重组人 HLAF 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50410

蛋白名称：HLA class I histocompatibility antigen, alpha chain F (CDA12) (HLA F antigen) (Leukocyte antigen F) (MHC class I antigen F)

别名：HLA-F, HLA-5.4, HLAF

UniProt 编号：P30511

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P30511/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：346 AA

分子量：39 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MAPRSLLLLLSGALALTDTWAGSHSLRYFSTAVSRPGRGEPRYIAVEYVDDTQFLRFDSDAAIPRME
PREPWVEQEGPQYWEWTTGYAKANAQTDRVALRNLLRRYNQSEAGSHTLQGMNGCDMGPDGRL
LRGYHQHAYDGKDYISLNEDLRSWTAADTVAQITQRFYEAEEYAEEFRTYLEGECLELLRRYLENGK
ETLQRADPPKAHVAHHPISDHEATLRCWALGFYPAEITLTWQRDGEEQTQDTELVETRPAGDGTFQ
KWAAVVVPPGEEQRYTCHVQHEGLPQPLILRWEQSPQPTIPIVGIVAGLVVLGAVVTGAVVAAVMW
RKKSSDRNRGSYSQAAV

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 HLA class I histocompatibility antigen, alpha chain F (CDA12) (HLA F antigen) (Leukocyte antigen F) (MHC class I antigen F)。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：非经典主要组织相容性复合体 Ib 类分子，据推测在免疫监视、免疫耐受和炎症中发挥作用。以两种形式发挥功能：一是与 B2M/β-2 微球蛋白及肽段形成异源三聚体复合物（结合肽段的 HLA-F-B2M），二是作为不含肽段和 B2M 的开放构象体（OC，无肽段 OC）。在与 B2M 形成复合物时，呈递携带翻译后修饰的非经典自身肽段，尤其是磷酸化自身肽段。结合肽段的 HLA-F-B2M 可作为 LILRB1 抑制性受体的配体，而 LILRB1 是母胎耐受中的关键分子。无肽段 OC 可作为 KIR3DS1 和 KIR3DL2 受体的配体（PubMed:28636952）。与 NK 细胞上的激活型 KIR3DS1 受体相互作用后，可触发 NK 细胞脱颗粒并产生抗病毒细胞因子（PubMed:27455421）。通过与 KIR3DL2 受体相互作用，可抑制 NK 细胞和 T 细胞的效应功能（PubMed:24018270）。可能与其他 MHC I 类开放构象体相互作用，将外源性病毒、肿瘤或次要组织相容性抗原交叉呈递给细胞毒性 CD8+ T 细胞，从而触发效应应答和记忆应答（PubMed:23851683）。可能在外周神经系统的炎症应答中发挥作用。通过与 KIR3DL2 相互作用，可能保护运动神经元免受星形胶质细胞诱导的毒性损伤（PubMed:26928464）。

亚细胞定位：细胞膜；单次跨膜 I 型膜蛋白。早期内体膜。溶酶体膜。注：交叉呈递过程中，该蛋白从细胞表面经内体途径转运至溶酶体，在此处肽段由内化的外源性抗原生成。

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。