重组人 GDF6 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50368

蛋白名称：Growth/differentiation factor 6 (GDF-6) (Bone morphogenetic protein 13) (BMP-13) (Growth/differentiation factor 16)

别名：GDF6, BMP13, GDF16

UniProt 编号：Q6KF10

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q6KF10/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：455 AA

分子量：51 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MDTPRVLLSAVFLISFLWDLPGFQQASISSSSSSAELGSTKGMRSRKEGKMQRAPRDSDAGREGQE
PQPRPQDEPRAQQPRAQEPPGRGPRVVPHEYMLSIYRTYSIAEKLGINASFFQSSKSANTITSFVDR
GLDDLSHTPLRRQKYLFDVSMLSDKEELVGAELRLFRQAPSAPWGPPAGPLHVQLFPCLSPLLLDA
RTLDPQGAPPAGWEVFDVWQGLRHQPWKQLCLELRAAWGELDAGEAEARARGPQQPPPPDLRSL
GFGRRVRPPQERALLVVFTRSQRKNLFAEMREQLGSAEAAGPGAGAEGSWPPPSGAPDARPWLP
SPGRRRRRTAFASRHGKRHGKKSRLRCSKKPLHVNFKELGWDDWIIAPLEYEAYHCEGVCDFPLRS
HLEPTNHAIIQTLMNSMDPGSTPPSCCVPTKLTPISILYIDAGNNVVYKQYEDMVVESCGCR

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 Growth/differentiation factor 6 (GDF-6) (Bone morphogenetic protein 13) (BMP-13) (Growth/differentiation factor 16)。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：一种可调控视网膜内增殖与细胞分化、参与骨形成的生长因子。在视网膜发育过程中对细胞凋亡的调控发挥关键作用。可在视网膜内建立背腹侧位置信息，并调控视网膜顶盖映射的形成（PubMed:23307924）。是肢体、颅骨、指/趾及中轴骨骼中骨骼与关节正常形成所必需的。在发育过程中，对建立骨骼元件间的边界发挥关键作用。对 GDF6 表达的调控似乎是物种骨骼结构发生特异性演化改变的一种机制。可通过生长因子受体亚基 BMPR1A、BMPR1B、BMPR1B、BMPR2 及 ACVR2A 正向调控软骨生成组织的分化，进而激活 SMAD1-SMAD5-SMAD8 复合物。NOG 可抑制该软骨生成分化调控过程（PubMed:26643732）。还参与间充质干细胞向脂肪生成的诱导过程；该机制通过生长因子受体亚基 BMPR1A、BMPR2、ACVR2A，以及 SMAD1-SMAD5-SMAD8 复合物与 MAPK14/p38 的激活实现（经相似性推导）。

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。