因子以及免疫调节蛋白（PubMed:10049744、PubMed:10556041、PubMed:7665574、PubMed:8027027、PubMed:8969169）。主要通过结合 IFNAR1-IFNAR2 异二聚体受体传递信号，但也可仅与 IFNAR1 共同发挥作用，且不依赖 Jak-STAT 通路。可引发多种应答，包括抗病毒与抗菌活性，还可调控 B 细胞发育、髓系生成以及脂多糖（LPS）诱导的肿瘤坏死因子生成。通过调节多巴胺周转、保护多巴胺能神经元，在神经元稳态中发挥作用：通过促进神经元自噬与 alpha-synuclein 清除，从而避免多巴胺能神经元丢失。在诱导控制肿瘤细胞生长所需的凋亡与抗增殖通路方面，IFNB1 的效力高于 interferon-alpha（IFN-alpha）。

亚细胞定位：分泌型。

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。