重组人 CD47 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50158

蛋白名称：Leukocyte surface antigen CD47 (Antigenic surface determinant protein OA3) (Integrin-associated protein) (IAP) (Protein MER6) (CD antigen CD47)

别名：CD47, MER6

UniProt 编号：Q08722

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q08722/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：323 AA

分子量：35 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MWPLVAALLLGSACCGSAQLLFNKTKSVEFTFCNDTVVIPCFVTNMEAQNTTEVYVKWKFKGRDIYT
FDGALNKSTVPTDFSSAKIEVSQLLKGDASLKMDKSDAVSHTGNYTCEVTELTREGETIIELKYRVVS
WFSPNENILIVIFPIFAILLFWGQFGIKTLKYRSGGMDEKTIALLVAGLVITVIVIVGAILFVPGEYSLKNAT
GLGLIVTSTGILILLHYYVFSTAIGLTSFVIAILVIQVIAYILAVVGLSLCIAACIPMHGPLLISGLSILALAQLL
GLVYMKFVASNQKTIQPPRKAVEEPLNAFKESKGMMNDE

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 Leukocyte surface antigen CD47 (Antigenic surface determinant protein OA3) (Integrin-associated protein) (IAP) (Protein MER6) (CD antigen CD47)。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：一种介导细胞间相互作用的黏附蛋白（PubMed:11509594, PubMed:15383453）。可作为 thrombospondin THBS1 的受体，并通过激活异源三聚体 G 蛋白来调节整合素信号传导（PubMed:19004835, PubMed:7691831, PubMed:8550562）。参与信号转导、心血管稳态维持、炎症、细胞凋亡、血管生成、细胞自我更新及免疫调节过程（PubMed:11509594, PubMed:15383453, PubMed:19004835, PubMed:27742621, PubMed:32679764, PubMed:7691831, PubMed:8550562）。在调节肺内皮素 EDN1 信号传导中发挥作用（PubMed:27742621）。可响应 THBS1 调节一氧化氮（nitrous oxide, NO）信号传导，从而作为升压因子发挥作用，维持血压。在海马体的记忆形成与突触可塑性中发挥重要作用。是 SIRPA 的受体，与 SIRPA 结合可阻止未成熟树突状细胞成熟，并抑制成熟树突状细胞产生细胞因子（PubMed:11509594）。与 SIRPG 的相互作用可介导细胞间黏附，增强超抗原依赖的 T 细胞介导的增殖，并对 T 细胞激活产生共刺激作用（PubMed:15383453）。可正向调节 T 细胞中依赖 FAS 的细胞凋亡，可能通过增强 FAS 聚集实现。在抑制血管生成中发挥作用，且可能参与正常衰老过程中的代谢失调（PubMed:32679764）。可响应 THBS1 负向调节伤口愈合。可响应 THBS1 抑制干细胞自我更新，该过程可能通过调控干细胞转录因子 POU5F1/OCT4、SOX2、MYC/c-Myc 及 KLF4 实现。可能参与膜转运和/或依赖整合素的信号转导过程（PubMed:7691831）。可能阻止红细胞被过早清除。

亚细胞定位：细胞膜；多次跨膜蛋白。

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。