重组大鼠 MMP3 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP52234

蛋白名称：Stromelysin-1 (SL-1) (EC 3.4.24.17) (Matrix metalloproteinase-3) (MMP-3) (PTR1 protein) (Transin-1)

别名：Mmp3

UniProt 编号：P03957

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P03957/entry

种属来源：大鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：475 AA

分子量：53 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MKGLPVLLWLCTAVCSSYPLHGSEEDAGMEVLQKYLENYYGLEKDVKQFTKKKDSSPVVKKIQEMQ
KFLGLKMTGKLDSNTMELMHKPRCGVPDVGGFSTFPGSPKWRKNHISYRIVNYTLDLPRESVDSAIE
RALKVWEEVTPLTFSRISEGEADIMISFAVEEHGDFIPFDGPGMVLAHAYAPGPGTNGDAHFDDDER
WTDDVTGTNLFLVAAHELGHSLGLFHSANAEALMYPVYKSSTDLARFHLSQDDVDGIQSLYGPPTES
PDVLVVPTKSNSLDPETLPMCSSALSFDAVSTLRGEVLFFKDRHFWRKSLRTPEPGFYLISSFWPSL
PSNMDAAYEVTNRDTVFILKGNQIWAIRGHEELAGYPKSIHTLGLPETVQKIDAAISLKDQKKTYFFVE
DKFWRFDEKKQSMDPEFPRKIAENFPGIGTKVDAVFEAFGFLYFFSGSSQLEFDPNAGKVTHILKSN
SWFNC

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 Stromelysin-1 (SL-1) (EC 3.4.24.17) (Matrix metalloproteinase-3) (MMP-3) (PTR1 protein) (Transin-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：可降解纤连蛋白、层粘连蛋白、I、III、IV、V 型明胶；III、IV、X、IX 型胶原以及软骨蛋白聚糖。可激活前胶原酶；是一种底物特异性较广的金属蛋白酶，可降解纤连蛋白、层粘连蛋白、I、III、IV、V 型明胶；III、IV、X、IX 型胶原以及软骨蛋白聚糖。可激活多种分子，包括生长因子、纤溶酶原或其他基质金属蛋白酶，如 MMP9。一旦释放进入细胞外基质（ECM），无活性的酶原会通过纤溶酶级联信号通路被激活。该酶也可在细胞内发挥作用。例如，在多巴胺能神经元中，其可在应激状态下被丝氨酸蛋白酶 HTRA2 激活，并通过介导小胶质细胞激活以及 alpha-synuclein/SNCA 的切割，在多巴胺能（DA）神经元变性过程中发挥关键作用。此外，其还参与免疫应答，并对多种病毒具有抗病毒活性。从机制上看，病毒感染时其会从细胞质转位进入细胞核，从而影响 NF-kappa-B 的活性。

亚细胞定位：分泌型，细胞外空间，细胞外基质。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。