

Recombinant Human GM-CSF Protein (GMP Grade)

GMP级重组人粒细胞-巨噬细胞集落刺激因子蛋白

使用前请仔细阅读说明书

目录号: PM115

版本号: Version 1.1

保存: -18°C及其以下温度下保存两年。

产品说明

粒细胞-巨噬细胞集落刺激因子 (Granulocyte-Macrophage Colony-Stimulating Factor, GM-CSF) 是一种重要的细胞因子，它在免疫反应和炎症过程中起着关键作用。GM-CSF主要促进粒细胞和巨噬细胞的增殖、分化和活化，同时调控T细胞的响应，对免疫系统的防御机制至关重要^[1]。GM-CSF的表达受到精细的调控，这对于维持免疫平衡和防止自身免疫疾病的发展至关重要^[2]。除了在免疫细胞中的重要作用，GM-CSF还可以通过激活p70 S6核糖体蛋白激酶信号通路来促进中性粒细胞的趋化^[3]。GM-CSF的这些特性使其成为治疗自身免疫疾病和炎症性疾病的潜在靶点^[4-5]。

产品信息

表达宿主: CHO

分子量: 理论分子量为14.5 kDa

纯度: SDS-PAGE检测，纯度>95%

内毒素: < 10 EU/mg

生物活性: 用 TF-1 细胞进行细胞增殖试验, ED₅₀ 小于0.2 ng/ml

性状: 无菌冻干粉剂

产品组成

Component	PM115-01	PM115-02	PM115-03
Recombinant Human GM-CSF Protein (GMP Grade)	10 µg	50 µg	1 mg

使用说明

冻干粉可在-18°C及其以下温度下稳定保存两年。

溶解: 可用注射用水或灭菌超纯水溶解，浓度不低于100 µg/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] Shi Y, Liu CH, Roberts AI, Das J, Xu G, Ren G, Zhang Y, Zhang L, Yuan ZR, Tan HS, Das G, Devadas S. Granulocyte-macrophage colony-stimulating factor (GM-CSF) and T-cell responses: what we do and don't know. *Cell Res.* 2006 Feb;16(2):126-33.
- [2] Gasson JC, Fraser JK, Nimer SD. Human granulocyte-macrophage colony-stimulating factor (GM-CSF): regulation of expression. *Prog Clin Biol Res.* 1990;338:27-41.
- [3] Gomez-Cambronero J, Horn J, Paul CC, Baumann MA. Granulocyte-macrophage colony-stimulating factor is a chemoattractant cytokine for human neutrophils: involvement of the ribosomal p70 S6 kinase signaling pathway. *J Immunol.* 2003 Dec 15;171(12):6846-55.
- [4] Shiomi A, Usui T, Mimori T. GM-CSF as a therapeutic target in autoimmune diseases. *Inflamm Regen.* 2016 Jul 5;36:8. doi: 10.1186/s41232-016-0014-5.
- [5] van Nieuwenhuijze A, Koenders M, Roeleveld D, Sleeman MA, van den Berg W, Wicks IP. GM-CSF as a therapeutic target in inflammatory diseases. *Mol Immunol.* 2013 Dec;56(4):675-82.

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

