重组大鼠 TGFB2 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP52453

蛋白名称：Transforming growth factor beta-2 proprotein [Cleaved into: Latency-associated peptide (LAP); Transforming growth factor beta-2 (TGF-beta-2)]

别名：Tgfb2

UniProt 编号：Q07257

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q07257/entry

种属来源：大鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：442 AA

分子量：51 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MHYCVLRTFLLLHLVPVALSLSTCSTLDMDQFMRKRIEAIRGQILSKLKLTSPPEDYPEPDEVPPEVISI
YNSTRDLLQEKASRRAAACERERSDEEYYAKEVYKIDMPSHFPSETVCPVVTTSSGSVGSFCSIQSQ
VLCGYLDAIPPTFYRPYFRIVRFDVSTMEKNASNLVKAEFRVFRLQNPKARVAEQRIELYQILKSKDLT
SPTQRYIDSKVVKTRAEGEWLSFDVTDAVHEWLHHKDRNLGFKISLHCPCCTFIPSNNYIIPNKSQEL
EARFAGIDGTSTYASGDQKTIKSTRKKSSGKTPHLLLMLLPSYRLESQQSSRRRKRALDAAYCFRNV
QDNCCLRPLYIDFKRDLGWKWIHEPKGYNANFCAGACPYLWSSDTQHTKVLSLYNTINPEASASPC
CVSQDLEPLTILYYIGNTPKIEQLSNMIVKSCKCS

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-2 proprotein [Cleaved into: Latency-associated peptide (LAP); Transforming growth factor beta-2 (TGF-beta-2)]。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：[Transforming growth factor beta-2 proprotein]：Latency-associated peptide (LAP) 链与 Transforming growth factor beta-2 (TGF-beta-2) 链的前体，二者分别构成 TGF-beta-2 的调节亚基与活性亚基；[Latency-associated peptide]：在细胞外基质储存期间，负责将 Transforming growth factor beta-2 (TGF-beta-2) 链维持在潜伏状态。可与 TGF-beta-2 非共价结合，并通过与调控 TGF-beta-2 激活的“微环境分子”（如 LTBP1 与 LRRC32/GARP）相互作用，调控其激活过程；[Transforming growth factor beta-2]：一种多功能蛋白，可调控血管生成、心脏发育等多种生理过程。其成熟形式的激活需经历多个步骤：高尔基体中对前体蛋白进行切割后，Latency-associated peptide (LAP) 链与 Transforming growth factor beta-2 (TGF-beta-2) 链仍以非共价形式连接，使 TGF-beta-2 在细胞外基质储存期间保持无活性状态。与此同时，LAP 链可与调控 TGF-beta-2 激活的“微环境分子”（如 LTBP1 与 LRRC32/GARP）相互作用，在细胞外微环境储存期间将其维持在潜伏状态。LAP 释放后 TGF-beta-2 被激活，通过结合 TGF-beta 受体（TGFBR1 与 TGFBR2）发挥作用，后者负责信号转导。

亚细胞定位：[潜伏期相关肽]：分泌型，细胞外空间，细胞外基质。；[转化生长因子β-2]：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。