重组人 IFM1 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50453

蛋白名称：Interferon-induced transmembrane protein 1 (Dispanin subfamily A member 2a) (DSPA2a) (Interferon-induced protein 17) (Interferon-inducible protein 9-27) (Leu-13 antigen) (CD antigen CD225)

别名：IFITM1, CD225, IFI17

UniProt 编号：P13164

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P13164/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：125 AA

分子量：14 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MHKEEHEVAVLGPPPSTILPRSTVINIHSETSVPDHVVWSLFNTLFLNWCCLGFIAFAYSVKSRDRKM
VGDVTGAQAYASTAKCLNIWALILGILMTIGFILLLVFGSVTVYHIMLQIIQEKRGY

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 Interferon-induced transmembrane protein 1

(Dispanin subfamily A member 2a) (DSPA2a) (Interferon-induced protein 17) (Interferon-inducible protein 9-27) (Leu-13 antigen) (CD antigen CD225)。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：IFN 诱导的抗病毒蛋白，可抑制病毒进入宿主细胞细胞质，允许胞吞作用，但会阻止后续的病毒融合以及病毒内容物释放到胞质溶胶中。对多种病毒具有活性，包括甲型流感病毒、SARS 冠状病毒（SARS-CoV 和 SARS-CoV-2）、马尔堡病毒（MARV）、埃博拉病毒（EBOV）、登革病毒（DNV）、西尼罗河病毒（WNV）、1 型人类免疫缺陷病毒（HIV-1）和丙型肝炎病毒（HCV）（PubMed:26354436, PubMed:33270927）。可抑制：流感病毒血凝素蛋白介导的病毒进入、MARV 和 EBOV GP1,2 介导的病毒进入以及 SARS-CoV 和 SARS-CoV-2 S 蛋白介导的病毒进入。还与细胞黏附以及细胞生长和迁移的调控相关（PubMed:33270927）。可抑制 SARS-CoV-2 S 蛋白介导的合胞体形成（PubMed:33051876）。通过抑制 ERK 激活或以 p53 依赖的方式将细胞生长阻滞在 G1 期，在 IFN-γ的抗增殖作用中发挥关键作用。作为成骨细胞分化的正向调节因子。在肝细胞中，IFITM 蛋白通过靶向被胞吞的 HCV 病毒体进行溶酶体降解，以协同方式限制 HCV 感染（PubMed:26354436）。IFITM2 和 IFITM3 表现出的抗 HCV 活性可通过抑制 HCV 进入的后期阶段来补充 IFITM1 的抗 HCV 活性，可能是通过将病毒体捕获在内体途径中并靶向其在溶酶体中降解的协同方式实现（PubMed:26354436）。

亚细胞定位：细胞膜；单次跨膜蛋白。溶酶体膜。

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。