

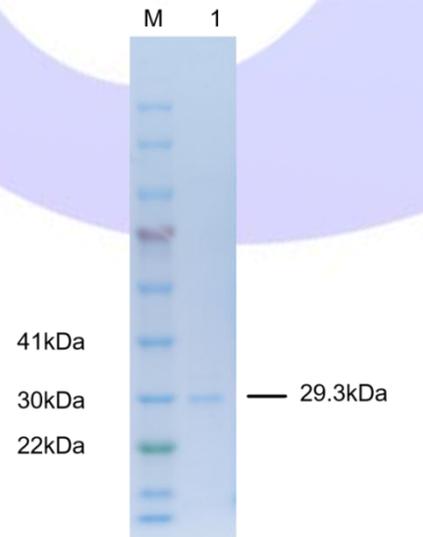


## 人白细胞介素 2 (IL-2) 重组蛋白

## 一、销售信息

产品名称	产品编号	产品规格
人白细胞介素 2 (IL-2) 重组蛋白	P01I0308	5ug
		10ug
		50ug
		100ug

## 二、产品描述

别名	IL-2; TCGF; lymphokine.
蛋白编号	P60568
宿主	E.coli
表达区域	Ala21-Thr153
蛋白序列	APTSSSTKKTQLQLEHLLLDLQMLNGINNYKNPKLTRMLTFKFMPPKATELKHLCLEEL KPLEEVLNLAQSKNFHLRPRDLISNINIVIVLELKGSETTFMCEYADETATIVEFLNRWITFCQSI ISTLT
分子量	蛋白由 257 个氨基酸组成 (含融合标签), 预测分子量为 29.3kDa, 实际分子量与预测一致
融合标签	6xHis-SUMO (N 端)
纯度	≥90% 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。
实验效果图	 <p>Bis-Tris (MOPS) SDS-PAGE 蛋白电泳图</p>



### 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

白介素 2(IL-2)通过激活调节性 T 细胞(Treg)对细胞毒效应细胞发挥免疫抑制和免疫刺激作用。这些 IL-2 效应依赖于不同的 IL-2 受体(IL-2R)表达模式: CD8+T 细胞和自然杀伤细胞携带高水平的二聚体 IL-2R β (CD122)和 IL-2R γ (γ c); Treg 细胞表达高水平的 IL-2R α (CD25)以及中等水平的 CD122 和 γ c。

白介素 2(IL-2)是第一个被分子克隆的细胞因子，是 T 细胞增殖、效应细胞和记忆细胞产生所必需的 T 细胞生长因子。IL-2 促进 Treg 细胞的生成、存活和功能活性，因此具有双重和对立的功能: 维持 Treg 细胞以控制免疫反应和刺激传统 T 细胞促进免疫反应。已有文献证明，某些 IL-2 构象通过增加对 CD25 结合的依赖而损害 CD122 结合而导致对 Treg 细胞的选择性靶向。最近的治疗策略已经出现，使用 IL-2、IL-2 的单抗或 IL-2 变体来增加 Treg 细胞的数量和功能以治疗自身免疫性疾病，同时应对持续存在的挑战，以最大限度地减少效应细胞和记忆细胞、自然杀伤细胞和其他先天淋巴样细胞的产生。

### 六、参考文献

1. T. Taniguchi, H. Matsui, T. Fujita, C. Takaoka, N. Kashima, R. Yoshimoto, J. Hamuro, Structure and expression of a cloned cDNA for human interleukin-2. Nature 302, 305 - 310 (1983).
2. B. Sadlack, H. Merz, H. Schorle, A. Schimpl, A. C. Feller, I. Horak, Ulcerative colitis-like disease in mice with a disrupted interleukin-2 gene. Cell 75, 253 - 261 (1993).
3. Morgan D.A.et al.Selective in vitro growth of T lymphocytes from normal human bone marrows.Science. 1976; 193: 1007-1008.
4. Robb R.J.Smith K.A.Heterogeneity of human T-cell growth factor(s) due to variable glycosylation.Mol. Immunol. 1981; 18: 1087-1094
5. Taniguchi T.et al.Structure and expression of a cloned cDNA for human interleukin-2.Nature. 1983; 302: 305-310
6. K. A. Smith, M. F. Favata, S. Oroszlan, Production and characterization of monoclonal antibodies to human interleukin 2: Strategy and tactics. J. Immunol. 131, 1808 - 1815 (1983)