重组大鼠 ARHG2 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP52470

蛋白名称：Rho guanine nucleotide exchange factor 2 (Guanine nucleotide exchange factor H1) (GEF-H1)

别名：Arhgef2

UniProt 编号：Q5FVC2

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q5FVC2/entry

种属来源：大鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：985 AA

分子量：112 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MSRIESLTRARIDRSKEQATKTREKEKMKEAKDARYTNGHLFTTISVSGMTMCYACNKSITAKEALIC
PTCNVTIHNRCKDTLANCTKVKQKQQKAALLRNNTALQSVSLRSKTTTRERPTSAIYPSDSFRQSLL
GSRRGLSSLSLAKSVSTTNIAGHFNDESPLGLRQILSQSTDSLNMRNRTLSVESLIDEGVEVFYNELM
SDFEMDEKDFEADSWSLAVDSSFLQQHKKEVMKKQDVIYELIQTELHHVRTLKIMTRLFRTGMLEEL
QMEPEVVQGLFPCVDELSDIHTRFLSQLLERRRQALCPGSTRNFVIHRLGDLLISQFSGSNAEQMRK
TYSEFCSRHTKALKLYKELYARDKRFQQFIRKMTRSAVLKRHGVQECILLVTQRITKYPVLINRILQNS
HGIEEEYQDLAAALGLVKELLSNVDQDVHELEKEARLQEIYNRMDPRAQTPVPGKGPFGRDELLRRK
LIHDGCLLWKTATGRFKDVLLLLMTDVLVFLQEKDQKYIFTSLDKPSVVSLQNLIVRDIANQAKGMFLI
SSGPPEMYEVHAASRDDRTTWIRVIQQSVRLCPSREDFPLIETEDKAYLRRIKTKLQQKNQALVELLQ
MNVELFAEMVHFQALKAGFIGMPPPTLPRGLFRLESFESLRGERLLKDALREVEGLKDLLLGPCVDL
PLTAREPALPVEADSGSCPGVTANGEARTFNGSIELCRADSDSSQKDRNGNQLRSPQEEALQPLVN
LYGLLQGLQAVVVQQERLMEALFPEGPERWEKLSRANSRDGEAGRAAVASVTPEKQATELALLQR
QHSLLQEELRRCQRLGEERATEAGSLEARLRESEQARALLEREAEEIRRQLAALGQNEPLPAEAPW
ARRPLDPRRRSLPAGDALYLSFNPPQPSRGHDRLDLPVTVRSLHRPFDDREAQELGSPEDRLQDSS
DPDTCSEEEVSSRLSPPHSPRDFTRMQDIPEETESRDGEPTASES

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 Rho guanine nucleotide exchange factor 2 (Guanine nucleotide exchange factor H1) (GEF-H1)。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：通过促进 GDP 与 GTP 的交换激活 Rho-GTPases。可能参与上皮屏障通透性、细胞运动与极化、树突棘形态、抗原呈递、白血病细胞分化、细胞周期调控、先天免疫应答及癌症发生。可结合 Rac-GTPases，但似乎不会促进针对 Rac-GTPases 的核苷酸交换活性，反而可能刺激 Rac 的皮层活性。对 CDC42、TC10 或 Ras-GTPases 无活性。可与 NOD1 共同构成胞内感知系统，在病原体入侵细胞过程中检测微生物效应物。参与先天免疫信号转导通路，在细菌肽聚糖刺激下促进巨噬细胞分泌细胞因子 IL6/interleukin-6 和 TNF；作为 NOD2 受体与 RIPK2 激酶之间的信号中间体发挥作用。通过 Src 酪氨酸激酶促进 RIPK2 的酪氨酸磷酸化，进而介导 NOD2 对 NF-kappaB 的激活。过表达可激活 Rho-而非 Rac-GTPases，并增加细胞旁通透性。参与神经元祖细胞的分裂与分化。参与小脑前神经元的迁移。

亚细胞定位：细胞质，细胞骨架。细胞质。细胞连接，紧密连接。高尔基体。细胞质，细胞骨架，纺锤体。细胞质囊泡。注：在细胞分裂过程中定位于有丝分裂纺锤体的皮层微管尖端，并在微管解聚时进一步释放。在囊泡中与 NOD2 共定位，在细胞骨架中与 RIPK2 共定位。

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。