重组小鼠 SHC1 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP51534

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

别名：Shc1, Shc, ShcA

UniProt 编号：P98083

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P98083/entry

种属来源：小鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：579 AA

分子量：63 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MDLLPPKPKYNPLRNESLSSLEEGASGSTPPEELPSPSASSLGPILPPLPGDDSPTTLCSFFPRMSNL
KLANPAGGRLGPKGEPGKAAEDGEGSAGAALRDSGLLPLLQDMNKLSGGGGRRTRVEGGQLGGE
EWTRHGSFVNKPTRGWLHPNDKVMGPGVSYLVRYMGCVEVLQSMRALDFNTRTQVTREAISLVCE
AVPGAKGATRRRKPCSRPLSSILGRSNLKFAGMPITLTVSTSSLNLMAADCKQIIANHHMQSISFASG
GDPDTAEYVAYVAKDPVNQRACHILECPEGLAQDVISTIGQAFELRFKQYLRNPPKLVTPHDRMAGF
DGSAWDEEEEEPPDHQYYNDFPGKEPPLGGVVDMRLREGAARPTLPSAQMSSHLGATLPIGQHAA
GDHEVRKQMLPPPPCPGRELFDDPSYVNIQNLDKARQAGGGAGPPNPSLNGSAPRDLFDMKPFED
ALRVPPPPQSMSMAEQLQGEPWFHGKLSRREAEALLQLNGDFLVRESTTTPGQYVLTGLQSGQPK
HLLLVDPEGVVRTKDHRFESVSHLISYHMDNHLPIISAGSELCLQQPVDRKV

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 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信号衔接蛋白。参与血管生成素受体 TEK/TIE2 下游的信号传导，并在内皮细胞迁移和出芽性血管生成的调控中发挥作用。参与由活化的 KIT 与 KITLG/SCF 启动的信号级联反应。亚型 p47Shc 与亚型 p52Shc 经磷酸化后，通过招募 GRB2/SOS 复合物将活化的受体激酶与 Ras 衔接，并参与有丝分裂信号的胞质传递。因此，亚型 p47Shc 与 p52 可在多种非神经系统中充当 Ras 信号级联反应的启动因子。亚型 p66Shc 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。亚型 p66Shc 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 释放及凋亡的能力不可或缺。亚型 p66Shc 的表达与寿命相关。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，且 SHC1 与 GRB2 结合，从而促进 Ras/Raf/MAPK 通路的激活。

亚细胞定位：细胞质。细胞连接、黏着斑。；[亚型 p47Shc]：线粒体基质。注：亚型 p47Shc 靶向线粒体的过程由其前 32 个氨基酸介导，该段氨基酸具备真正的线粒体靶向序列特征。亚型 p52Shc 与亚型 p66Shc 虽包含相同序列但位置更靠内，因此呈现不同的亚细胞定位（经相似性分析）。；[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。