

Recombinant Human LR3 IGF1 protein

Cat No. :KF-P0016

表达系统: Chinese Hamster Ovary, CHO

蛋白结构序列: Human LR3 IGF1 (MFPAMPLSSLFVN+Gly49-Ala118 (E51R))

蛋白编号: P05019

产品别称: Insulin-Like Growth Factor I; IGF-I; Mechano Growth Factor; MGF;
Somatomedin-C; IGF1; IBP1

分子量: 9 KDa

纯度: $\geq 95\%$ by SDS-PAGE

内毒素: $\leq 10\text{EU/mg}$ as determined by LAL test.

标签: Tag free

冻干 Buffer: 0.22 μm -filtered solution containing PBS, 5% mannitol and 0.01% Tween
80, pH 7.4

复溶方式: 无菌去离子水

运输条件: 2~8°C

保存条件: 冻干状态下, -20~-80°C 保存 1 年; 无菌复溶后, 2~8°C 保存约 2~7 天, -20~-80°C
约 1~3 个月。务必避免多次反复冻融。

生物活性: 有, 可他提供参考数据。

功能: 从血浆中分离得到的胰岛素样生长因子在结构和功能上与胰岛素有关, 但具有更高的促生长活性。可能是成骨细胞中 [1-14C] -2-脱氧 -D- 葡萄糖 (2DG) 转运和糖原合成的生理调节因子。刺激骨源性成骨细胞 (PyMS) 中的葡萄糖转运, 并且在比胰岛素低得多的浓度下有效, 不仅在糖原和 DNA 合成方面, 而且在增强葡萄糖摄取方面。可能在突触成熟中起作用 (PubMed: 21076856, PubMed: 24132240)。

IGF1 的 Ca^{2+} 依赖性胞吐作用是嗅球嗅觉感知所必需的 (相似性)。作为 IGF1R 的配体。与

IGF1R 的 α 亚基结合，导致激活内在酪氨酸激酶活性，其使 β 亚基中的酪氨酸残基自磷酸化，从而启动导致激活 PI3K-AKT/PKB 和 Ras-MAPK 途径的下游信号传导事件的级联。与整合素的结合 ITGA1: ITGB3 和 ITGA6: ITGB4。它与整联蛋白的结合以及随后与整联蛋白和 IGF1R 形成的三元复合物对于 IGF1 信号传导是必不可少的。诱导 IGF1R, MAPK3/ERK1, MAPK1/ERK2 和 AKT1 的磷酸化和活化 (PubMed: 19578119, PubMed: 22351760, PubMed: 23243309, PubMed: 23696648)。

作为 MAPK/ERK 信号通路的一部分，通过促进 STUB1/CHIP 介导的泛素化和 CREM 的 ICER 型同种型的降解(通过相似性)，作为心肌细胞凋亡的负调节因子。

仅供科研或生产使用，不可直接应用于人体。