重组小鼠 GPR39 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP51606

蛋白名称：G protein-coupled receptor 39

别名：Gpr39

UniProt 编号：Q5U431

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q5U431/entry

种属来源：小鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：456 AA

分子量：52 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MASSSGSNHICSRVIDHSHVPEFEVATWIKITLILVYLIIFVVGILGNSVTIRVTQVLQKKGYLQKEVTDH
MVSLACSDILVFLIGMPMEFYSIIWNPLTTPSYALSCKLHTFLFETCSYATLLHVLTLSFERYIAICHPFK
YKAVSGPRQVKLLIGFVWVTSALVALPLLFAMGIEYPLVNVPTHKGLNCNLSRTRHHDEPGNSNMSI
CTNLSNRWEVFQSSIFGAFAVYLVVLASVAFMCWNMMKVLMKSKQGTLAGTGPQLQLRKSESEES
RTARRQTIIFLRLIVVTLAVCWMPNQIRRIMAAAKPKHDWTRTYFRAYMILLPFSDTFFYLSSVVNPLL
YNVSSQQFRKVFWQVLCCRLTLQHANQEKRQRARFISTKDSTSSARSPLIFLASRRSNSSSRRTNK
VFLSTFQTEAKPGEAKPQPLSPESPQTGSETKPAGSTTENSLQEQEV

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 G protein-coupled receptor 39。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：一种锌感知受体，可感知细胞外 Zn(2+)的变化，介导 Zn(2+)信号传递，并参与多种生理过程的调控，包括葡萄糖稳态调节、胃肠蠕动、激素分泌和细胞死亡（PubMed:17030183, PubMed:18180304）。在角质形成细胞中，Zn(2+)激活该受体会增加细胞内 Ca(2+)浓度，并激活 ERK/MAPK 和 PI3K/AKT 信号通路，从而促进上皮修复。该受体通过 PKC/MAPK/CEBPB 通路诱导主要炎症细胞因子 IL6 等细胞因子的产生，在正常伤口愈合中发挥关键作用（PubMed:31346193）。它可调节脂肪组织代谢，尤其是脂解过程，并调控激素敏感性脂肪酶、脂肪甘油三酯脂肪酶等脂肪酶的功能（PubMed:21784784）。该受体以 GNA13/RHOA/SRE 依赖的方式诱导细胞保护性色素上皮衍生生长因子（PEDF）及其他可能的保护性转录本的分泌，从而抑制细胞死亡，并抵御氧化应激、内质网应激和线粒体应激。它可根据细胞类型或特定生理状态，与 HTR1A 和 GALR1 形成动态异源受体复合物，从而产生信号多样性：HTR1A-GPR39 复合物可沿血清反应元件（SRE）和 NF-kappa-B 通路协同增强信号，而 GALR1 则作为拮抗剂阻断 SRE。

亚细胞定位：细胞膜；多次跨膜蛋白。

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。