



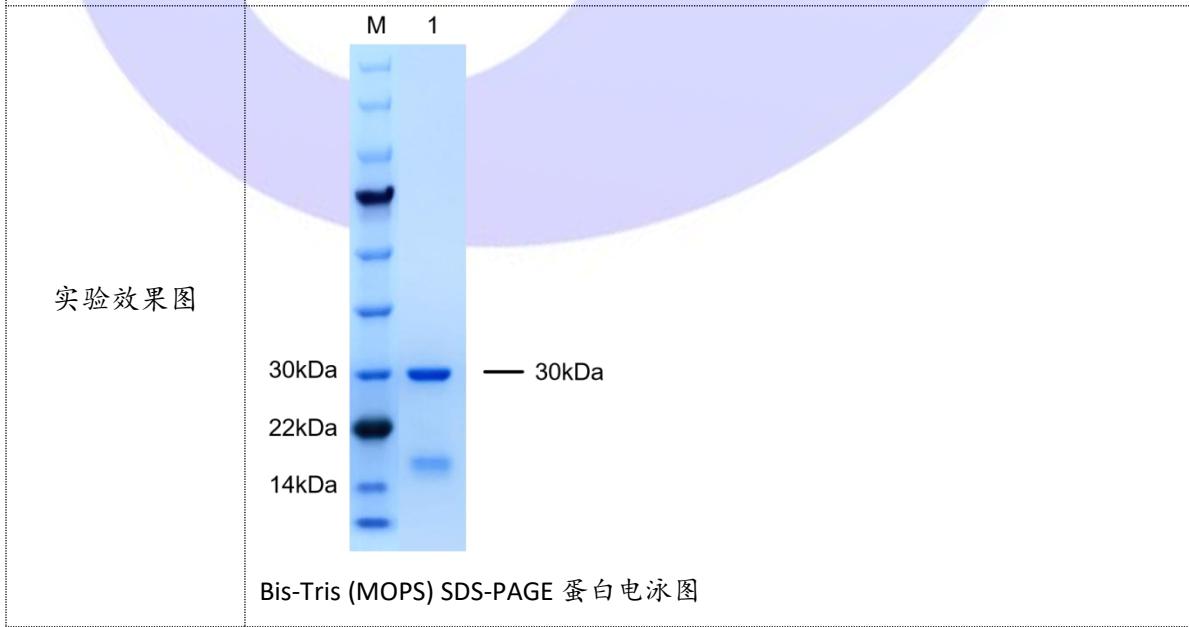
## 小鼠粒细胞一巨噬细胞集落刺激因子 (Mu GM-CSF) 重组蛋白

### 一、销售信息

产品名称	产品编号	产品规格
小鼠粒细胞一巨噬细胞集落刺激因子 (Mu GM-CSF) 重组蛋白	P01G0016	10ug
		50ug
		500ug
		1mg

### 二、产品描述

别名	CSF2
蛋白及 NCBI 编号	X03019、AAA37483.1
宿主	E.coli
表达区域	Ala17-Lys141
蛋白序列	APTRSPITVTRPWKHVEAIKEALNLDDMPVTLNEEVVSNEFSFKKLCVQTRLKIFEQGLRGNFTKLKGALNMTASYYQTYCPPTPETDCETQVTTYADFIDSLKTFLTDIPFECKKPVQK
分子量	蛋白由 245 个氨基酸组成（含融合标签），预测分子量为 27.9kDa，实际分子量为 30kDa
融合标签	6×His-SUMO (N 端)
纯度	≥80% 还原型蛋白电泳
物理性状	液态
组分	0.01M PBS+20%甘油，溶液无菌
稳定性	分装后样品在-20°C 至 -80°C 下的稳定性可达 6 个月，避免反复冻融
应用	抗体制备，免疫实验 (ELISA, WB)，亚细胞定位和互作蛋白鉴定等。
发货周期	1-2 周，现货 2-3 天。





### 三、运输和储存

2-8°C运输。从收到之日起，在-20°C至-80°C的无菌条件下保存。

### 四、注意事项

本产品仅作科研用途。请穿实验服并戴一次性手套操作。

### 五、背景信息

粒细胞-巨噬细胞集落刺激因子 (GM-CSF)，也称为集落刺激因子 2 (CSF2)，是单体糖蛋白，不同于粒细胞集落刺激因子，它特别促进嗜中性粒细胞的增殖和成熟，GM-CSF 影响更多的细胞类型，特别是巨噬细胞和嗜酸性粒细胞。

在类风湿性关节炎的关节中发现 GM-CSF 含量很高，而将 GM-CSF 作为生物学靶标可以降低炎症或损害。在重症患者中，GM-CSF 已被试用为一种重症免疫抑制疗法，并已显示出有望恢复单核细胞和中性粒细胞的功能。

GM-CSF 的功能有：骨髓谱系细胞的骨髓产生和分化，肺泡巨噬细胞的发育和维持，招募和分化单核细胞来源的 DC（包括产生 T 细胞的 IL-23 和 TH17 极化），常规的 DC 成熟和抗原呈递（包括皮肤和小肠中表达 CD103 的 DC），M1 巨噬细胞极化（包括促炎细胞因子的产生，吞噬作用，抗原呈递），中性粒细胞引发和激活（包括吞噬作用，氧化性爆发和一氧化氮生成）等。

### 六、参考文献

1. Gan Y et al. A GITRL-mTORC1-GM-CSF Positive Loop Promotes Pathogenic Th17 Response in Primary Sjögren Syndrome. *Arthritis Rheumatol.* 2024 Sep;76(9):1419-1430.
2. Ngo VL et al. Intestinal microbiota programming of alveolar macrophages influences severity of respiratory viral infection. *Cell Host Microbe.* 2024 Mar 13;32(3):335-348.
3. Wöhner M et al. Tissue niche occupancy determines the contribution of fetal- versus bone-marrow-derived macrophages to IgG effector functions. *Cell Rep.* 2024 Feb 27;43(2):113757.
4. Cantrell MA et al. Cloning, sequence, and expression of a human granulocyte/macrophage colony-stimulating factor. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 1985 Sep;82(18):6250-4.