重组人 TNF11 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50988

蛋白名称：Tumor necrosis factor ligand superfamily member 11 (TNFSF11) (Osteoclast differentiation factor) (ODF) (Osteoprotegerin ligand) (OPGL) (Receptor activator of nuclear factor kappa-B ligand) (RANKL) (TNF-related activation-induced cytokine) (TRANCE) (CD antigen CD254) [Cleaved into: Tumor necrosis factor ligand superfamily member 11, membrane form (mTNFSF11); Tumor necrosis factor ligand superfamily member 11, soluble form (sTNFSF11)]

别名：TNFSF11, OPGL, RANKL, TRANCE

UniProt 编号：O14788

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/O14788/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：317 AA

分子量：35 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MRRASRDYTKYLRGSEEMGGGPGAPHEGPLHAPPPPAPHQPPAASRSMFVALLGLGLGQVVCSV
ALFFYFRAQMDPNRISEDGTHCIYRILRLHENADFQDTTLESQDTKLIPDSCRRIKQAFQGAVQKELQ
HIVGSQHIRAEKAMVDGSWLDLAKRSKLEAQPFAHLTINATDIPSGSHKVSLSSWYHDRGWAKISNM
TFSNGKLIVNQDGFYYLYANICFRHHETSGDLATEYLQLMVYVTKTSIKIPSSHTLMKGGSTKYWSGN
SEFHFYSINVGGFFKLRSGEEISIEVSNPSLLDPDQDATYFGAFKVRDID

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 Tumor necrosis factor ligand superfamily member 11 (TNFSF11) (Osteoclast differentiation factor) (ODF) (Osteoprotegerin ligand) (OPGL) (Receptor activator of nuclear factor kappa-B ligand) (RANKL) (TNF-related activation-induced cytokine) (TRANCE) (CD antigen CD254) [Cleaved into: Tumor necrosis factor ligand superfamily member 11, membrane form (mTNFSF11); Tumor necrosis factor ligand superfamily member 11, soluble form (sTNFSF11)]。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：一种可结合 TNFRSF11B/OPG 与 TNFRSF11A/RANK 的细胞因子。破骨细胞分化激活因子。可增强树突状细胞刺激初始 T 细胞增殖的能力。可能是 T 细胞与树突状细胞间相互作用的重要调控因子，且可能参与调控 T 细胞依赖性免疫应答。还可能在恶性肿瘤体液性高钙血症的骨吸收增强过程中发挥重要作用（PubMed:22664871）。通过激活破骨细胞前体细胞内的多条信号通路诱导破骨细胞生成，其中最主要的是引发细胞内 Ca(2+)浓度的长效振荡，进而激活 NFATC1；NFATC1 会转入细胞核内，诱导破骨细胞特异性基因转录，从而实现破骨细胞的分化。在破骨细胞分化过程中，该因子会以依赖 TMEM64 与 ATP2A2 的方式，诱导 CREB1 激活及线粒体 ROS 生成，二者是正常破骨细胞生成所必需的（依据相似性推导）。

亚细胞定位：[亚型 1]：细胞膜；单次跨膜 II 型膜蛋白。；[亚型 3]：细胞膜；单次跨膜 II 型膜蛋白。；[亚型 2]：细胞质。；[肿瘤坏死因子配体超家族成员 11，可溶性形式]：分泌。

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。