重组人 SHC1 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50892

蛋白名称：SHC-transforming protein 1 (SHC-transforming protein 3) (SHC-transforming protein A) (Src homology 2 domain-containing-transforming protein C1) (SH2 domain protein C1)

别名：SHC1, SHC, SHCA

UniProt 编号：P29353

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P29353/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：583 AA

分子量：63 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MDLLPPKPKYNPLRNESLSSLEEGASGSTPPEELPSPSASSLGPILPPLPGDDSPTTLCSFFPRMSNL
RLANPAGGRPGSKGEPGRAADDGEGIVGAAMPDSGPLPLLQDMNKLSGGGGRRTRVEGGQLGGE
EWTRHGSFVNKPTRGWLHPNDKVMGPGVSYLVRYMGCVEVLQSMRALDFNTRTQVTREAISLVCE
AVPGAKGATRRRKPCSRPLSSILGRSNLKFAGMPITLTVSTSSLNLMAADCKQIIANHHMQSISFASG
GDPDTAEYVAYVAKDPVNQRACHILECPEGLAQDVISTIGQAFELRFKQYLRNPPKLVTPHDRMAGF
DGSAWDEEEEEPPDHQYYNDFPGKEPPLGGVVDMRLREGAAPGAARPTAPNAQTPSHLGATLPV
GQPVGGDPEVRKQMPPPPPCPGRELFDDPSYVNVQNLDKARQAVGGAGPPNPAINGSAPRDLFD
MKPFEDALRVPPPPQSVSMAEQLRGEPWFHGKLSRREAEALLQLNGDFLVRESTTTPGQYVLTGL
QSGQPKHLLLVDPEGVVRTKDHRFESVSHLISYHMDNHLPIISAGSELCLQQPVERKL

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 SHC-transforming protein 1 (SHC-transforming protein 3) (SHC-transforming protein A) (Src homology 2 domain-containing-transforming protein C1) (SH2 domain protein C1)。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：一种衔接活化生长因子受体与信号通路的衔接蛋白。参与由活化的 KIT 与 KITLG/SCF 启动的信号级联反应。p46Shc 亚型与 p52Shc 亚型经磷酸化后，可通过招募 GRB2/SOS 复合物将活化的受体酪氨酸激酶衔接至 Ras，参与胞质内有丝分裂信号的传递。因此，p46Shc 亚型与 p52Shc 亚型可在多种非神经系统体系中充当 Ras 信号级联反应的启动因子。p66Shc 亚型不介导 Ras 激活，但参与调控细胞氧化应激应答与寿命的信号转导通路。p66Shc 亚型是肿瘤抑制因子 p53 的下游靶点，对于应激激活的 p53 诱导细胞内氧化剂水平升高、细胞色素 c 释放及细胞凋亡的能力不可或缺。p66Shc 亚型的表达与寿命具有相关性。参与血管生成素受体 TEK/TIE2 下游的信号传导，在调控内皮细胞迁移与出芽式血管生成中发挥作用。通过 II 型 OSM 受体复合物（由 OSMR 与 IL6ST 构成的异二聚体）参与制瘤素 M 介导的信号通路，在此过程中其通过 JAK1 依赖性方式被招募至 OSMR 复合物的 OSMR 亚基，并通过 SHC1 与 GRB2 的结合，促进 Ras/Raf/MAPK 通路的激活（PubMed:11016927）。

亚细胞定位：细胞质。细胞连接，黏着斑。；[亚型 p46Shc]：线粒体基质。注：定位于线粒体基质。亚型 p46Shc 靶向线粒体的过程由其前 32 个氨基酸介导，该段序列可作为真正的线粒体靶向序列。包含相同序列但位置更靠内的亚型 p52Shc 与亚型 p66Shc 呈现出不同的亚细胞定位。；[亚型 p66Shc]：线粒体。注：在氧化条件下，亚型 p66Shc 的“Ser-36”位点发生磷酸化，会导致其在线粒体中累积。

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。