

# Recombinant Human IL-12 Protein (GMP Grade)

## GMP 级重组人白介素 -12 蛋白

### 使用前请仔细阅读说明书

目录号: PM103

版本号: Version 1.0

保存: -20°C保存两年。

### 产品说明

白介素 -12 ( Interleukin 12, IL-12 ), 又称为自然杀伤细胞刺激因子 (NKSF)<sup>[1]</sup>、细胞毒性 T 细胞成熟因子 (CLMF)<sup>[2-3]</sup> 或 p70<sup>[4]</sup>, 是由 IL-12B(p40) 和 IL-12A(p35) 亚基组成, 两个亚基间通过二硫键连接。IL-12 是一种重要的免疫调节细胞因子, 主要由活化的巨噬细胞和树突细胞产生。在其众多多效性功能中, IL-12 已被证明可诱导 IFN- $\gamma$  的产生、TH1 分化、以及 T 细胞的活化和 NK 细胞的增殖。这些功能是通过 IL-12 与其异二聚体跨膜受体复合物结合介导的<sup>[5]</sup>。本产品为融合表达的 p40 和 p35 双亚基, 具有良好的生物学活性。

### 产品信息

表达宿主: CHO

分子量: 理论分子量为 59 kDa

纯度: SDS-PAGE 检测, 纯度 >95%

内毒素: < 10 EU/mg

生物活性: 测定诱导人自然杀伤细胞 NK-92 细胞分泌干扰素 IFN- $\gamma$  能力, ED<sub>50</sub> 小于 0.5 ng/ml

性状: 无菌冻干粉剂

### 产品组成

Component	PM103-01	PM103-02	PM103-03
Recombinant Human IL-12 Protein (GMP Grade)	10 $\mu$ g	50 $\mu$ g	1 mg

### 使用说明

冻干粉可在 -20°C 条件下稳定保存两年。

溶解: 可用注射用水或灭菌超纯水溶解, 浓度不低于 100  $\mu$ g/ml。溶解后分装成小份, -20°C 保存, 有效期 6 个月; 或 -80°C 保存, 有效期 12 个月。若短期使用, 可于 2-8°C 保存 1 周。避免反复冻融。

### 参考文献

- [1] Wolf SF, Temple PA, Kobayashi M, Young D, et al. Cloning of cDNA for natural killer cell stimulatory factor, a heterodimeric cytokine with multiple biologic effects on T and natural killer cells. *J Immunol*. 1991, 146(9):3074-81.
- [2] Stern AS, Podlaski FJ, Hulmes JD, Pan YC, et al. Purification to homogeneity and partial characterization of cytotoxic lymphocyte maturation factor from human B-lymphoblastoid cells. *Proc Natl Acad Sci*, 1990, 87(17):6808-12.
- [3] Gubler U, Chua AO, Schoenhaut DS, Dwyer CM, et al. Coexpression of two distinct genes is required to generate secreted bioactive cytotoxic lymphocyte maturation factor. *Proc Natl Acad Sci USA*, 1991, 88(10):4143-7.
- [4] Kobayashi M, Fitz L, Ryan M, Hewick RM, et al. Identification and purification of natural killer cell stimulatory factor (NKSF), a cytokine with multiple biologic effects on human lymphocytes. *J Exp Med*, 1989, 170(3):827-45.
- [5] Jayanthi S, Koppolu Bp, Smith SG, Jalah R, et al. Efficient production and purification of recombinant human interleukin-12 (IL-12) overexpressed in mammalian cells without affinity tag. *Protein Expr Purif*, 2014, 102:76-84.

本产品仅供研究, 不用于临床诊断。

版本号: V1.0-202405

服务电话 +86-10-57815020

服务邮箱 complaints@transgen.com

