

重组人 HRG1-β1 说明书

1. 产品简介：

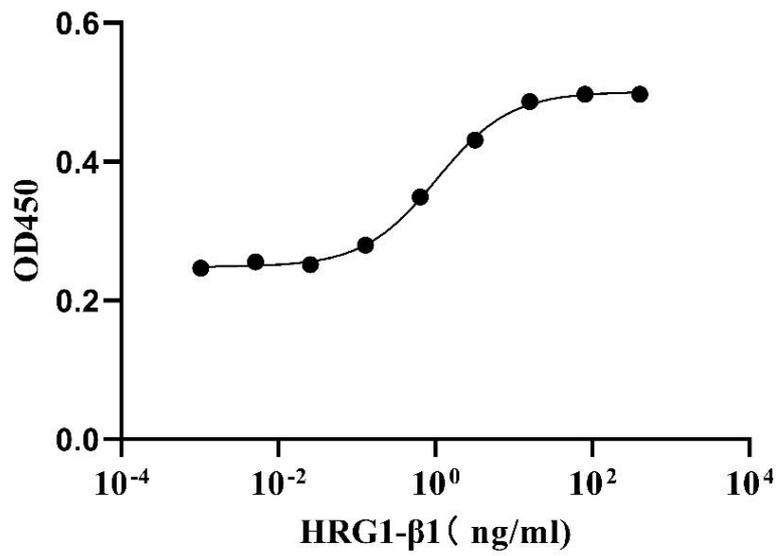
Heregulin-Beta1 (HRG1-β1) 是由神经调节蛋白 (NRG) 基因编码的异构体之一。NRG 是作为大的跨膜前体蛋白合成的，包括来自四个不同但相关基因的产物 (Nrg-1、Nrg-2、Nrg-3 和 Nrg-4) 和 26 种异构体。HRG1-β1 属于 I 型 NRG1，在神经组织、呼吸上皮和心脏中表达。参与组织细胞的发育和成熟。

NRG1 蛋白质结构主要包括：胞内区结构、跨膜区、近膜序列、胞外的 EGF 样结构域、免疫球蛋白样结构域。跨膜 NRG1 亚型的细胞外结构域可以被蛋白水解切割以释放可溶性生长因子。所有 NRG1 亚型都含有 α、β 两种 EGF 样结构域 (在其 C 末端区域不同的 α-或 β-剪接变体)，是 ERBB 受体酪氨酸激酶活化的必要条件，位于胞外结构域的近膜区。ErbB3 或 ErbB4 随后募集并与 ErbB2 异源二聚，导致酪氨酸磷酸化和 NRG1 信号传导。NRG1 亚型可分为三大亚型。I 型 (新分化因子, NDF; Heregulin, HRG; 乙酰胆碱受体诱导活性, ARIA) 和 II 型 (胶质生长因子, GGF) NRG1 在 EGF 样结构域的 N 端具有免疫球蛋白 (Ig) 样结构域。I 型 NRG1 与 II 型 NRG1 的不同之处在于在 Ig 样和 EGF 样结构域之间具有富含糖基化的结构域。III 型 NRG1s (感觉和运动神经元衍生因子) 缺乏 Ig 样结构域，但具有富含半胱氨酸的结构域 (CRD)。NRG1 亚型表现出不同的空间和时间表达模式。

NRG1 多种亚型的不同功能包括诱导各种细胞类型的生长和分化，包括上皮细胞、神经胶质细胞、神经元细胞和骨骼肌细胞。NRG1 蛋白在神经系统和心脏的发育过程中发挥着重要作用，可以调节神经元和神经肌肉接头中神经递质受体的选择性表达，并促进施旺细胞从神经嵴干细胞分化和发育。NRG1 也已被证明参与少突胶质细胞谱系的建立。

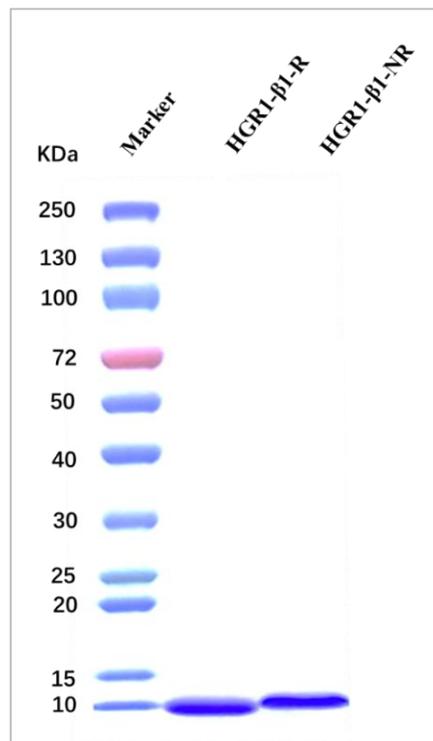
Heregulin β-1 (HRG1-β1) 是一种 8.5kDa 的多肽，仅由 Heregulin β-1 的 EGF 结构域 (65 个氨基酸残基) 组成。

2. 生物学活性



通过其促进 MCF-7 细胞增殖的能力来检测其生物学活性，其 EC₅₀ 值小于 2 ng/ml。

3. 纯度



SDS-PAGE 纯度>95%

4. 其它产品特性

表达宿主	HEK293
Uniprot No	Q6P1K1
序列信息	Thr176-Lys246
标签	C-8His
分子量	单链氨基酸序列计算分子量为 8.5KDa(含标签)，由于糖化等修饰，实际分子量约为 10Kda（还原条件下 SDS-PAGE 实测）。
产品浓度	0.5mg/ml
细菌内毒素	<0.1EU /1μg 蛋白
制剂配方	1x PBS pH7.2-7.4
剂型	无菌液体

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