



## 重组人 Fms-样酪氨酸激酶 3 配体

货号	C004
浓度	200 μg/mL
规格	<input type="checkbox"/> 10 μg <input type="checkbox"/> 50 μg <input type="checkbox"/> 500 μg <input type="checkbox"/> 1 mg
同用名	Flt3 配体；SL 细胞素
种属	智人
表达系统	大肠杆菌
蛋白编号	P49771
基因 ID	2323
分子量	约 17 kDa
氨基酸序列	TQDCSFQHSP ISSDFAVKIR ELSDYLLQDY PVTVASNLQD EELCGGLWRL VLAQRWMERL KTVAGSKMQG LLERVNTEIH FVTKCAFQPP PSCLRFVQTN ISRLLQETSE QLVALKPWIT RQNFSRCLEL QCQPDSSTLP PPWSPRPLEA TAPTA
生物活性	经 TF-1 细胞检测，FLT3L 的半数效应浓度 (ED50) < 1 ng/mL，对应比活性高于 $1 \times 10^6$ 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 $\leq -20^{\circ}\text{C}$ 下储存，收到后可稳定保存一年；蛋白溶液可在 $2-8^{\circ}\text{C}$ 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。

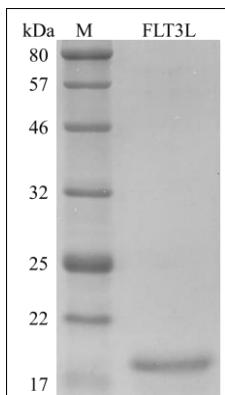




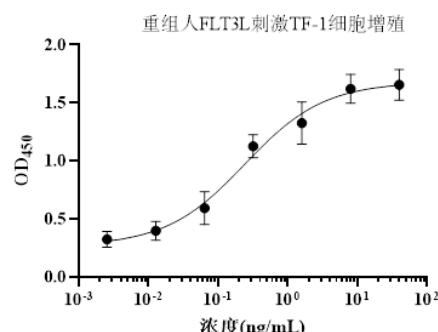
方舟生物

Biopharmagen Corp.

## 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<sub>50</sub>) 为 0.01-1ng/mL。

**3. 研究背景：**FLT3L (FMS 样酪氨酸激酶 3 配体) 是一种由骨髓基质细胞等分泌的造血生长因子，通过与细胞膜受体 FLT3 (CD135) 结合，激活 RAS/MAPK 和 PI3K/AKT 信号通路，调控造血干细胞、祖细胞的增殖、分化及存活[1]，广泛参与淋巴细胞、树突状细胞的发育与功能调节。重组 FLT3L 在体外可用于扩增造血干细胞，联合其他细胞因子（如 SCF、IL-7）可优化免疫细胞培养体系[2]，同时与急性髓系白血病中 FLT3 突变的研究密切相关[3]，是免疫治疗与再生医学的重要靶点分子。本产品为通过大肠杆菌重组表达并经复性纯化的 FLT3L 蛋白，具有高纯度 (>95%) 和生物活性，可广泛适用于造血祖细胞体外扩增、分化等场景。

[1] Zhang Y, Wang P, Wang Y, et al. Sitravatinib as a potent FLT3 inhibitor can overcome gilteritinib resistance in acute myeloid Leukemia [J]. *Biomarker Research*, 2023, 11(1).

[2] Elzagallaai A A, Carleton B C, Rieder M J. Pharmacogenomics in Pediatric Oncology: Mitigating Adverse Drug Reactions While Preserving Efficacy [J]. *Annual Review of Pharmacology and Toxicology*, 2021, 61(1): 679–699.

[3] Shao R, Zhang Y, He J, et al. Impact of genetic patterns on sorafenib efficacy in patients with FLT3-ITD acute myeloid leukemia undergoing allogeneic hematopoietic stem cell transplantation: A multi-center, cohort Study [J]. *Signal Transduction and Targeted Therapy*, 2023, 8(1).

## 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-Sacle 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.

货号：C004

