

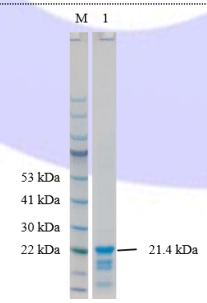


人胰岛素样生长因子 1 (IGF-I LR3) 重组蛋白

一、销售信息

产品名称	产品编号	产品规格
人胰岛素样生长因子 1 (IGF-I LR3) 重组蛋白	P0110020	10ug
		50ug
		100ug
		1mg

二、产品描述

别名	Mechano growth factor (MGF), Somatomedin-C, IGF1, IGF-I, IGF1A, IGFI
蛋白及 NCBI 编号	NM_000618
宿主	E.coli
表达区域	Gly49-Ala118
蛋白长度	191aa (含标签)
蛋白序列	gp etlcgaelvd alqfvcgdrq fyfnkptgyg sssrrapqtg ivdeccfrsc dlrrlemyca plkpaksa
分子量	约 21.4kDa
融合标签	6×His-SUMO (N 端)
纯度	≥90% 蛋白电泳
物理性状	液态或冻干粉
复溶	储存液: 推荐用 PBS 或者根据实验需要选定合适溶剂配成 1mg/mL 储存液, 分装保存于-20℃。 工作液: 客户可根据实验要求稀释, 现配现用。工作液配置后可以 4℃放置 2-3 周。
稳定性	在-20℃/-80℃条件下, 液态产品保存 6 个月, 冻干产品保存 12 个月。
应用	抗体制备, 免疫实验 (ELISA, WB), 亚细胞定位和互作蛋白鉴定等。
发货周期	1-2 周, 现货 2-3 天。
实验效果图	 <p>Bis-Tris (MOPS) SDS-PAGE 蛋白电泳图</p>

三、运输和储存

2-8℃运输。从收到之日起, 在-20℃至-80℃的无菌条件下保存。

四、注意事项



本产品仅作科研用途。请穿实验服并戴一次性手套操作。

五、背景信息

胰岛素样生长因子 1，也称之为生长调节素 C (somatomedin C)，是由人类基因 IGF1 编码的蛋白质。

因为具备不受抑制的胰岛样活力的作用，所以也被称为酸硫化因子 (nonsuppressible insulin-like activity, NSILA)。IGF-1 蛋白由一个肽链构成，包括 70 个氨基酸残基和三个分子内二硫键，分子量为 7,649 道尔顿，可分泌到细胞外。最初是从血浆中分离，从结构和功能上与胰岛素类似，但是具有更高的促生长活性。促进骨源性成骨细胞内葡萄糖的转运，在 DNA 和糖原的合成，甚至摄取，比胰岛素效率更高。是 IGF1R 的配体，并结合其 α 亚单位，引发酪氨酸激酶 β 亚基上的酪氨酸残基自磷酸化，激活下游 PI3K-AKT/PKB 和 Ras-MAPK 通路。

六、参考文献

1. Höppener JW, de Pagter-Holthuizen P, Geurts van Kessel AH, Jansen M, Kittur SD, Antonarakis SE, Lips CJ, Sussenbach JS. The human gene encoding insulin-like growth factor I is located on chromosome 12. *Hum. Genet.* 1985, 69 (2): 157 - 60.
2. Jansen M, van Schaik FM, Ricker AT, Bullock B, Woods DE, Gabbay KH, Nussbaum AL, Sussenbach JS, Van den Brande JL. Sequence of cDNA encoding human insulin-like growth factor I precursor. *Nature.* 1983, 306 (5943): 609 - 11.
3. Salmon WD, Daughaday WH. A hormonally controlled serum factor which stimulates sulfate incorporation by cartilage in vitro. *J Lab Clin Med.* 1957, 49 (6): 825 - 36..
4. Rinderknecht E, Humbel RE. The amino acid sequence of human insulin-like growth factor I and its structural homology with proinsulin. *J Biol Chem.* 1978, 253 (8): 2769 - 2776.
5. Fujita M, et al. Cross-talk between integrin $\alpha 6 \beta 4$ and insulin-like growth factor-1 receptor (IGF1R) through direct $\alpha 6 \beta 4$ binding to IGF1 and subsequent $\alpha 6 \beta 4$ -IGF1-IGF1R ternary complex formation in anchorage-independent conditions. *J. Biol. Chem.* 287:12491-12500 (2012)