重组人 PTPRC 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50822

蛋白名称：Receptor-type tyrosine-protein phosphatase C (EC 3.1.3.48) (Leukocyte common antigen) (L-CA) (T200) (CD antigen CD45)

别名：PTPRC, CD45

UniProt 编号：P08575

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P08575/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：1306 AA

分子量：147 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MTMYLWLKLLAFGFAFLDTEVFVTGQSPTPSPTGLTTAKMPSVPLSSDPLPTHTTAFSPASTFEREN
DFSETTTSLSPDNTSTQVSPDSLDNASAFNTTGVSSVQTPHLPTHADSQTPSAGTDTQTFSGSAAN
AKLNPTPGSNAISDVPGERSTASTFPTDPVSPLTTTLSLAHHSSAALPARTSNTTITANTSDAYLNASE
TTTLSPSGSAVISTTTIATTPSKPTCDEKYANITVDYLYNKETKLFTAKLNVNENVECGNNTCTNNEVH
NLTECKNASVSISHNSCTAPDKTLILDVPPGVEKFQLHDCTQVEKADTTICLKWKNIETFTCDTQNITY
RFQCGNMIFDNKEIKLENLEPEHEYKCDSEILYNNHKFTNASKIIKTDFGSPGEPQIIFCRSEAAHQGVI
TWNPPQRSFHNFTLCYIKETEKDCLNLDKNLIKYDLQNLKPYTKYVLSLHAYIIAKVQRNGSAAMCHF
TTKSAPPSQVWNMTVSMTSDNSMHVKCRPPRDRNGPHERYHLEVEAGNTLVRNESHKNCDFRVK
DLQYSTDYTFKAYFHNGDYPGEPFILHHSTSYNSKALIAFLAFLIIVTSIALLVVLYKIYDLHKKRSCNLD
EQQELVERDDEKQLMNVEPIHADILLETYKRKIADEGRLFLAEFQSIPRVFSKFPIKEARKPFNQNKNR
YVDILPYDYNRVELSEINGDAGSNYINASYIDGFKEPRKYIAAQGPRDETVDDFWRMIWEQKATVIVM
VTRCEEGNRNKCAEYWPSMEEGTRAFGDVVVKINQHKRCPDYIIQKLNIVNKKEKATGREVTHIQFT
SWPDHGVPEDPHLLLKLRRRVNAFSNFFSGPIVVHCSAGVGRTGTYIGIDAMLEGLEAENKVDVYGY
VVKLRRQRCLMVQVEAQYILIHQALVEYNQFGETEVNLSELHPYLHNMKKRDPPSEPSPLEAEFQRL
PSYRSWRTQHIGNQEENKSKNRNSNVIPYDYNRVPLKHELEMSKESEHDSDESSDDDSDSEEPSK
YINASFIMSYWKPEVMIAAQGPLKETIGDFWQMIFQRKVKVIVMLTELKHGDQEICAQYWGEGKQTY
GDIEVDLKDTDKSSTYTLRVFELRHSKRKDSRTVYQYQYTNWSVEQLPAEPKELISMIQVVKQKLPQ
KNSSEGNKHHKSTPLLIHCRDGSQQTGIFCALLNLLESAETEEVVDIFQVVKALRKARPGMVSTFEQY
QFLYDVIASTYPAQNGQVKKNNHQEDKIEFDNEVDKVKQDANCVNPLGAPEKLPEAKEQAEGSEPT
SGTEGPEHSVNGPASPALNQGS

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 Receptor-type tyrosine-protein phosphatase C (EC 3.1.3.48) (Leukocyte common antigen) (L-CA) (T200) (CD antigen CD45)。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：一种抗原受体介导 T 细胞活化所需的 Protein tyrosine-protein phosphatase（PubMed:35767951）。结合 DPP4 后可作为 T 细胞共活化的正向调控因子。第一个 PTPase 结构域具有酶活性，第二个结构域似乎会影响第一个结构域的底物特异性。T 细胞活化时，可招募并使 SKAP1 和 FYN 去磷酸化；还可使 LYN 去磷酸化，从而调节 LYN 活性。在抗原呈递细胞-T 细胞接触部位与 CLEC10A 相互作用；未成熟树突状细胞表面的 CLEC10A 可识别效应 T 细胞表面携带 Tn 抗原的 PTPRC/CD45 受体，调节 T 细胞活化阈值以限制自身反应性。（微生物感染）可作为人巨细胞病毒蛋白 UL11 的受体，介导 UL11 与 T 细胞的结合，进而导致 T 细胞受体刺激下多种信号蛋白的酪氨酸磷酸化诱导减少，T 细胞增殖受损。

亚细胞定位：细胞膜；单次跨膜 I 型膜蛋白。膜筏。突触。注：与 DPP4 共定位于膜筏中。

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。