重组小鼠 TNF11 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP51145

蛋白名称：Tumor necrosis factor ligand superfamily member 11 (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; Tumor necrosis factor ligand superfamily member 11, soluble form]

别名：Tnfsf11, Opgl, Rankl, Trance

UniProt 编号：O35235

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/O35235/entry

种属来源：小鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：316 AA

分子量：35 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MRRASRDYGKYLRSSEEMGSGPGVPHEGPLHPAPSAPAPAPPPAASRSMFLALLGLGLGQVVCSIA
LFLYFRAQMDPNRISEDSTHCFYRILRLHENADLQDSTLESEDTLPDSCRRMKQAFQGAVQKELQHI
VGPQRFSGAPAMMEGSWLDVAQRGKPEAQPFAHLTINAASIPSGSHKVTLSSWYHDRGWAKISNM
TLSNGKLRVNQDGFYYLYANICFRHHETSGSVPTDYLQLMVYVVKTSIKIPSSHNLMKGGSTKNWSG
NSEFHFYSINVGGFFKLRAGEEISIQVSNPSLLDPDQDATYFGAFKVQDID

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 (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; Tumor necrosis factor ligand superfamily member 11, soluble form]。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（PubMed:22437732）。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，并可能参与调控 T 细胞依赖性免疫应答。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。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，其中最主要的通路是引发细胞内 Ca(2+)浓度的长效振荡，进而激活 NFATC1；活化的 NFATC1 转入细胞核，诱导破骨细胞特异性基因转录，从而实现破骨细胞分化（PubMed:18586671、PubMed:24039232、PubMed:27336669）。在破骨细胞分化过程中，该因子以依赖 TMEM64 与 ATP2A2 的方式诱导 CREB1 活化及线粒体 ROS 生成，二者均为正常破骨细胞生成所必需（PubMed:23395171、PubMed:26644563）。

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