

重组人 TGF- β 2 蛋白说明书

产品名称

通用名称: 重组人 TGF- β 2 蛋白
英文名称: Recombinant Human TGF- β 2 Protein
货号: GMP-TL645

产品信息

表达宿主: 人 HEK293 细胞
同义词: Transforming Growth Factor- β 2, Glioblastoma-derived T cell suppressor factor, BSC-1, Cetermin, Polyergin
蛋白序列: DNA 序列编码人 TGF- β 2 (UniProtKB-P61812) 表达带有 Fc 标签在 C 末端。
分子量: 重组人 TGF- β 2 蛋白包含 374 个氨基酸, 预测分子量为 42.1kd。
纯度: $\geq 95\%$ 采用 SDS-PAGE 凝胶和高效液相色谱分析。
内毒素: $\leq 0.01\text{EU}/\mu\text{g}$ (凝胶法)
生物活性: ED_{50} 以 TGF- β 2 的能力来确定, 这种能力可以抑制小鼠 IL-4 依赖性的小鼠 HT-2 细胞的增殖能力, 其值为 $\leq 0.5 \text{ ng/mL}$ 。
提纯方法: 层析纯化

作用机理

转化生长因子- β 、转化生长因子- β 1、 β 2 和 β 3 三种哺乳动物亚型通过同一受体发出信号, 引起相似的生物学反应。它们是多功能细胞因子, 调节细胞增殖、生长、分化和运动, 以及细胞外基质的合成和沉积。它们参与各种生理过程, 包括胚胎发生、组织重塑和伤口愈合。它们主要以潜在复合物的形式分泌, 储存在细胞表面和细胞外基质中。从潜在复合物中释放生物活性的转化生长因子- β 异构体, 包括蛋白水解、复合物的加工和/或凝血酶反应素-1 等蛋白质的构象变化。TGF- β 2 对 IL-2 依赖的 T 细胞生长有抑制作用, 并可能通过抑制肿瘤生长的免疫监视而发挥自分泌功能。

储存条件

冻干制剂可在 4°C 保存 24 个月, 溶解后的液体可置于 -20°C 保存 6-12 个月, 避免反复冻融。

参考文献

- 1、Melatonin Attenuates Endothelial-to-Mesenchymal Transition of Glomerular Endothelial Cells via Regulating miR-497/ROCK in Diabetic Nephropathy. Liu F, Zhang S, Xu R, Gao S, Yin J. Kidney Blood Press Res. 2018 Sep 13;43(5):1425-1436. doi: 10.1159/000493380.
- 2、Levels of Growth Factors and IgA in the Colostrum of Women from Burundi and Italy. Munblit D, Abrol P, Sheth S, Chow LY, Khaleva E, Asmanov A, Lauriola S, Padovani EM, Comberiati P, Boner AL, Warner JO, Boyle RJ, Peroni DG. Nutrients. 2018 Sep 3;10(9). pii: E1216. doi: 10.3390/nu10091216.
- 3、Development and in vitro evaluation of chitosan based system for local delivery of atorvastatin for treatment of periodontitis. Işıl Özdöğün A, Akca G, Şenel S. Eur J Pharm Sci. 2018 Aug 29;124:208-216. doi:10.1016/j.ejps.2018.08.037.