重组小鼠 IL6RB 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP51536

蛋白名称：Interleukin-6 receptor subunit beta (IL-6 receptor subunit beta) (IL-6R subunit beta) (IL-6R-beta) (IL-6RB) (Interleukin-6 signal transducer) (Membrane glycoprotein 130) (gp130) (Oncostatin-M receptor subunit alpha) (CD antigen CD130)

别名：Il6st

UniProt 编号：Q00560

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q00560/entry

种属来源：小鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：917 AA

分子量：102 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MSAPRIWLAQALLFFLTTESIGQLLEPCGYIYPEFPVVQRGSNFTAICVLKEACLQHYYVNASYIVWKT
NHAAVPREQVTVINRTTSSVTFTDVVLPSVQLTCNILSFGQIEQNVYGVTMLSGFPPDKPTNLTCIVN
EGKNMLCQWDPGRETYLETNYTLKSEWATEKFPDCQSKHGTSCMVSYMPTYYVNIEVWVEAENAL
GKVSSESINFDPVDKVKPTPPYNLSVTNSEELSSILKLSWVSSGLGGLLDLKSDIQYRTKDASTWIQV
PLEDTMSPRTSFTVQDLKPFTEYVFRIRSIKDSGKGYWSDWSEEASGTTYEDRPSRPPSFWYKTNP
SHGQEYRSVRLIWKALPLSEANGKILDYEVILTQSKSVSQTYTVTGTELTVNLTNDRYVASLAARNKV
GKSAAAVLTIPSPHVTAAYSVVNLKAFPKDNLLWVEWTPPPKPVSKYILEWCVLSENAPCVEDWQQ
EDATVNRTHLRGRLLESKCYQITVTPVFATGPGGSESLKAYLKQAAPARGPTVRTKKVGKNEAVLA
WDQIPVDDQNGFIRNYSISYRTSVGKEMVVHVDSSHTEYTLSSLSSDTLYMVRMAAYTDEGGKDGP
EFTFTTPKFAQGEIEAIVVPVCLAFLLTTLLGVLFCFNKRDLIKKHIWPNVPDPSKSHIAQWSPHTPPR
HNFNSKDQMYSDGNFTDVSVVEIEANNKKPCPDDLKSVDLFKKEKVSTEGHSSGIGGSSCMSSSRP
SISSNEENESAQSTASTVQYSTVVHSGYRHQVPSVQVFSRSESTQPLLDSEERPEDLQLVDSVDGG
DEILPRQPYFKQNCSQPEACPEISHFERSNQVLSGNEEDFVRLKQQQVSDHISQPYGSEQRRLFQE
GSTADALGTGADGQMERFESVGMETTIDEEIPKSYLPQTVRQGGYMPQ

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-6 receptor subunit beta (IL-6 receptor subunit beta) (IL-6R subunit beta) (IL-6R-beta) (IL-6RB) (Interleukin-6 signal transducer) (Membrane glycoprotein 130) (gp130) (Oncostatin-M receptor subunit alpha) (CD antigen CD130)。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：可作为共用信号转导亚基，不仅作用于 IL6，也作用于其他细胞因子受体复合物，包括 IL6、LIF、OSM、CNTF、IL11、CTF1、BSF3、MT-RNR2/humanin、CLCF1 以及异二聚体复合物 CRLF1-CLCF1（PubMed:1602143）。可结合 CNTF、CLCF1、LIF 和 IL-6 的 2 位点，以及 IL27 和 IL6 的 3 位点。通过三种机制启动信号传导。IL6 或 IL11 等细胞因子结合其特异性细胞表面受体的α链后，会触发 IL6ST/gp130 发生同源二聚化（PubMed:10661409, PubMed:1602143）。与之相对，其他 IL-6 家族细胞因子的结合可促使 IL6ST/gp130 与另一种信号转导受体（如 LIFR 或 OSMR）形成异二聚体。此外，CNTF、CLCF1、异二聚体复合物 CRLF1-CLCF1 或 MT-RNR2/humanin 结合非信号转导受体 CNTFR 后，会诱导 IL6ST/gp130 与 LIFR 或（针对 MT-RNR2/humanin 的情况）IL27RA/WSX1 发生异二聚化。从机制上讲，IL6ST/gp130 的同源二聚化或异二聚化会激活结合在其胞内结构域上的 JAK 酪氨酸激酶（PubMed:10661409, PubMed:1602143）。这些激酶随后会使 IL6ST/gp130 的同源二聚体或异二聚体形式发生磷酸化（PubMed:10661409, PubMed:1602143）。经酪氨酸磷酸化的信号受体继而作为停泊位点，招募并激活信号转导与转录激活因子（STATs）（PubMed:10661409, PubMed:1602143）。IL6 信号通路可同时诱导两种细胞因子受体信号抑制剂 SOCS1 和 SOCS3 的表达，二者通过负反馈环抑制 JAK 并终止 IL6 信号通路的活性（PubMed:9202125）。还可激活 Yes 相关蛋白 1（YAP）通路和 NOTCH 通路，不依赖 STAT3 即可调控炎症诱导的上皮再生（PubMed:25731159）。介导调控免疫应答、造血、疼痛控制及骨代谢的信号（PubMed:10661409, PubMed:25057188, PubMed:26255596, PubMed:8552649）。在胚胎发育中发挥作用（PubMed:10661409）。对运动神经元与感觉神经元的存活以及星形胶质细胞的分化至关重要（PubMed:10377352）。是伤害感受神经元中 TRPA1 表达所必需的（PubMed:25057188）。对维持成骨细胞谱系中 PTH1R 的表达、促进 PTH 诱导的成骨细胞分化是必需的（PubMed:25228504）。是正常骨小梁质量与皮质骨组成所必需的（PubMed:24339143, PubMed:26255596, PubMed:9348227）。

亚细胞定位：细胞膜；单次跨膜 I 型膜蛋白。

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。