# 重组小鼠 IL3 蛋白产品说明书

## 一、产品基础信息

**货号：**REP51216

**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, Csfmu, Il-3

**UniProt 编号**：P01586

**UniProt 链接**：www.uniprot.org/uniprotkb/P01586/entry

**种属来源**：小鼠

**表达系统**：HEK293T 真核细胞表达系统

**序列长度**：166 AA

**分子量**：19 KD

**蛋白标签**：C 端/His6

## 二、氨基酸序列

MVLASSTTSIHTMLLLLLMLFHLGLQASISGRDTHRLTRTLNCSSIVKEIIGKLPEPELKTDDEGPSLRN
KSFRRVNLSKFVESQGEVDPEDRYVIKSNLQKLNCCLPTSANDSALPGVFIRDLDDFRKKLRFYMVH
LNDLETVLTSRPPQPASGSVSPNRGTVEC

## 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，可调控造血祖细胞向谱系限制性细胞的生成与分化。还可刺激成熟嗜碱性粒细胞、嗜酸性粒细胞及单核细胞实现功能活化。此外，其在神经细胞增殖与存活中发挥重要作用，也参与骨稳态调控，并通过阻止 NF-kappa-B 的核转位与活化来抑制破骨细胞分化。机制上，它通过由 IL3RA 亚基与信号转导亚基 IL3RB 构成的受体发挥生物学效应。受体刺激会快速激活 JAK2 激酶活性，进而启动 STAT5 介导的转录程序（PubMed:10376805、PubMed:31990690、PubMed:8378315）。此外，它还可通过激活 PI3K/AKT 及 ERK 介导的通路，在非造血系统中助力细胞在氧化应激条件下存活。

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。