

## 重组人 IL-2 蛋白说明书

### 产品名称

**通用名称:** 重组人 IL-2 蛋白  
**英文名称:** Recombinant Human IL-2 Protein  
**货号:** GMP-TL104

### 产品信息

**表达宿主:** CHO 细胞  
**同义词:** TCGF, lymphokine, Interleukin 2  
**分子量:** 预测的理论分子量为 42.3kD。  
**纯度:** >95%采用 SDS-PAGE 凝胶和高效液相色谱分析。  
**内毒素:** <0.1EU/μg (凝胶法)  
**生物活性:** 用 CTLL2 进行细胞增殖试验。ED<sub>50</sub> 通常为 1.3- 8ng/mL。  
**提纯方法:** 层析纯化

### 作用机理

活化的 T 细胞一般不能在体外培养中长期存活,加入 IL-2 则能其长期持续增殖。静止的 T 细胞表面不表达 IL-2R,对 IL-2 没有反应;受丝裂原或其它刺激活化后 T 细胞才能表达 IL-2R,成为 IL-2 的靶细胞;而 IL-2 又可诱导靶细胞增加 IL-2R 的表达。IL-2R 在 T 细胞上的表达是一过性的,一般在活化后 2~3 天达到高峰,6~10 天左右消失。随着 IL-2R 的消失, T 细胞即失去对 IL-2 的反应能力。因此若要维持正常 T 细胞在体外长期生长,必须不断地用丝裂原或其它刺激物去刺激 T 细胞,以维持 IL-2R 的表达。

NK 细胞是唯一正常情况下表达 IL-2R 的淋巴样细胞,因此始终对 IL-2 保持反应性。然而静止的 NK 细胞上只表达 IL-2R 的 β 链和 γ 链,对 IL-2 的亲合力低,只能对高浓度的 IL-2 发生反应。一旦 NK 细胞活化,就表达 IL-2R 的 α 链,成为高亲和力的受体。

### 储存条件

冻干制剂可在 2-8℃ 保存 24 个月。如需分装,可用注射用水、生理盐水、培养基或 PBS 溶解,溶解后分装成小份,置于-20℃ 保存期 6 个月,-80℃ 保存期 12 个月,避免反复冻融。

### 参考文献

- 1、 YaoWang, Hanren Dai, Hong Li, Haiyan Lv,TaoWang, Xiaobing Fu,and WeidongHan. Growth of Human Colorectal Cancer SW1116 Cells Is Inhibited by Cytokine-Induced Killer Cells Clinical and Developmental Immunology Volume 2011, Article ID 621414, 9 pages doi:10.1155/2011/621414.
- 2、 D Sangiolo†, G Mesiano, F Carnevale-Schianca, W Piacibello, M Aglietta & A Cignetti . Cytokine induced killer cells as adoptive immunotherapy strategy to augment graft versus tumor after hematopoietic cell transplantation. Expert Opin. Biol. Ther. (2009) 9(7):831-840.
- 3、 RENATE SIEFKEN, ROLAND KURRLE, AND REINHARD SCHWINZER.CD28-Mediated Activation of Resting Human T Cells without Costimulation of the CD3/TCR Complex. CELLULAR IMMUNOLOGY 176, 59-65 (1997).