重组小鼠 TGFB3 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP51293

蛋白名称：Transforming growth factor beta-3 proprotein [Cleaved into: Latency-associated peptide (LAP); Transforming growth factor beta-3 (TGF-beta-3)]

别名：Tgfb3

UniProt 编号：P17125

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P17125/entry

种属来源：小鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：410 AA

分子量：47 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MHLQRALVVLALLNLATISLSLSTCTTLDFGHIKKKRVEAIRGQILSKLRLTSPPEPSVMTHVPYQVLAL
YNSTRELLEEMHGEREEGCTQETSESEYYAKEIHKFDMIQGLAEHNELAVCPKGITSKVFRFNVSSV
EKNGTNLFRAEFRVLRVPNPSSKRTEQRIELFQILRPDEHIAKQRYIGGKNLPTRGTAEWLSFDVTDT
VREWLLRRESNLGLEISIHCPCHTFQPNGDILENVHEVMEIKFKGVDNEDDHGRGDLGRLKKQKDHH
NPHLILMMIPPHRLDSPGQGSQRKKRALDTNYCFRNLEENCCVRPLYIDFRQDLGWKWVHEPKGYY
ANFCSGPCPYLRSADTTHSTVLGLYNTLNPEASASPCCVPQDLEPLTILYYVGRTPKVEQLSNMVVK
SCKCS

三、缓冲液体系

液体剂型：基于 PBS 缓冲体系，含 50%甘油。可根据客户需求定制甘油含量，下单时可备注特殊要求。

冻干粉剂型：冻干前缓冲液为含 6%海藻糖的 PBS 缓冲体系。

四、储存条件

产品收到后可置于-20℃或-80℃环境保存。为保障蛋白活性、避免反复冻融导致蛋白变性失活，建议分装保存，按需取用。

五、产品简介

本产品为 HEK293T 真核细胞表达系统制备的重组 Transforming growth factor beta-3 proprotein [Cleaved into: Latency-associated peptide (LAP); Transforming growth factor beta-3 (TGF-beta-3)]。蛋白产品适用于体外功能实验、蛋白互作研究、抗体制备及各类生物医学等科研场景。

蛋白功能：转化生长因子β-3 前体蛋白：是 Latency-associated peptide (LAP)和 Transforming growth factor beta-3 (TGF-beta-3)链的前体，二者分别构成 TGF-beta-3 的调节亚基和活性亚基；[Latency-associated peptide]：在细胞外基质储存期间，维持 Transforming growth factor beta-3 (TGF-beta-3)链处于潜伏状态。通过与 LTBP1、LRRC32/GARP 等调控 TGF-beta-3 激活的“微环境分子”非共价结合，调控其激活过程（PubMed:28912269）。与整合素相互作用会导致 Latency-associated peptide 链构象改变，进而释放活性 TGF-beta-3；Transforming growth factor beta-3：一种多功能蛋白，调控胚胎发生与细胞分化，参与次级腭发育等多种生理过程（PubMed:10433915、PubMed:28912269、PubMed:7493021、PubMed:7493022）。其成熟激活需经历多个步骤：前体蛋白在高尔基体被切割后，Latency-associated peptide (LAP)与 Transforming growth factor beta-3 (TGF-beta-3)链仍以非共价键结合，使 TGF-beta-3 在细胞外基质储存期间保持无活性状态。同时，LAP 链与 LTBP1、LRRC32/GARP 等调控 TGF-beta-3 激活的“微环境分子”相互作用，使其在细胞外环境储存期间维持潜伏状态（PubMed:28912269）。TGF-beta-3 可被整合素从 LAP 上释放：整合素结合会导致 LAP 链构象改变，进而释放活性 TGF-beta-3。自 LAP 释放并激活后，TGF-beta-3 通过结合 TGF-beta 受体（TGFBR1 和 TGFBR2）传导信号。

亚细胞定位：[潜伏期相关肽]：分泌型，细胞外间隙，细胞外基质。；[转化生长因子β-3]：分泌型。

六、注意事项

- 严禁反复冻融产品，最大程度保证蛋白稳定性与生物活性。
- 若对缓冲液组分有特殊要求，请在下单时备注说明。
- 本产品仅用于科学研究，不可用于临床诊断、治疗及商业生产等用途。