重组小鼠 CLC4E 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP51971

蛋白名称：C-type lectin domain family 4 member E (C-type lectin superfamily member 9) (Macrophage-inducible C-type lectin) (Mincle)

别名：Clec4e, Clecsf9, Mincle

UniProt 编号：Q9R0Q8

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q9R0Q8/entry

种属来源：小鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：214 AA

分子量：24 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MNSTKSPASHHTERGCFKNSQVLSWTIAGASILFLSGCFITRCVVTYRSSQISGQNLQPHRNIKELSC
YSEASGSVKNCCPLNWKHYQSSCYFFSTTTLTWSSSLKNCSDMGAHLVVIDTQEEQEFLFRTKPKR
KEFYIGLTDQVVEGQWQWVDDTPFTESLSFWDAGEPNNIVLVEDCATIRDSSNSRKNWNDIPCFYS
MPWICEMPEISPLD

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 C-type lectin domain family 4 member E (C-type lectin superfamily member 9) (Macrophage-inducible C-type lectin) (Mincle)。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：一种钙依赖性凝集素，作为先天免疫系统的模式识别受体（PRR）：可识别异常自身的损伤相关分子模式（DAMPs）以及细菌和真菌的病原体相关分子模式（PAMPs）（PubMed:18490740、PubMed:18509109、PubMed:18776906、PubMed:19171887、PubMed:20008526、PubMed:23602766）。上述 PAMPs 尤其包括分枝杆菌海藻糖 6,6'-二分枝菌酸酯（TDM）——一种具有强效佐剂免疫调节功能的细胞壁糖脂（PubMed:20008526、PubMed:23602766）。该蛋白可与信号衔接子 Fc 受体γ链/FCER1G 相互作用，在髓系细胞中形成功能性复合物（PubMed:18776906、PubMed:23602766）。分枝杆菌海藻糖 6,6'-二分枝菌酸酯（TDM）与该受体复合物结合后，会引发 FCER1G 的免疫受体酪氨酸激活基序（ITAM）磷酸化，进而激活 SYK、CARD9 和 NF-kappa-B，最终驱动抗原呈递细胞成熟，并引导抗原特异性 T 细胞向效应性辅助性 T 细胞 1（Th1）和辅助性 T 细胞 17（Th17）亚型分化（PubMed:23602766）。该蛋白还可识别马拉色菌属致病真菌表面的α-甘露糖残基，并介导巨噬细胞激活（PubMed:19171887）。通过识别非稳态细胞死亡时释放的 DAMPs，该蛋白可实现对受损自身的免疫感知，并促进炎症细胞浸润至受损组织（PubMed:18776906）。

亚细胞定位：细胞膜；单次跨膜 II 型膜蛋白。细胞突起，吞噬杯。

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。