重组人 MMP13 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50675

蛋白名称：Collagenase 3 (EC 3.4.24.-) (Matrix metalloproteinase-13) (MMP-13)

别名：MMP13

UniProt 编号：P45452

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P45452/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：471 AA

分子量：54 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MHPGVLAAFLFLSWTHCRALPLPSGGDEDDLSEEDLQFAERYLRSYYHPTNLAGILKENAASSMTER
LREMQSFFGLEVTGKLDDNTLDVMKKPRCGVPDVGEYNVFPRTLKWSKMNLTYRIVNYTPDMTHSE
VEKAFKKAFKVWSDVTPLNFTRLHDGIADIMISFGIKEHGDFYPFDGPSGLLAHAFPPGPNYGGDAHF
DDDETWTSSSKGYNLFLVAAHEFGHSLGLDHSKDPGALMFPIYTYTGKSHFMLPDDDVQGIQSLYG
PGDEDPNPKHPKTPDKCDPSLSLDAITSLRGETMIFKDRFFWRLHPQQVDAELFLTKSFWPELPNRI
DAAYEHPSHDLIFIFRGRKFWALNGYDILEGYPKKISELGLPKEVKKISAAVHFEDTGKTLLFSGNQV
WRYDDTNHIMDKDYPRLIEEDFPGIGDKVDAVYEKNGYIYFFNGPIQFEYSIWSNRIVRVMPANSILW
C

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 Collagenase 3 (EC 3.4.24.-) (Matrix metalloproteinase-13) (MMP-13)。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：在包括 fibrillar collagen、fibronectin、TNC 和 ACAN 在内的细胞外基质蛋白的降解过程中发挥作用。可切割包括 I 型、II 型和 III 型胶原在内的三螺旋胶原，其中对可溶性 II 型胶原的活性最高。也可降解 IV 型、XIV 型和 X 型胶原。还可能通过激活或降解 TGFB1 和 CCN2 等关键调控蛋白发挥功能。参与伤口愈合、组织重塑、软骨降解、骨骼发育、骨矿化及骨化过程。是正常胚胎骨骼发育与骨化所必需的。通过软骨内骨化参与骨折愈合过程。参与伤口愈合，其机制可能涉及 TGFB1 的蛋白水解激活及 CCN2 的降解。参与伤口愈合过程中的角质形成细胞迁移。可能在细胞迁移及肿瘤细胞侵袭中发挥作用。

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。