

## rh-TNF $\alpha$ 说明书

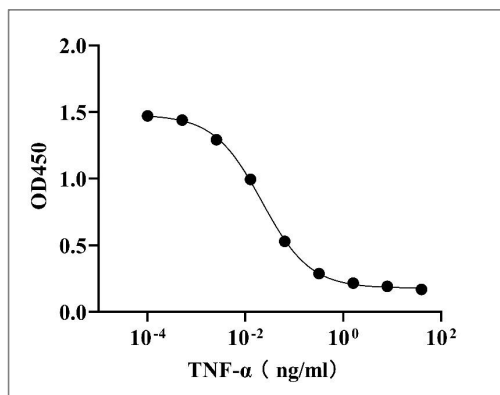
### 【产品简介】

肿瘤坏死因子 $\alpha$ (Tumor necrosis factor  $\alpha$ , TNF- $\alpha$ ), 又称cachectin和TNFSF2, 是TNF超家族的原型配体, 并通过两种受体TNFRSF1A/TNFR1和TNFRSF1B/TNFR2发出信号。TNF- $\alpha$ 对多种肿瘤细胞具有细胞毒性, 是介导抗细菌感染免疫反应的重要因子。TNF- $\alpha$ 还在感染性休克、类风湿关节炎、炎症、糖尿病的诱导、免疫系统发育、细胞凋亡和脂质代谢中发挥核心作用。

TNF- $\alpha$ 以两种形式存在: II型跨膜蛋白(tmTNF- $\alpha$ )和成熟可溶性蛋白(sTNF- $\alpha$ )。TNF- $\alpha$ 与其受体(主要是TNFR1和TNFR2)结合, 然后传递分子信号以实现炎症和细胞死亡等生物学功能。sTNF- $\alpha$ 和tmTNF- $\alpha$ 均激活TNFR1, 并处理与TNFR1相关死亡结构域(TRADD)接头蛋白相互作用的死亡结构域(DD)。TNFR2信号通路主要由tmTNF- $\alpha$ 激活。TNFR1信号传导往往具有促炎和凋亡作用。TNFR2会导致NF- $\kappa$ B和MAPK以及AKT激活, TNFR2激活与组织再生、细胞增殖和细胞存活以及宿主防御和炎症等稳态生物活性相关。TNF- $\alpha$ 作为一种原神经生成因子, 可激活SAPK/JNK通路, 并可促进脑损伤后的神经元替换和脑修复。

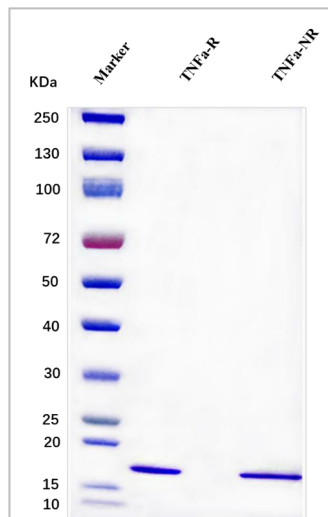
TNF- $\alpha$ 由巨噬细胞、单核细胞、中性粒细胞、T细胞和NK细胞等多种细胞产生。在细胞内组装形成非共价连接的同源三聚体, 并在细胞表面表达。人类TNF- $\alpha$ 由一个35个氨基酸(aa)的细胞质结构域、一个21个氨基酸的跨膜段和一个177个氨基酸的细胞外结构域(ECD)组成。rh-TNF $\alpha$ 是一种可溶性的157个氨基酸蛋白(17.4kDa), 与全长跨膜蛋白的c端胞外结构域相对应。TNF- $\alpha$ 以2个、3个或5个非共价连接单元的多聚体存在, 但在非还原条件下SDS-PAGE后显示单个17kDa带。

### 【生物学活性】



通过TNF- $\alpha$ 对L929细胞的毒性效应来检测其生物学活性, 在1mg/ml放线菌素D存在的条件下, 其IC50值小于0.02ng/ml。

### 【纯度(SDS-PAGE纯度>95%)】



### 【其它产品特性】

表达宿主	CHO
UniProt No.	P01375
序列信息	Val77-Leu233
标签	C-terminal 8His
分子量	18.4KDa
细菌内毒素	<0.05EU/1μg蛋白
制剂配方	PBS pH7.2-7.4
剂型	无菌冻干粉

### 【储存及效期】

- 1) 2~10℃：7天；
- 2) -20℃：12个月；
- 3) -80℃：12个月或更长时间；
- 4) 建议样品分装后冷冻在-20℃或-80℃下以延长储存时间，避免反复冻融和交叉污染。

### 【企业信息】

生产企业：苏州先觉生物科技有限公司

生产地址：中国（江苏）自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区朝前路21号生物园5期18幢11楼1101

联系电话：0512-88861595

技术支持：support@xianjuebio.com

官方网址：www.xianjuebio.com

