重组大鼠 CD38 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP52514

蛋白名称：ADP-ribosyl cyclase/cyclic ADP-ribose hydrolase 1 (EC 3.2.2.-) (EC 3.2.2.6) (2'-phospho-ADP-ribosyl cyclase) (2'-phospho-ADP-ribosyl cyclase/2'-phospho-cyclic-ADP-ribose transferase) (EC 2.4.99.20) (2'-phospho-cyclic-ADP-ribose transferase) (ADP-ribosyl cyclase 1) (ADPRC 1) (CD38H) (Cyclic ADP-ribose hydrolase 1) (cADPR hydrolase 1) (CD antigen CD38)

别名：Cd38

UniProt 编号：Q64244

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q64244/entry

种属来源：大鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：303 AA

分子量：34 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MANYEFSQVSEDRPGCRLTRKAQIGLGVGLLLLVALVVVVVIVLWPRSPLVWKGKPTTKHFADIILGR
CLIYTQILRPEMRDQDCKKILSTFKRGFISKNPCNITNEDYAPLVKLVTQTIPCNKTLFWSKSKHLAHQ
YTWIQGKMFTLEDTLLGYIADDLRWCGDPSTSDMNYDSCPHWSENCPNNPVAVFWNVISQKFAED
ACGVVQVMLNGSLSEPFYRNSTFGSVEVFNLDPNKVHKLQAWVMHDIKGTSSNACSSPSINELKSIV
NKRNMIFACQDNYRPVRFLQCVKNPEHPSCRLNV

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 ADP-ribosyl cyclase/cyclic ADP-ribose hydrolase 1 (EC 3.2.2.-) (EC 3.2.2.6) (2'-phospho-ADP-ribosyl cyclase) (2'-phospho-ADP-ribosyl cyclase/2'-phospho-cyclic-ADP-ribose transferase) (EC 2.4.99.20) (2'-phospho-cyclic-ADP-ribose transferase) (ADP-ribosyl cyclase 1) (ADPRC 1) (CD38H) (Cyclic ADP-ribose hydrolase 1) (cADPR hydrolase 1) (CD antigen CD38)。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：多功能跨膜糖蛋白，兼具酶活性，同时可动员钙离子、转导信号、结合透明质酸及其他配体。可合成环腺苷二磷酸核糖（cADPR）——一种介导葡萄糖诱导胰岛素分泌的第二信使。可利用 2'-磷酸-cADPR 与烟酸，以及 NADP(+)与烟酸合成 Ca(2+)动员剂烟酰胺腺嘌呤二核苷酸磷酸（NAADP(+)）（PubMed:11829748）。在 pH 5.0 和 pH 7.4 条件下，均优先将 2'-磷酸-cADPR 转化为 NAADP(+)，同时优先切割 NADP(+)生成 cADPR 与 ADPRP，而非 NADDP(+)。具有 cADPR 水解酶活性。还可作为受体结合内皮细胞上的配体 CD31，促进淋巴细胞活化、增殖及跨内皮屏障迁移。参与调控成熟阶段树突状细胞的关键功能，例如 CCL21 驱动的迁移、存活及 Th1 极化活性。在固有层 T 淋巴细胞中，CD38/CD31 同源相互作用可启动多步信号通路，依次激活 LCK 与 LAT，进而引发细胞因子释放；可调控破骨细胞骨吸收，该作用可能通过生成环腺苷二磷酸核糖并经 ryanodine 受体激活触发胞质钙离子信号实现。

亚细胞定位：细胞膜；单次跨膜 II 型膜蛋白。

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。