重组人 TIMP1 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50963

蛋白名称：Metalloproteinase inhibitor 1 (Erythroid-potentiating activity) (EPA) (Fibroblast collagenase inhibitor) (Collagenase inhibitor) (Tissue inhibitor of metalloproteinases 1) (TIMP-1)

别名：TIMP1, CLGI, TIMP

UniProt 编号：P01033

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P01033/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：207 AA

分子量：23 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MAPFEPLASGILLLLWLIAPSRACTCVPPHPQTAFCNSDLVIRAKFVGTPEVNQTTLYQRYEIKMTKM
YKGFQALGDAADIRFVYTPAMESVCGYFHRSHNRSEEFLIAGKLQDGLLHITTCSFVAPWNSLSLAQ
RRGFTKTYTVGCEECTVFPCLSIPCKLQSGTHCLWTDQLLQGSEKGFQSRHLACLPREPGLCTWQS
LRSQIA

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 Metalloproteinase inhibitor 1 (Erythroid-potentiating activity) (EPA) (Fibroblast collagenase inhibitor) (Collagenase inhibitor) (Tissue inhibitor of metalloproteinases 1) (TIMP-1)。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：一种金属蛋白酶抑制剂，通过与靶标金属蛋白酶（如胶原酶）形成一对一复合物，并结合其催化锌辅因子使其不可逆失活来发挥作用。可作用于 MMP1、MMP2、MMP3、MMP7、MMP8、MMP9、MMP10、MMP11、MMP12、MMP13 和 MMP16，不作用于 MMP14。它还可作为生长因子，调控细胞分化、迁移与细胞死亡，并通过 CD63 和 ITGB1 激活细胞信号级联反应，在整合素信号传导中发挥作用。该因子可在体外介导红细胞生成；但与 IL3 不同，它具有物种特异性，仅刺激人和小鼠红系祖细胞的生长与分化。

亚细胞定位：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。