重组小鼠 IL17F 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP51703

蛋白名称：Interleukin-17F (IL-17F)

别名：Il17f

UniProt 编号：Q7TNI7

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q7TNI7/entry

种属来源：小鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：161 AA

分子量：18 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MKCTRETAMVKSLLLLMLGLAILREVAARKNPKAGVPALQKAGNCPPLEDNTVRVDIRIFNQNQGISV
PREFQNRSSSPWDYNITRDPHRFPSEIAEAQCRHSGCINAQGQEDSTMNSVAIQQEILVLRREPQG
CSNSFRLEKMLLKVGCTCVKPIVHQAA

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-17F (IL-17F)。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：参与宿主抗微生物防御及维持组织完整性的先天与适应性免疫系统效应细胞因子（PubMed:18025225、PubMed:19144317、PubMed:23255360）。IL17A-IL17F 通过 IL17RA-IL17RC 异二聚体受体复合物传递信号，经 SEFIR 结构域触发 IL17RA 与 IL17RC 链同 TRAF3IP2 衔接蛋白的同源相互作用。这会引发下游 TRAF6 介导的 NF-kappa-B 与 MAPkinase 通路激活，最终导致细胞因子、趋化因子、抗微生物肽及基质金属蛋白酶的转录激活，可能引发强烈免疫炎症（PubMed:15477493、PubMed:17911633、PubMed:18025225）。IL17A-IL17F 主要通过诱导中性粒细胞炎症参与宿主抵御胞外细菌与真菌的防御过程（PubMed:18025225、PubMed:23255360）。作为辅助性 T 细胞 17（Th17）的标志性效应细胞因子，主要诱导感染及炎症部位的中性粒细胞激活与募集（PubMed:18025225）。可刺激黏膜上皮细胞产生抗微生物β-防御素 DEFB1、DEFB103A 及 DEFB104A，限制微生物通过上皮屏障侵入（PubMed:19144317）。IL17F 同二聚体可通过 IL17RC 同二聚体受体复合物传递信号，触发 TRAF6 与 NF-kappa-B 信号通路的下游激活（PubMed:28813677）。通过 IL17RC 诱导 IL33 的转录激活，IL33 是一种强效细胞因子，可刺激参与肺部真菌过敏反应的 2 型先天淋巴细胞与适应性辅助性 T 细胞 2（PubMed:28813677）。可能通过 IL17RC，通过协调γδ T 细胞与实质细胞间的通讯，促进外周器官的交感神经支配。通过驱动 TGFB1 表达刺激产热脂肪组织的交感神经支配（PubMed:32076265）。通过诱导可特异性调控共生厚壁菌门与拟杆菌门生长的抗微生物蛋白，调节肠道菌群组成与免疫耐受（PubMed:29915298）。

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。