重组人 IL3 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50523

蛋白名称：Interleukin-3 (IL-3) (Hematopoietic growth factor) (Mast cell growth factor) (MCGF) (Multipotential colony-stimulating factor) (P-cell-stimulating factor)

别名：IL3

UniProt 编号：P08700

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P08700/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：152 AA

分子量：17 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MSRLPVLLLLQLLVRPGLQAPMTQTTPLKTSWVNCSNMIDEIITHLKQPPLPLLDFNNLNGEDQDILM
ENNLRRPNLEAFNRAVKSLQNASAIESILKNLLPCLPLATAAPTRHPIHIKDGDWNEFRRKLTFYLKTL
ENAQAQQTTLSLAIF

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 Interleukin-3 (IL-3) (Hematopoietic growth factor)

(Mast cell growth factor) (MCGF) (Multipotential colony-stimulating factor) (P-cell-stimulating factor)。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：主要由活化 T 淋巴细胞、肥大细胞及成骨细胞分泌的细胞因子，可调控造血祖细胞的生成与分化，使其定向发育为谱系限制性细胞（PubMed:2556442）。还可刺激成熟嗜碱性粒细胞、嗜酸性粒细胞及单核细胞发生活化以发挥功能（PubMed:10779277、PubMed:32889153）。此外，其在神经细胞增殖与存活过程中发挥重要作用（PubMed:23226269）。该因子也参与骨稳态调节，并通过阻断 NF-kappa-B 的核转位与激活来抑制破骨细胞分化（PubMed:12816992）。从机制上看，其生物学效应通过由 IL3RA 亚基与信号转导亚基 IL3RB 组成的受体介导产生（PubMed:29374162）。受体受刺激后会快速激活 JAK2 激酶活性，进而启动由 STAT5 介导的转录程序。另一方面，其可通过激活 PI3K/AKT 及 ERK 介导的通路，在非造血系统中帮助细胞抵御氧化应激、维持存活（PubMed:27862234）。

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。