重组人 BMP3 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50072

蛋白名称：Bone morphogenetic protein 3 (BMP-3) (Bone morphogenetic protein 3A) (BMP-3A) (Osteogenin)

别名：BMP3, BMP3A

UniProt 编号：P12645

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P12645/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：472 AA

分子量：53 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MAGASRLLFLWLGCFCVSLAQGERPKPPFPELRKAVPGDRTAGGGPDSELQPQDKVSEHMLRLYD
RYSTVQAARTPGSLEGGSQPWRPRLLREGNTVRSFRAAAAETLERKGLYIFNLTSLTKSENILSATLY
FCIGELGNISLSCPVSGGCSHHAQRKHIQIDLSAWTLKFSRNQSQLLGHLSVDMAKSHRDIMSWLSK
DITQLLRKAKENEEFLIGFNITSKGRQLPKRRLPFPEPYILVYANDAAISEPESVVSSLQGHRNFPTGT
VPKWDSHIRAALSIERRKKRSTGVLLPLQNNELPGAEYQYKKDEVWEERKPYKTLQAQAPEKSKNK
KKQRKGPHRKSQTLQFDEQTLKKARRKQWIEPRNCARRYLKVDFADIGWSEWIISPKSFDAYYCSG
ACQFPMPKSLKPSNHATIQSIVRAVGVVPGIPEPCCVPEKMSSLSILFFDENKNVVLKVYPNMTVESC
ACR

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 Bone morphogenetic protein 3 (BMP-3) (Bone morphogenetic protein 3A) (BMP-3A) (Osteogenin)。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：属于 TGF-beta 超家族的生长因子，通过诱导早期骨骼形成并构建其模式，以及负向调节骨密度，在发育过程中发挥关键作用。可拮抗特定成骨 BMP 诱导骨祖细胞分化与骨化的能力（PubMed:11138004、PubMed:15269709）。通过与 II 型受体 ACVR2B 结合启动信号级联反应，激活 SMAD2 依赖及非 SMAD 依赖的信号通路，包括 TAK1 和 JNK 通路（PubMed:31665064）。

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。