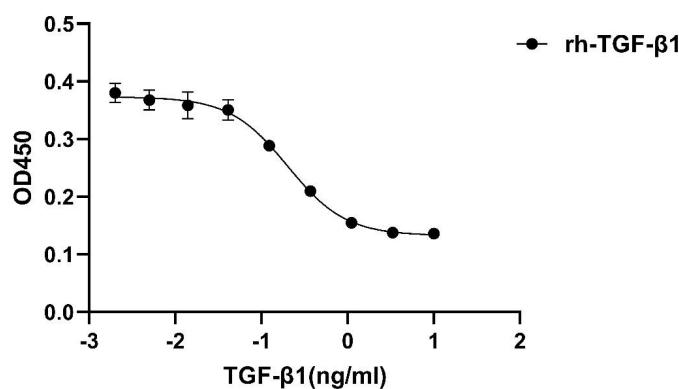


重组人TGF- β 1说明书

【产品简介（背景）】

TGF β （转化生长因子- β ）是TGF- β 超家族的关键成分，包括TGF- β 1、TGF- β 2和TGF- β 3，作为多功能细胞因子，调控细胞增殖、分化、凋亡及免疫应答。TGF β 以无活性前体形式释放，经蛋白酶激活，通过同源二聚体实现功能。其信号传递机制涉及与细胞膜上的II型和I型受体结合，激活SMAD2/3，后者再与SMAD4形成复合物以调控基因表达；同时，非SMAD信号通路也参与调节细胞行为。TGF β 在正常细胞中抑制增殖并诱导凋亡，而在肿瘤晚期则促进上皮-间质转化、肿瘤转移及免疫逃逸。它在组织稳态与修复中调控纤维化，并在胚胎发育、伤口愈合及免疫耐受中发挥重要作用。TGF β 信号的失活或过度激活均可驱动癌症进展，并与乳腺癌、结直肠癌等肿瘤转移相关，同时在自身免疫疾病中抑制免疫细胞活性。

【生物学活性】



TGF- β 1通过结合TF-1细胞表面的TGF- β 受体（TGF- β RI/II）激活Smad信号通路（如Smad2/3磷酸化）可抑制增殖或诱导凋亡，通过分析TGF- β 1对TF-1细胞的增殖抑制作用检测TGF- β 1的生物学活性。先觉生物生产的TGF- β 1实测IC₅₀为0.2017 ng/ml。

【纯度（SDS-PAGE纯度大于95%）】



【其它产品特性】

表达宿主	HEK293
UniProt No.	P01137
序列信息	Ala279-Ser390
标签	无标签
分子量	单体氨基酸计算分子量为12.79KDa
产品浓度	0.5mg/ml
细菌内毒素	<0.01EU/1μg蛋白
制剂配方	50mM HAc-NaAc 0.15M NaCl pH4.5
剂型	无菌液体

【储存及效期】

- 1) 无菌2~10°C: 7天;
- 2) -20°C: 12个月;
- 3) -80°C: 12个月或更长时间;
- 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。

【企业信息】

生产企业：苏州先觉生物科技有限公司

生产地址：中国（江苏）自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区朝前路21号生物园5期18幢11楼1101

联系电话：0512-88861595

技术支持：support@xianjuebio.com

官方网址：www.xianjuebio.com

