重组小鼠 CX3C1 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP51993

蛋白名称：CX3C chemokine receptor 1 (C-X3-C CKR-1) (CX3CR1) (mCX3CR1) (Fractalkine receptor)

别名：Cx3cr1

UniProt 编号：Q9Z0D9

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q9Z0D9/entry

种属来源：小鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：354 AA

分子量：40 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MSTSFPELDLENFEYDDSAEACYLGDIVAFGTIFLSVFYALVFTFGLVGNLLVVLALTNSRKPKSITDIY
LLNLALSDLLFVATLPFWTHYLISHEGLHNAMCKLTTAFFFIGFFGGIFFITVISIDRYLAIVLAANSMNN
RTVQHGVTISLGVWAAAILVASPQFMFTKRKDNECLGDYPEVLQEMWPVLRNSEVNILGFALPLLIM
SFCYFRIIQTLFSCKNRKKARAVRLILLVVFAFFLFWTPYNIMIFLETLKFYNFFPSCDMKRDLRLALSV
TETVAFSHCCLNPFIYAFAGEKFRRYLGHLYRKCLAVLCGHPVHTGFSPESQRSRQDSILSSFTHYT
SEGDGSLLL

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 CX3C chemokine receptor 1 (C-X3-C CKR-1) (CX3CR1) (mCX3CR1) (Fractalkine receptor)。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：存在于多种早期白细胞表面的 C-X3-C 趋化因子 fractalkine（CX3CL1）的受体；CX3CR1-CX3CL1 信号通路在不同组织区间发挥独特功能，例如免疫应答、炎症反应、细胞黏附和趋化作用（PubMed:10187784、PubMed:9918795）。CX3CR1-CX3CL1 信号通路介导细胞迁移功能（PubMed:11544273、PubMed:12871640、PubMed:16675847、PubMed:18322241）。负责将自然杀伤（NK）细胞募集至炎症组织（PubMed:11544273、PubMed:16675847）。通过介导巨噬细胞和单核细胞募集至炎症动脉粥样硬化斑块、促进细胞存活，作为炎症进程的调控因子参与动脉粥样硬化的发生（PubMed:12569158、PubMed:18971423）。通过促进炎症肺脏中产生白细胞介素 2 的辅助性 T（Th2）细胞存活参与气道炎症（PubMed:21037587）。参与循环单核细胞向非炎症组织的迁移，在这些组织中单核细胞分化为巨噬细胞和树突状细胞（PubMed:12871640）。可能通过促进巨噬细胞趋化作用，作为血管生成的负调控因子发挥作用（PubMed:18322241）。通过调控中枢神经系统（CNS）的炎症反应和突触成熟，在脑小胶质细胞中发挥关键作用（PubMed:16732273、PubMed:21778362、PubMed:24487234）。是抑制中枢神经系统中小胶质细胞炎症应答及病理刺激所致实质损伤所必需的（PubMed:16732273）。通过参与突触修剪参与脑发育，突触修剪是出生后发育过程中脑小胶质细胞清除多余突触的自然过程（PubMed:21778362）。小胶质细胞介导的突触修剪是促进脑发育过程中环路连接成熟所必需的（PubMed:24487234）。通过调控针对肠道细菌和真菌的免疫应答，作为肠道菌群的重要调控因子发挥作用（PubMed:15653504、PubMed:29326275）。表达于小肠固有层树突状细胞，该类细胞形成可摄取细菌的跨上皮树突，从而提供针对致病菌的防御作用（PubMed:15653504）。是启动针对肠道共生真菌（真菌菌群）组分播散的固有免疫和适应性免疫应答所必需的：表达于单核吞噬细胞（MNPs），通过促进抗真菌 IgG 抗体应答的诱导发挥作用，从而赋予机体针对播散性白念珠菌或耳念珠菌感染的保护力（PubMed:29326275、PubMed:33548172）。同时也作为 C-C 基序趋化因子 CCL26 的受体，诱导细胞趋化作用。

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。