重组大鼠 SHPS1 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP52432

蛋白名称：Tyrosine-protein phosphatase non-receptor type substrate 1 (SHP substrate 1) (SHPS-1) (Brain Ig-like molecule with tyrosine-based activation motifs) (Bit) (CD172 antigen-like family member A) (Inhibitory receptor SHPS-1) (Macrophage fusion receptor) (Macrophage membrane protein MFP150) (Signal-regulatory protein alpha-1) (Sirp-alpha-1) (CD antigen CD172a)

别名：Sirpa, Bit, Mfr, Ptpns1, Shps1, Sirp

UniProt 编号：P97710

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P97710/entry

种属来源：大鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：509 AA

分子量：56 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MEPAGPAPGRLGPLLFCLLLSASCFCAGASGKELKVTQADKSVSVAAGDSATLNCTVSSLTPVGPIK
WFKGEGQNRSPIYSFIGGEHFPRITNVSDATKRNNMDFSICISNVTPEDAGTYYCVKFQKGIVEPDTE
IKSGGGTTLYVLAKPSSPEVSGPDSRGSPGQTVNFTCKSYGFSPRNITLKWLKDGKELSHLETTISSK
SNVSYNISSTVSVKLSPEDIHSRVICEVAHVTLEGRPLNGTANFSNIIRVSPTLKITQQPLTPASQVNLT
CQVQKFYPKALQLNWLENGNLSRTDKPEHFTDNRDGTYNYTSLFLVNSSAHREDVVFTCQVEHDS
QPAITENHTVRAFAHSSSGGSMETIPDNNAYYNWNVFIGVGVACALLVVLLMAALYLLRIKQKKAKGS
TSSTRLHEPEKNAREITQIQDTNDINDITYADLNLPKEKKPAPRVPEPNNHTEYASIETGKLPRPEDTL
TYADLDMVHLNRAQPTPKPEPSFSEYASVQVQRK

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 Tyrosine-protein phosphatase non-receptor type substrate 1 (SHP substrate 1) (SHPS-1) (Brain Ig-like molecule with tyrosine-based activation motifs) (Bit) (CD172 antigen-like family member A) (Inhibitory receptor SHPS-1) (Macrophage fusion receptor) (Macrophage membrane protein MFP150) (Signal-regulatory protein alpha-1) (Sirp-alpha-1) (CD antigen CD172a)。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：CD47 的免疫球蛋白样细胞表面受体。充当对接蛋白，诱导 PTPN6、PTPN11 及其他结合伴侣从胞质转位至质膜。支持小脑神经元黏附、神经突生长及胶质细胞附着。可能在突触发生过程中的细胞内信号传导及突触功能中发挥关键作用。参与对由细胞黏附、生长因子或胰岛素诱导的受体酪氨酸激酶偶联细胞应答的负调控。介导对吞噬作用、肥大细胞活化及树突状细胞活化的负调控。与 CD47 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。在抗病毒免疫中发挥作用，并通过减少病毒内化限制新世界沙粒病毒感染。THBS1 的受体（PubMed:24511121）。与 THBS1 的相互作用可刺激 SIRPA 的磷酸化（PubMed:24511121）。在 THBS1 的刺激下，参与非吞噬细胞中的 ROS 信号传导，刺激 NADPH 氧化酶衍生的 ROS 生成（PubMed:24511121）。

亚细胞定位：细胞膜；单次跨膜 I 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。