

# Recombinant Human VEGF165 Protein (GMP Grade) GMP 级重组人血管内皮生长因子 165 蛋白

## 使用前请仔细阅读说明书

目录号: PM105

版本号: Version 1.0

保存: -20°C保存两年。

## 产品说明

血管内皮生长因子 (Vascular Endothelial Growth Factor, VEGF), 也称为血管通透性因子 (VPF), 是胎儿和成人血管生成和血管生成的有效介质<sup>[1-3]</sup>。由于其在血管生成中的作用, 肿瘤和基质细胞利用 VEGF 刺激血管的形成和内皮细胞的增殖和存活。VEGF 也是骨修复再生研究中的重要分子, VEGF 的持续释放已被证明可以提高骨再生的效率<sup>[4]</sup>。在干细胞分化中, VEGF 是一种常见添加的生长因子, 用于诱导多能干细胞转化为造血祖细胞<sup>[5]</sup>。VEGF 家族包括多种不同的亚型, 其中 VEGF165 是 VEGF-A 的一个亚型, 也是研究得最多的 VEGF 亚型之一。VEGF165 是一种在血管生成过程中起到关键作用的蛋白质, 对血管内皮细胞具有强烈的促血管生成作用, 能够刺激内皮细胞增殖、存活, 并增加血管通透性<sup>[6]</sup>。

## 产品信息

表达宿主: CHO

分子量: 理论分子量为 19.1 kDa

纯度: SDS-PAGE 检测, 纯度 >95%

内毒素: < 10 EU/mg

生物活性: 用人脐静脉内皮细胞 HUVEC 进行细胞增殖试验, ED<sub>50</sub> 为 0.2-5 ng/ml

性状: 无菌冻干粉剂

## 产品组成

Component	PM105-01	PM105-02	PM105-03
Recombinant Human VEGF165 Protein (GMP Grade)	10 µg	50 µg	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 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] Leung D W, Cachianes G, Kuang W J, et al. Vascular endothelial growth factor is a secreted angiogenic mitogen. *Science*. 1989, 246(4935): 1306-1309.
- [2] Keck P J, Hauser S D, Krivi G, et al. Vascular permeability factor, an endothelial cell mitogen related to PDGF. *Science*. 1989, 246(4935): 1309-1312.
- [3] Byrne A M, Bouchier - Hayes D J, Harmey J H. Angiogenic and cell survival functions of vascular endothelial growth factor (VEGF). *Journal of cellular and molecular medicine*, 2005, 9(4): 777-794.
- [4] Hu K, Olsen BR. The roles of vascular endothelial growth factor in bone repair and regeneration. *Bone*, 2016, 91: 30-38.
- [5] Zhou Y, Li M, Zhou K, et al. Engineering induced pluripotent stem cells for cancer immunotherapy. *Cancers*, 2022, 14(9): 2266.
- [6] Nakatsu MN, Sainson RCA, et al. VEGF121 and VEGF165 regulate blood vessel diameter through vascular endothelial growth factor receptor 2 in an in vitro angiogenesis model. *Laboratory investigation*, 2003, 83(12): 1873-1885.

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

