重组人 SHIP1 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50893

蛋白名称：Phosphatidylinositol 3,4,5-trisphosphate 5-phosphatase 1 (EC 3.1.3.86) (Inositol polyphosphate-5-phosphatase D) (EC 3.1.3.56) (Inositol polyphosphate-5-phosphatase of 145 kDa) (SIP-145) (Phosphatidylinositol 4,5-bisphosphate 5-phosphatase) (EC 3.1.3.36) (SH2 domain-containing inositol 5'-phosphatase 1) (SH2 domain-containing inositol phosphatase 1) (SHIP-1) (p150Ship) (hp51CN)

别名：INPP5D, SHIP, SHIP1

UniProt 编号：Q92835

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q92835/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：1189 AA

分子量：133 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MVPCWNHGNITRSKAEELLSRTGKDGSFLVRASESISRAYALCVLYRNCVYTYRILPNEDDKFTVQA
SEGVSMRFFTKLDQLIEFYKKENMGLVTHLQYPVPLEEEDTGDDPEEDTVESVVSPPELPPRNIPLTA
SSCEAKEVPFSNENPRATETSRPSLSETLFQRLQSMDTSGLPEEHLKAIQDYLSTQLAQDSEFVKTG
SSSLPHLKKLTTLLCKELYGEVIRTLPSLESLQRLFDQQLSPGLRPRPQVPGEANPINMVSKLSQLTS
LLSSIEDKVKALLHEGPESPHRPSLIPPVTFEVKAESLGIPQKMQLKVDVESGKLIIKKSKDGSEDKFY
SHKKILQLIKSQKFLNKLVILVETEKEKILRKEYVFADSKKREGFCQLLQQMKNKHSEQPEPDMITIFIG
TWNMGNAPPPKKITSWFLSKGQGKTRDDSADYIPHDIYVIGTQEDPLSEKEWLEILKHSLQEITSVTF
KTVAIHTLWNIRIVVLAKPEHENRISHICTDNVKTGIANTLGNKGAVGVSFMFNGTSLGFVNSHLTSGS
EKKLRRNQNYMNILRFLALGDKKLSPFNITHRFTHLFWFGDLNYRVDLPTWEAETIIQKIKQQQYADL
LSHDQLLTERREQKVFLHFEEEEITFAPTYRFERLTRDKYAYTKQKATGMKYNLPSWCDRVLWKSY
PLVHVVCQSYGSTSDIMTSDHSPVFATFEAGVTSQFVSKNGPGTVDSQGQIEFLRCYATLKTKSQTK
FYLEFHSSCLESFVKSQEGENEEGSEGELVVKFGETLPKLKPIISDPEYLLDQHILISIKSSDSDESYGE
GCIALRLEATETQLPIYTPLTHHGELTGHFQGEIKLQTSQGKTREKLYDFVKTERDESSGPKTLKSLTS
HDPMKQWEVTSRAPPCSGSSITEIINPNYMGVGPFGPPMPLHVKQTLSPDQQPTAWSYDQPPKDS
PLGPCRGESPPTPPGQPPISPKKFLPSTANRGLPPRTQESRPSDLGKNAGDTLPQEDLPLTKPEMF
ENPLYGSLSSFPKPAPRKDQESPKMPRKEPPPCPEPGILSPSIVLTKAQEADRGEGPGKQVPAPRLR
SFTCSSSAEGRAAGGDKSQGKPKTPVSSQAPVPAKRPIKPSRSEINQQTPPTPTPRPPLPVKSPAVL

HLQHSKGRDYRDNTELPHHGKHRPEEGPPGPLGRTAMQ

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 Phosphatidylinositol 3,4,5-trisphosphate 5-phosphatase 1 (EC 3.1.3.86) (Inositol polyphosphate-5-phosphatase D) (EC 3.1.3.56) (Inositol polyphosphate-5-phosphatase of 145 kDa) (SIP-145) (Phosphatidylinositol 4,5-bisphosphate 5-phosphatase) (EC 3.1.3.36) (SH2 domain-containing inositol 5'-phosphatase 1) (SH2 domain-containing inositol phosphatase 1) (SHIP-1) (p150Ship) (hp51CN)。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 Phosphatidylinositol (PtdIns)磷酸酶，可特异性水解 phosphatidylinositol-3,4,5-trisphosphate (PtdIns(3,4,5)P3)的 5-磷酸基团以生成 PtdIns(3,4)P2，从而负调控 PI3K（phosphoinositide 3-kinase）通路（PubMed:10764818、PubMed:8723348、PubMed:8769125）。此外，还能够水解 phosphatidylinositol-4,5-bisphosphate (PtdIns(4,5)P3)、1D-肌醇 1,4,5-三磷酸和肌醇 1,3,4,5-四磷酸的 5-磷酸基团（PubMed:10764818、PubMed:40969890、PubMed:8769125、PubMed:9108392）。作为 B 细胞抗原受体信号的负调控因子。介导来自 FC-gamma-RIIB 受体（FCGR2B）的信号，在终止激活型免疫/造血细胞受体系统的信号转导中发挥核心作用。作为髓系细胞增殖/存活与趋化作用、肥大细胞脱颗粒、免疫细胞稳态、血小板中 integrin alpha-IIb/beta-3 信号以及 B 细胞中 JNK 信号的负调控因子。调控破骨细胞前体的增殖、巨噬细胞编程、吞噬作用与激活，是内毒素耐受所必需的。参与细胞间连接、中性粒细胞中 CD32a 信号的调控以及 EGF 诱导的 phospholipase C 活性的调节（PubMed:16682172）。通过调控趋化作用所需的前缘形成与极化，成为中性粒细胞迁移的关键调控因子。调节 NK 细胞中 FCGR3/CD16 介导的细胞毒性。通过其依赖 Smad 的表达介导 activin/TGF-beta 诱导的细胞凋亡。

亚细胞定位：细胞质。细胞膜；外周膜蛋白。膜筏。细胞质、细胞骨架。膜；外周膜蛋白。注：激活后易位至质膜，这种易位可能因刺激因素和细胞类型的不同而存在不同机制。以 FCGR3/CD16 依赖的方式从细胞质易位至膜皱褶。在膜皱褶处与 FC-gamma-RIIB 受体（FCGR2B）或 FCGR3/CD16 共定位。酪氨酸磷酸化也可能参与膜定位过程。

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。