

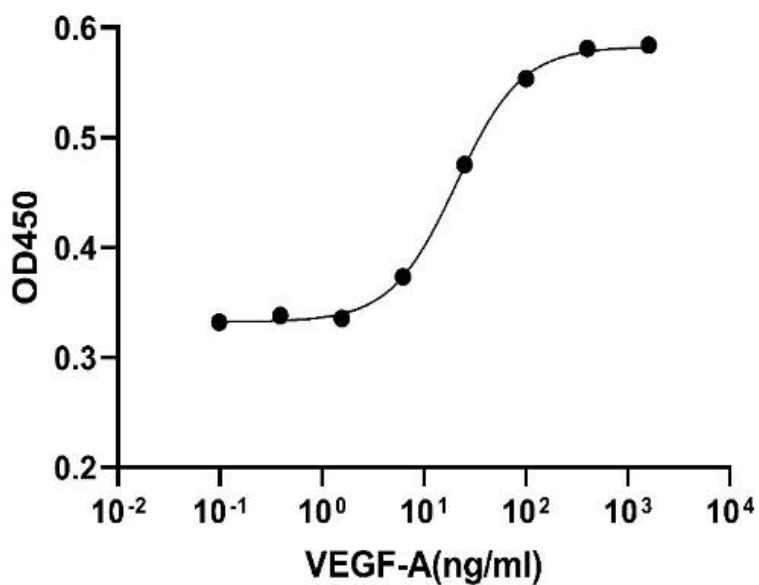
重组人 VEGF165 说明书

1. 产品简介：

血管内皮生长因子 A (Vascular endothelial growth factor A, VEGF-A) 是 VEGF 家族蛋白(包括 VEGF-A、VEGF-B、VEGF-C、VEGF-D、VEGF-E、VEGF-F、PlGF、EG-VEGF)成员之一。VEGF-A 基因转录形成的前体 mRNA 通过可变剪接，可形成不同片段的 VEGF-A 蛋白，分别为 VEGF121、VEGF145、VEGF165、VEGF110、VEGF183、VEGF189 和 VEGF209 等。VEGF165 也被称为血管通透性因子 (VPF)，是 PDGF 家族的一个成员，全长 165 个氨基酸，其特征是存在 8 个保守的半胱氨酸残基和一个胱氨酸结结构。作为胎儿和成人血管生成和血管生成的有效中介物，在所有血管化组织中均有表达，在血管发生、维持及生成中发挥重要生理功能，具有诱导内皮细胞存活、增殖、迁移，血管增生和增加血管通透性等重要作用。VEGF 家族蛋白主要与受体相互结合发挥功能，VEGF 受体分为三大类：

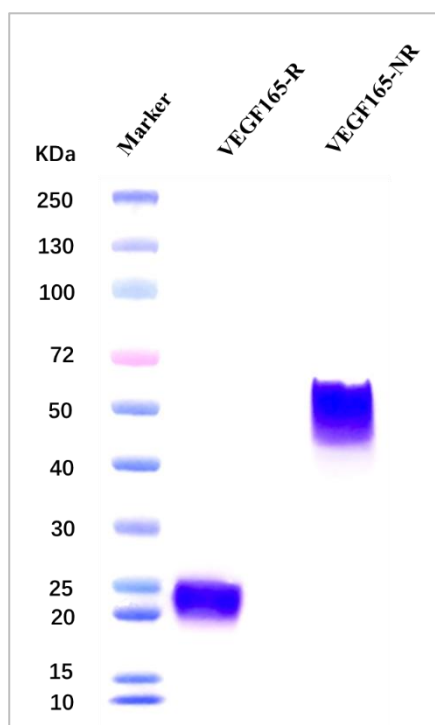
1. 酪氨酸激酶受体，包括 VEGFR-1、VEGFR-2 和 VEGFR-3，当 VEGF 与酪氨酸激酶受体结合后，胞内激酶区构象改变，产生激酶活性催化底物蛋白磷酸化，最终通过信号传导分子的级联反应产生一系列生物效应，VEGFR-1 和 VEGFR-2 主要分布在肿瘤血管内皮表面，调节肿瘤血管的生成；VEGFR-3 主要分布在淋巴内皮表面，调节肿瘤淋巴管的生成。
2. 神经纤毛蛋白受体(Neuropilins, NRPs)分为 NRP-1 和 NRP-2，NRPs 无酪氨酸激酶活性，主要辅助 VEGF 与 VEGFR-2 结合。NRP-1 主要参与动脉内皮功能的调节，而 NRP-2 主要参与静脉和淋巴管内皮功能的调节。
3. 硫酸肝素蛋白多糖(Heparan Sulfate Proteoglycans, HSPGs)，与 NRPs 一同被认为是 VEGF 的协同受体，促进 VEGF 与 VEGFR2 更有效的结合，增强受体复合物的稳定性。

2. 生物学活性



具有完全的生物活性。使用人脐静脉内皮细胞（HUVEC）进行细胞增殖分析测定生物学活性，EC₅₀ < 20 ng/ml。

3. 纯度



SDS-PAGE 纯度>95%

4. 其它产品特性

表达宿主	CHO
Uniprot No	P15692
序列信息	Ala27-Arg191
标签	C-8His
分子量	单链氨基酸序列计算分子量为 20.26KDa (含标签), 由于糖化等修饰, 实际分子量约为 22~26KDa(还原条件下 SDS-PAGE 实测)。
产品浓度	0.5mg/ml
细菌内毒素	<0.1 EU /1 μ g 蛋白
制剂配方	20mM HAc-NaAc 0.15M NaCl pH4.5
剂型	无菌溶液

5. 储存及效期

- 1) 2~10°C: 7 天;
- 2) -20°C: 2 年;
- 3) -80°C: 2 年或更长时间;
- 4) 建议样品分装后冷冻在 -20°C 或 -80°C 下以延长储存时间, 避免反复冻融和交叉污染。

仅供科研或生产使用, 不可直接应用于人体。

电话: 0512-67635100

邮箱: liliang@xianjuebio.com

地址: 江苏省苏州市工业园区朝前路生物医药产业园 5 期 18 栋 1101 室