重组人 FGFR3 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50331

蛋白名称：Fibroblast growth factor receptor 3 (FGFR-3) (EC 2.7.10.1) (CD antigen CD333)

别名：FGFR3, JTK4

UniProt 编号：P22607

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P22607/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：806 AA

分子量：88 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MGAPACALALCVAVAIVAGASSESLGTEQRVVGRAAEVPGPEPGQQEQLVFGSGDAVELSCPPPG
GGPMGPTVWVKDGTGLVPSERVLVGPQRLQVLNASHEDSGAYSCRQRLTQRVLCHFSVRVTDAP
SSGDDEDGEDEAEDTGVDTGAPYWTRPERMDKKLLAVPAANTVRFRCPAAGNPTPSISWLKNGRE
FRGEHRIGGIKLRHQQWSLVMESVVPSDRGNYTCVVENKFGSIRQTYTLDVLERSPHRPILQAGLPA
NQTAVLGSDVEFHCKVYSDAQPHIQWLKHVEVNGSKVGPDGTPYVTVLKTAGANTTDKELEVLSLH
NVTFEDAGEYTCLAGNSIGFSHHSAWLVVLPAEEELVEADEAGSVYAGILSYGVGFFLFILVVAAVTL
CRLRSPPKKGLGSPTVHKISRFPLKRQVSLESNASMSSNTPLVRIARLSSGEGPTLANVSELELPADP
KWELSRARLTLGKPLGEGCFGQVVMAEAIGIDKDRAAKPVTVAVKMLKDDATDKDLSDLVSEMEMM
KMIGKHKNIINLLGACTQGGPLYVLVEYAAKGNLREFLRARRPPGLDYSFDTCKPPEEQLTFKDLVSC
AYQVARGMEYLASQKCIHRDLAARNVLVTEDNVMKIADFGLARDVHNLDYYKKTTNGRLPVKWMAP
EALFDRVYTHQSDVWSFGVLLWEIFTLGGSPYPGIPVEELFKLLKEGHRMDKPANCTHDLYMIMREC
WHAAPSQRPTFKQLVEDLDRVLTVTSTDEYLDLSAPFEQYSPGGQDTPSSSSSGDDSVFAHDLLPP
APPSSGGSRT

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 Fibroblast growth factor receptor 3 (FGFR-3) (EC 2.7.10.1) (CD antigen CD333)。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：一种作为成纤维细胞生长因子细胞表面受体的酪氨酸蛋白激酶，在调控细胞增殖、分化和凋亡过程中发挥核心作用。其对软骨细胞分化、增殖与凋亡的调控至关重要，为骨骼正常发育所必需。该激酶可调控成骨细胞介导的成骨过程及出生后骨骼矿化，既能促进软骨细胞凋亡，也可推动癌细胞增殖，同时是内耳正常发育的必要条件。它可使 PLCG1、CBL 和 FRS2 发生磷酸化；配体结合会激活多条信号级联反应：PLCG1 激活会生成细胞信号分子二酰甘油与 1,4,5-三磷酸肌醇；FRS2 磷酸化会招募 GRB2、GAB1、PIK3R1 和 SOS1，进而介导 RAS、MAPK1/ERK2、MAPK3/ERK1 及 MAP 激酶信号通路、AKT1 信号通路的激活。该激酶还参与调控维生素 D 代谢。若突变导致激酶组成型激活，或干扰 FGFR3 的正常成熟、内吞与降解，会引发信号传导异常；过表达或组成型激活的 FGFR3 会促进 PTPN11/SHP2、STAT1、STAT5A 及 STAT5B 的激活。分泌型异构体 3 仍具备结合 FGF1 与 FGF2 的能力，因此可能干扰 FGF 信号传导。

亚细胞定位：[亚型 1]：细胞膜；单次跨膜 I 型膜蛋白。细胞质囊泡。内质网。注：活化的受体会迅速内化并降解。自磷酸化受体内化后可在细胞内囊泡中检测到。；[亚型 2]：细胞膜；单次跨膜 I 型膜蛋白。；[亚型 3]：分泌型。；[亚型 4]：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。