重组人 IL31R 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50525

蛋白名称：Interleukin-31 receptor subunit alpha (IL-31 receptor A) (IL-31 receptor subunit alpha) (IL-31R subunit alpha) (IL-31R-alpha) (IL-31RA) (Cytokine receptor-like 3) (Gp130-like monocyte receptor) (GLM-R) (hGLM-R) (Gp130-like receptor) (GPL) (ZcytoR17)

别名：IL31RA, CRL3, GPL, UNQ6368/PRO21073/PRO21384

UniProt 编号：Q8NI17

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q8NI17/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：732 AA

分子量：83 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MMWTWALWMLPSLCKFSLAALPAKPENISCVYYYRKNLTCTWSPGKETSYTQYTVKRTYAFGEKH
DNCTTNSSTSENRASCSFFLPRITIPDNYTIEVEAENGDGVIKSHMTYWRLENIAKTEPPKIFRVKPVL
GIKRMIQIEWIKPELAPVSSDLKYTLRFRTVNSTSWMEVNFAKNRKDKNQTYNLTGLQPFTEYVIALR
CAVKESKFWSDWSQEKMGMTEEEAPCGLELWRVLKPAEADGRRPVRLLWKKARGAPVLEKTLGY
NIWYYPESNTNLTETMNTTNQQLELHLGGESFWVSMISYNSLGKSPVATLRIPAIQEKSFQCIEVMQA
CVAEDQLVVKWQSSALDVNTWMIEWFPDVDSEPTTLSWESVSQATNWTIQQDKLKPFWCYNISVY
PMLHDKVGEPYSIQAYAKEGVPSEGPETKVENIGVKTVTITWKEIPKSERKGIICNYTIFYQAEGGKGF
SKTVNSSILQYGLESLKRKTSYIVQVMASTSAGGTNGTSINFKTLSFSVFEIILITSLIGGGLLILIILTVAY
GLKKPNKLTHLCWPTVPNPAESSIATWHGDDFKDKLNLKESDDSVNTEDRILKPCSTPSDKLVIDKLV
VNFGNVLQEIFTDEARTGQENNLGGEKNGYVTCPFRPDCPLGKSFEELPVSPEIPPRKSQYLRSRM
PEGTRPEAKEQLLFSGQSLVPDHLCEEGAPNPYLKNSVTAREFLVSEKLPEHTKGEV

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 Interleukin-31 receptor subunit alpha (IL-31 receptor A) (IL-31 receptor subunit alpha) (IL-31R subunit alpha) (IL-31R-alpha) (IL-31RA) (Cytokine receptor-like 3) (Gp130-like monocyte receptor) (GLM-R) (hGLM-R) (Gp130-like receptor) (GPL) (ZcytoR17)。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：作为 IL31 受体复合物（由 OSMR 与 IL31RA 组成的异二聚体）的膜结合型信号转导亚基发挥功能，该复合物可结合 IL31（PubMed:15184896、PubMed:15194700、PubMed:15627637）。从功能上看，经 OSMR/IL31RA 介导的 IL31 信号转导在皮肤免疫中尤为重要（PubMed:15184896）。从机制上看，配体结合后会诱导其与 OSMR 发生异二聚化，进而激活与 IL31RA 及 OSMR 胞内结构域相关的 JAK1 与 JAK2（TYK2 的激活程度相对较低）（PubMed:15194700、PubMed:15627637）。这些激酶会使 IL31RA 与 OSMR 上的酪氨酸残基发生磷酸化，为 STAT1、STAT3 及 STAT5B 提供结合位点，随后这些 STAT 蛋白会被磷酸化并激活（推测）（PubMed:11877449、PubMed:15194700、PubMed:15627637）。此外，IL31 受体复合物还会通过衔接蛋白 SHC1 的招募激活 MAPK 通路（MAPK3/ERK1-MAPK1/ERK2）（PubMed:15194700、PubMed:15627637）。介导 IL31 诱导的瘙痒，该过程可能依赖于阳离子通道 TRPA1 与 TRPV1（经相似性推导）。在体内正向调控骨髓中髓系祖细胞未成熟亚群的数量与增殖状态，并在体外提升髓系祖细胞的存活率（经相似性推导）。

亚细胞定位：细胞膜；单次跨膜 I 型膜蛋白。突触前细胞膜。细胞突起，轴突。

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。