重组人 CD81 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50164

蛋白名称：CD81 antigen (26 kDa cell surface protein TAPA-1) (Target of the antiproliferative antibody 1) (Tetraspanin-28) (Tspan-28) (CD antigen CD81)

别名：CD81, TAPA1, TSPAN28

UniProt 编号：P60033

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P60033/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：236 AA

分子量：26 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MGVEGCTKCIKYLLFVFNFVFWLAGGVILGVALWLRHDPQTTNLLYLELGDKPAPNTFYVGIYILIAVG
AVMMFVGFLGCYGAIQESQCLLGTFFTCLVILFACEVAAGIWGFVNKDQIAKDVKQFYDQALQQAVV
DDDANNAKAVVKTFHETLDCCGSSTLTALTTSVLKNNLCPSGSNIISNLFKEDCHQKIDDLFSGKLYLI
GIAAIVVAVIMIFEMILSMVLCCGIRNSSVY

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 CD81 antigen (26 kDa cell surface protein TAPA-1) (Target of the antiproliferative antibody 1) (Tetraspanin-28) (Tspan-28) (CD antigen CD81)。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：一种被称为四跨膜蛋白富集微区（TERMs）的特化膜微区的结构组分，该微区可作为受体聚集和信号传导的平台。对于活化 B 细胞表面 CD19 受体的运输和区室化至关重要（PubMed:16449649、PubMed:20237408、PubMed:27881302）。在初次接触微生物病原体时，可促进 CD19-CR2/CD21 与 B 细胞受体（BCR）复合物在信号传导 TERMs 处组装，降低触发 B 细胞克隆扩增和抗体生成所需的抗原阈值剂量（PubMed:15161911、PubMed:20237408）。在 T 细胞中，可促进 CD247/CD3 zeta 定位于与 B 细胞形成的抗原诱导突触处，从而提供共刺激并促使细胞向 2 型辅助性 T 细胞表型极化（PubMed:22307619、PubMed:23858057、PubMed:8766544）。存在于 MHC II 类区室中，可能也在抗原呈递中发挥作用（PubMed:8409388、PubMed:8766544）。可在同型或异型细胞-细胞融合过程中同时发挥正调控和负调控作用。对精卵融合起正调控作用，可能参与顶体反应。在成肌细胞中，可与 CD9 和 PTGFRN 结合，在肌肉再生过程中抑制肌管融合。在巨噬细胞中，可与 CD9 以及β-1 和β-2 整合素结合，阻止巨噬细胞融合为专门吞噬补体调理过的大颗粒的多核巨细胞（PubMed:12796480）。还可阻止单核细胞祖细胞融合为负责骨吸收的破骨细胞。可能调控酶活性的区室化。在 T 细胞中，可决定 dNTP 酶 SAMHD1 的亚细胞定位并使其被蛋白酶体降解，从而调控细胞内 dNTP 水平（PubMed:28871089）。还参与细胞黏附和运动。对巨噬细胞的整合素介导黏附起正调控作用，这与肺部炎症反应尤为相关；（微生物感染）在肝细胞中充当丙型肝炎病毒（HCV）的受体。与 CLDN1 及 CLDN1-CD81 受体复合物的结合是 HCV 进入宿主细胞所必需的；（微生物感染）参与 SAMHD1 依赖的 HIV-1 复制限制过程。可能通过蛋白酶体依赖的 SAMHD1 降解，支持 R5 和 X4 嗜性 HIV-1 病毒在 T 细胞中的早期复制；（微生物感染）是恶性疟原虫感染肝细胞所特需的，可通过纳虫空泡调控子孢子进入肝细胞，并调控后续寄生虫向红细胞外期形式的分化。

亚细胞定位：细胞膜；多次跨膜蛋白。基底外侧细胞膜；多次跨膜蛋白。注：与 CLDN1 结合，且 CLDN1-CD81 复合物定位于基底外侧细胞膜。

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。