

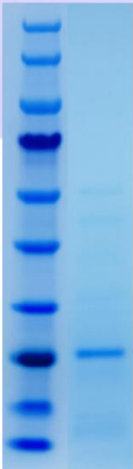


人肿瘤坏死因子 alpha (TNF-α)重组蛋白

一、销售信息

产品名称	产品编号	产品规格
人肿瘤坏死因子α (TNF α) 重组蛋白	P01T0008P	10ug
		50ug
		500ug
		1mg

二、产品描述

别名	DIF; TNFA; TNFSF2; TNLG1F; TNF-alpha
蛋白编号	P01375
宿主	E.coli
表达区域	Met1-Leu233
蛋白序列	MSTESMIRDVELAEELPKKTGGPQGSRRCLFLSLFSFLIVAGATTLFCLLHFGVIGPQREEF PRDLSLISPLAQAVRSSRTPSDKPVAVHVVANPQAEGQLQWLNNRRANALLANGVELRDN QLVVPSEGLYLIYSQVLFKGQGCPSTHVLLTHTISRIAVSYQTKVNLLSAIKSPCQRETPEGAE AKPWYEPIYLGGVFQLEKGDRLSAEINRPDYLDFAESGQVYFGIIAL
分子量	蛋白分子由 238 个氨基酸组成，预测分子量为 26.3kDa，实际分子量为 22kDa。
融合标签	无
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℃至-80℃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。
实验效果图	M1  41kDa 30kDa 22kDa 22kDa



三、运输和储存

2-8℃运输。从收到之日起，在-20℃至-80℃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

TNF- α 基因编码一种多功能促炎细胞因子，属于肿瘤坏死因子超家族成员。主要由巨噬细胞分泌，与肿瘤坏死因子受体结合而发挥功能。肿瘤坏死因子和肿瘤坏死因子受体超家族蛋白(TNFR SFP)，是一组配体-受体蛋白超家族。TNF 含有一个称为肿瘤坏死因子同源结构域(THD)的三聚体对称结构基序，此结构域能与 TNF 受体(TNFRs)中富含半胱氨酸的构域(CRDs) 结合，CRDs 的多样性导致 TNFRs 的异质性。

TNF- α 的活性是通过其两种受体 TNF-R1 (p55) 和 TNF-R2 (p75) 介导的，它们的信号传导活性不同。TNF-R1 通常是促凋亡的，而 TNF-R2 通常是抗细胞凋亡。TNF-R1 和 TNF-R2 具有相似的细胞外 TNF 结合结构，其特征在于四个重复的富含半胱氨酸的结构域，但具有不同的细胞内结构域。TNF-R 和 TNF-R2 之间的主要结构差异导致其生物活性的差异，其主要原因在于 TNF-R2 缺乏细胞内死亡域。

TNF- α 具有多效性，TNF- α 已被证实可调节多种炎症和自身免疫过程。低水平的 TNF- α 可调节 机体免疫反应起到抗感染的作用，高水平的 TNF- α 又会诱导其他炎症因子如 IL-1、IL-6、IL-8、IL-10、 IL-12 等的分泌，促进体内炎症反应。TNF- α 可通过促进 T 细胞增殖、损伤血管内皮细胞等作用杀伤肿瘤，也可通过募集免疫细胞、诱导产生前列腺素和环氧合酶、诱导氧化应激等途径促进细胞变性与炎症进展。

六、参考文献

1. Torrey Heather,Butterworth John,Mera Toshiyuki,Okubo Yoshiaki,Wang Limei,Baum Danielle,Defusco Audrey,Plager Sara,Warden Sarah,Huang Daniel,Vanamee Eva,Foster Rosemary,Faustman Denise L. Targeting TNFR2 with antagonistic antibodies inhibits proliferation of ovarian cancer cells and tumor-associated Tregs. *Sci Signal*. 2017;10(462):eaaf8608.
2. Park Young-Hoon,Jeong Mi Suk,Jang Se Bok. Structural insights of homotypic interaction domains in the ligand-receptor signal transduction of tumor necrosis factor (TNF). *BMB Rep*. 2016 Mar;49(3):159-66.
3. Jongseok Lee, Jami L. Saloman,Gustave Weiland,Q-Schick Auh,Man-Kyo Chung,Jin Y. Ro. Functional interactions between NMDA receptors and TRPV1 in trigeminal sensory neurons mediate mechanical hyperalgesia in the rat masseter muscle. *Pain*. 2012 Jul;153(7):1514-1524.
4. Lucía Cabal-Hierro,Pedro S. Lazo. Signal transduction by tumor necrosis factor receptors. *Cell Signal*. 2012 Jun;24(6):1297-305.
5. 郭悦承，陆伦根. 肿瘤坏死因子- α 在非酒精性脂肪性肝病进展中的作用. *胃肠病学*，2019，24（10）： 623-626.
6. AGGARWAL, NATARAJAN B B K. Tumor necrosis factors: Developments during the last decade. *Eur*

