重组大鼠 VEGFA 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP52287

蛋白名称：Vascular endothelial growth factor A (VEGF-A) (Vascular permeability factor) (VPF)

别名：Vegfa, Vegf

UniProt 编号：P16612

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P16612/entry

种属来源：大鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：214 AA

分子量：25 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MNFLLSWVHWTLALLLYLHHAKWSQAAPTTEGEQKAHEVVKFMDVYQRSYCRPIETLVDIFQEYPD
EIEYIFKPSCVPLMRCAGCCNDEALECVPTSESNVTMQIMRIKPHQSQHIGEMSFLQHSRCECRPKK
DRTKPEKKSVRGKGKGQKRKRKKSRFKSWSVHCEPCSERRKHLFVQDPQTCKCSCKNTDSRCKA
RQLELNERTCRCDKPRR

三、缓冲液体系

液体剂型：基于 PBS 缓冲体系，含 50%甘油。可根据客户需求定制甘油含量，下单时可备注特殊要求。

冻干粉剂型：冻干前缓冲液为含 6%海藻糖的 PBS 缓冲体系。

四、储存条件

产品收到后可置于-20℃或-80℃环境保存。为保障蛋白活性、避免反复冻融导致蛋白变性失活，建议分装保存，按需取用。

五、产品简介

本产品为 HEK293T 真核细胞表达系统制备的重组 Vascular endothelial growth factor A (VEGF-A)

(Vascular permeability factor) (VPF)。蛋白产品适用于体外功能实验、蛋白互作研究、抗体制备及各类生物医学等科研场景。

蛋白功能：在血管生成、血管发生及内皮细胞生长中发挥作用的生长因子。可诱导内皮细胞增殖，促进细胞迁移，抑制细胞凋亡，并增加血管通透性。可与 FLT1/VEGFR1、KDR/VEGFR2 受体、硫酸乙酰肝素及肝素结合。在哺乳期，机体需要增加分子从血液中的转运以保障高效的乳蛋白合成，该因子可能在此过程中参与提升血管通透性。与 NRP1 受体结合可启动运动神经元轴突导向及胞体迁移所需的信号通路，包括胚胎发育过程中面神经运动神经元从菱脑节 4 向菱脑节 6 的尾部迁移。亦可与 DEAR/FBXW7-AS1 受体结合。

亚细胞定位：分泌。注：VEGF-A120 呈酸性，可自由分泌。VEGF-A164 碱性更强，具有肝素结合特性，尽管有相当一部分仍与细胞结合，但大部分可自由分泌。VEGF-A188 碱性极强，分泌后会与细胞结合，并可被肝素和细胞外基质强力结合，不过也可通过肝素、肝素酶或纤溶酶以可溶性形式释放（经相似性推导）。

六、注意事项

- 严禁反复冻融产品，最大程度保证蛋白稳定性与生物活性。
- 若对缓冲液组分有特殊要求，请在下单时备注说明。
- 本产品仅用于科学研究，不可用于临床诊断、治疗及商业生产等用途。