重组大鼠 TRPV1 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP52203

蛋白名称：Transient receptor potential cation channel subfamily V member 1 (TrpV1) (Capsaicin receptor) (Osm-9-like TRP channel 1) (OTRPC1) (Vanilloid receptor 1) (Vanilloid receptor type 1-like)

别名：Trpv1, Vr1, Vr1l

UniProt 编号：O35433

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/O35433/entry

种属来源：大鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：838 AA

分子量：95 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MEQRASLDSEESESPPQENSCLDPPDRDPNCKPPPVKPHIFTTRSRTRLFGKGDSEEASPLDCPYE
EGGLASCPIITVSSVLTIQRPGDGPASVRPSSQDSVSAGEKPPRLYDRRSIFDAVAQSNCQELESLLP
FLQRSKKRLTDSEFKDPETGKTCLLKAMLNLHNGQNDTIALLLDVARKTDSLKQFVNASYTDSYYKG
QTALHIAIERRNMTLVTLLVENGADVQAAANGDFFKKTKGRPGFYFGELPLSLAACTNQLAIVKFLLQ
NSWQPADISARDSVGNTVLHALVEVADNTVDNTKFVTSMYNEILILGAKLHPTLKLEEITNRKGLTPLA
LAASSGKIGVLAYILQREIHEPECRHLSRKFTEWAYGPVHSSLYDLSCIDTCEKNSVLEVIAYSSSETP
NRHDMLLVEPLNRLLQDKWDRFVKRIFYFNFFVYCLYMIIFTAAAYYRPVEGLPPYKLKNTVGDYFRV
TGEILSVSGGVYFFFRGIQYFLQRRPSLKSLFVDSYSEILFFVQSLFMLVSVVLYFSQRKEYVASMVF
SLAMGWTNMLYYTRGFQQMGIYAVMIEKMILRDLCRFMFVYLVFLFGFSTAVVTLIEDGKNNSLPME
STPHKCRGSACKPGNSYNSLYSTCLELFKFTIGMGDLEFTENYDFKAVFIILLLAYVILTYILLLNMLIAL
MGETVNKIAQESKNIWKLQRAITILDTEKSFLKCMRKAFRSGKLLQVGFTPDGKDDYRWCFRVDEVN
WTTWNTNVGIINEDPGNCEGVKRTLSFSLRSGRVSGRNWKNFALVPLLRDASTRDRHATQQEEVQL
KHYTGSLKPEDAEVFKDSMVPGEK

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 Transient receptor potential cation channel subfamily V member 1 (TrpV1) (Capsaicin receptor) (Osm-9-like TRP channel 1) (OTRPC1) (Vanilloid receptor 1) (Vanilloid receptor type 1-like)。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：一种非选择性钙通透性阳离子通道，参与伤害性化学及热刺激的感知。似乎介导质子内流，可能参与伤害感受神经元的细胞内酸中毒过程。参与炎性疼痛与痛觉过敏的介导。可被受体酪氨酸激酶激活的磷脂酰肌醇第二信使系统致敏，该过程涉及 PKC 同工酶与 PCL。可被香草素类物质（如 capsaicin）及高于 42 摄氏度的温度激活。激活后表现出时间及 Ca(2+)依赖性外向整流特性，随后进入长时不应状态。轻度胞外酸性 pH（6.5）可增强伤害性热与香草素类物质引发的通道激活，而酸性条件（pH <6）可直接激活该通道。可被内源性化合物激活，包括 12-氢过氧四烯酸与 bradykinin。作为离子型内源性大麻素受体发挥作用，具有中枢神经调节效应。通过影响 AMPA 受体内吞，在内侧海马与伏隔核中介导由内源性大麻素 anandamine 引发的长时程抑制（TRPV1-LTD）。

[Isoform 3]：对 capsaicin、香草素类 resiniferatoxin 等伤害性化学化合物无通道活性响应。轻度酸性胞外 pH 无法引发其通道活性，且仅在伤害性热刺激下观察到微弱的通道活性。

亚细胞定位：突触后细胞膜；多次跨膜蛋白。细胞突起，树突棘细胞膜；多次跨膜蛋白。细胞膜；多次跨膜蛋白。注：主要（但并非唯一）表达于突触后树突棘。

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。