重组人 RARR2 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50834

蛋白名称：Retinoic acid receptor responder protein 2 (Chemerin) (RAR-responsive protein TIG2) (Tazarotene-induced gene 2 protein)

别名：RARRES2, TIG2

UniProt 编号：Q99969

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q99969/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：163 AA

分子量：19 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MRRLLIPLALWLGAVGVGVAELTEAQRRGLQVALEEFHKHPPVQWAFQETSVESAVDTPFPAGIFVR
LEFKLQQTSCRKRDWKKPECKVRPNGRKRKCLACIKLGSEDKVLGRLVHCPIETQVLREAEEHQET
QCLRVQRAGEDPHSFYFPGQFAFSKALPRS

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 Retinoic acid receptor responder protein 2

(Chemerin) (RAR-responsive protein TIG2) (Tazarotene-induced gene 2 protein)。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：一种由脂肪细胞分泌的蛋白质（脂肪因子），可通过激活趋化因子样受体 1（CMKLR1）调控脂肪生成、代谢与炎症反应。它也可作为 CMKLR2 的配体，还能与 C-C 趋化因子受体样 2（CCRL2）结合，但结合亲和力低于其与 CMKLR1 或 CMKLR2 的结合（PubMed:27716822）。该蛋白可正向调控脂肪细胞分化，调节参与脂质与葡萄糖代谢的脂肪细胞基因表达，还可能在血管生成中发挥作用——血管生成是白色脂肪组织扩张的必需过程。它同时也是一种促炎性脂肪因子，可促进促炎及促糖尿病脂肪因子的分泌，进而进一步损害脂肪组织代谢功能，并产生包括胰岛素敏感性受损、葡萄糖与脂质代谢紊乱、其他组织血管功能下降在内的全身性负面影响。根据不同类别蛋白酶的酶切方式不同，它可同时具备促炎与抗炎特性。它是表达 CMKLR1 的白细胞群（尤其是未成熟浆细胞样树突状细胞，也包括未成熟髓样树突状细胞、巨噬细胞与自然杀伤细胞）的趋化因子。它可通过刺激 AKT1/NOS3 信号通路与一氧化氮生成，抑制 NF-kappa-B 与 CRK/p38 的激活，从而阻止 TNF/TNFA 诱导的 VCAM1 表达及血管内皮细胞中单核细胞的黏附，发挥抗炎作用。它在炎症与代谢中的双重作用，可能为慢性炎症与肥胖，以及 2 型糖尿病、心血管疾病等肥胖相关疾病之间提供关联。该蛋白在皮肤中还具备抗菌功能。

亚细胞定位：分泌型。

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。