重组人 DPP4 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50263

蛋白名称：Dipeptidyl peptidase 4 (EC 3.4.14.5) (ADABP) (Adenosine deaminase complexing protein 2) (ADCP-2) (Dipeptidyl peptidase IV) (DPP IV) (T-cell activation antigen CD26) (TP103) (CD antigen CD26) [Cleaved into: Dipeptidyl peptidase 4 membrane form (Dipeptidyl peptidase IV membrane form); Dipeptidyl peptidase 4 soluble form (Dipeptidyl peptidase IV soluble form)]

别名：DPP4, ADCP2, CD26

UniProt 编号：P27487

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P27487/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：766 AA

分子量：88 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MKTPWKVLLGLLGAAALVTIITVPVVLLNKGTDDATADSRKTYTLTDYLKNTYRLKLYSLRWISDHEYL
YKQENNILVFNAEYGNSSVFLENSTFDEFGHSINDYSISPDGQFILLEYNYVKQWRHSYTASYDIYDL
NKRQLITEERIPNNTQWVTWSPVGHKLAYVWNNDIYVKIEPNLPSYRITWTGKEDIIYNGITDWVYEE
EVFSAYSALWWSPNGTFLAYAQFNDTEVPLIEYSFYSDESLQYPKTVRVPYPKAGAVNPTVKFFVVN
TDSLSSVTNATSIQITAPASMLIGDHYLCDVTWATQERISLQWLRRIQNYSVMDICDYDESSGRWNCL
VARQHIEMSTTGWVGRFRPSEPHFTLDGNSFYKIISNEEGYRHICYFQIDKKDCTFITKGTWEVIGIEA
LTSDYLYYISNEYKGMPGGRNLYKIQLSDYTKVTCLSCELNPERCQYYSVSFSKEAKYYQLRCSGPG
LPLYTLHSSVNDKGLRVLEDNSALDKMLQNVQMPSKKLDFIILNETKFWYQMILPPHFDKSKKYPLLL
DVYAGPCSQKADTVFRLNWATYLASTENIIVASFDGRGSGYQGDKIMHAINRRLGTFEVEDQIEAAR
QFSKMGFVDNKRIAIWGWSYGGYVTSMVLGSGSGVFKCGIAVAPVSRWEYYDSVYTERYMGLPTP
EDNLDHYRNSTVMSRAENFKQVEYLLIHGTADDNVHFQQSAQISKALVDVGVDFQAMWYTDEDHGI
ASSTAHQHIYTHMSHFIKQCFSLP

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 Dipeptidyl peptidase 4 (EC 3.4.14.5) (ADABP) (Adenosine deaminase complexing protein 2) (ADCP-2) (Dipeptidyl peptidase IV) (DPP IV) (T-cell activation antigen CD26) (TP103) (CD antigen CD26) [Cleaved into: Dipeptidyl peptidase 4 membrane form (Dipeptidyl peptidase IV membrane form); Dipeptidyl peptidase 4 soluble form (Dipeptidyl peptidase IV soluble form)]。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：一种参与共刺激信号的细胞表面糖蛋白受体，该共刺激信号对 T-cell receptor (TCR)介导的 T 细胞活化至关重要（PubMed:10900005、PubMed:10951221、PubMed:11772392、PubMed:17287217）。通过至少结合 ADA、CAV1、IGF2R 和 PTPRC，作为 T 细胞共活化的正向调节因子（PubMed:10900005、PubMed:10951221、PubMed:11772392、PubMed:14691230）。其与 CAV1 和 CARD11 的结合以 T-cell receptor/CD3 依赖的方式诱导 T 细胞增殖和 NF-kappa-B 活化（PubMed:17287217）。其与 ADA 的相互作用还调节淋巴细胞-上皮细胞黏附（PubMed:11772392）。与 FAP 协同参与细胞外基质（ECM）的细胞周围蛋白水解，以及内皮细胞向 ECM 的迁移和侵袭（PubMed:10593948、PubMed:16651416）。可能参与促进淋巴管内皮细胞的黏附、迁移和管腔形成（PubMed:18708048）。过表达时可增强细胞增殖，该过程可被 GPC3 抑制（PubMed:17549790）。还具有丝氨酸外肽酶功能，表现出二肽基肽酶活性，可通过切割循环中的肽段调节多种生理过程，这些肽段包括多种趋化因子、促有丝分裂生长因子、神经肽以及脑钠肽 32 等肽类激素（PubMed:10570924、PubMed:16254193）。可从具有未取代 N 端的多肽上依次去除 N 端二肽，前提是倒数第二个残基为脯氨酸（PubMed:10593948）；（微生物感染）可作为人类冠状病毒 MERS-CoV-2 的受体。

亚细胞定位：[二肽基肽酶 4 可溶性形式]：分泌型。注：可在血清和精液中检测到。；细胞膜；II 型单次跨膜蛋白。顶端细胞膜；II 型单次跨膜蛋白。细胞突起，侵袭性伪足膜；II 型单次跨膜蛋白。细胞突起，片状伪足膜；II 型单次跨膜蛋白。细胞连接。膜筏。注：通过 N-聚糖和 O-聚糖的协同作用，以及与含胆固醇和鞘脂的脂质微区的结合，转运至顶端细胞膜（PubMed:11773049）。在白细胞介素-12 依赖的激活过程中，重新分布至 T 细胞的膜筏中（PubMed:12676959）。其与 CAV1 的相互作用是其转运至膜筏所必需的（PubMed:17287217）。在膜筏中与 PTPRC 共定位（PubMed:12676959）。在胶原基质中迁移激活的内皮细胞的侵袭性伪足和片状伪足中与 FAP 共定位。在浸润性乳腺导管癌内部的毛细血管样微血管内皮细胞上与 FAP 共定位，但在大血管上无此共定位（PubMed:16651416）。在淋巴细胞-上皮细胞黏附过程中，在细胞连接处与 ADA 共定位（PubMed:11772392）。在靠近细胞表面的内化细胞质囊泡中与 IGF2R 共定位（PubMed:10900005）。

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。