



重组人白介素-3

货号	C002
浓度	200 µg/mL
规格	□10 µg□50 µg□500 µg□1 mg
同用名	白细胞介素-3；造血生长因子；肥大细胞生长因子（MCGF）；多潜能集落刺激因子；催乳素细胞刺激因子
种属	智人
表达系统	大肠杆菌
蛋白编号	P08700
基因 ID	3562
分子量	约 15 kDa
氨基酸序列	APMTQTTSK TSWVNCSNMI DEIITHLKQP PLPLLDFFNNL NGEDQDILME NNLRRPNLEA FNRAVKSLQN ASAIESILKN LLPCLPLATA APTRHPIHIK DGDWNEFRRK LTFYKLTLEN AQAQQTTLSL AIF
生物活性	经 TF-1 细胞检测，IL-3 的半数效应浓度（ED50）<1ng/mL，对应比活性高于 1×10 ⁶ units/mg。
性状	澄清透明液体
纯度	SDS-PAGE，> 95%
组分	NaAc 缓冲液中含有甘露醇。
内毒素含量	< 0.5 EU/µg，通过 LAL 法。
保存条件和期限	蛋白应在≤ -20℃ 下储存，收到后可稳定保存一年；蛋白溶液可在 2-8℃ 下储存 2-7 天。
使用方法	使用前请务必进行离心操作。请使用含 0.1% BSA 或人血白蛋白的 PBS 进行稀释，请对稀释后的溶液进行分装，避免反复冻融。为确保样品活性和稳定性，分装保存时应避免将终浓度稀释至 100 µg/mL 以下。



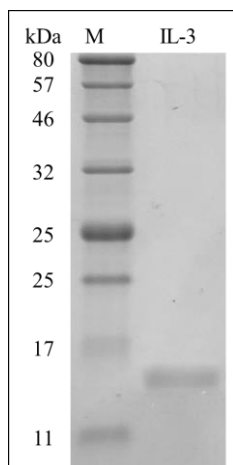


方舟生物

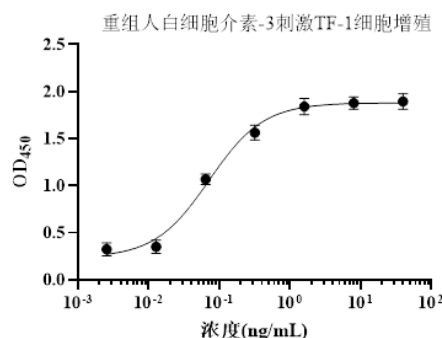
Biopharmagen Corp.

货号: C002

1. SDS-PAGE 凝胶电泳图



2. 生物学活性



在使用 TF-1 人红白血病细胞进行的细胞增殖试验中进行测量。对此效应而言,半数有效剂量 (ED_{50}) 为 0.01-1ng/mL。

3. 研究背景: IL-3 (白细胞介素-3) 是一种多效性细胞因子, 主要由活化的 T 细胞和肥大细胞分泌, 在造血调控及免疫调节中发挥核心作用[1]。其通过结合 IL-3 受体复合物 (由 α 亚基和共同 β 亚基组成) 激活 JAK2/STAT5 信号通路 [2], 促进造血干细胞、髓系祖细胞的分化与存活[3], 并支持嗜碱性粒细胞、肥大细胞及巨核细胞的发育。本产品为通过大肠杆菌重组表达并经复性纯化的 IL-3 蛋白, 具有高纯度 (>95%) 和生物活性, 适用于造血机制研究、白血病模型构建及细胞培养基添加。

[1] Obaid K H, Alathary R A H, et al. Biochemistry and Clinical Significance of Il-3: A Review Article [J]. *International Journal of Health & Medical Research*, 2025, 04(01).

[2] Edgar J M, Zandstra P W. Inflammatory Cytokines Regulate T-Cell Development from Blood Progenitor Cells in a Stage and Dose-Specific Manner [Z]. *Cold Spring Harbor Laboratory*, 2021(2021-01-19).

[3] Obaid K H, Alathary R A H, et al. Biochemistry and Clinical Significance of Il-3: A Review Article [J]. *International Journal of Health & Medical Research*, 2025, 04(01).

4. 使用记录:

[1] Qin M, Guan X, Wang H, et al. An effective Ex-vivo approach for inducing endothelial progenitor cells from umbilical cord blood CD34+ Cells [J]. *Stem Cell Research & Therapy*, 2017, 8(1).

[2] Wang L, Guan X, Wang H, et al. A Small-molecule/cytokine combination enhances hematopoietic stem cell proliferation via inhibition of cell Differentiation [J]. *Stem Cell Research & Therapy*, 2017, 8(1).

[3] Zhang Y, Wang C, Wang L, et al. Large-Scale ExVivo Generation of Human Red Blood Cells from Cord Blood CD34+ Cells [J]. *Blood*, 2016, 128(22): 817-817.

[4] Jie Z, Zhang Y, Wang C, et al. Large-scale ex vivo generation of human neutrophils from cord blood CD34+ Cells [J]. *PLOS ONE*, 2017, 12(7): e0180832.

