重组小鼠 IL1B 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP51259

蛋白名称：Interleukin-1 beta (IL-1 beta)

别名：Il1b

UniProt 编号：P10749

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P10749/entry

种属来源：小鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：269 AA

分子量：31 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MATVPELNCEMPPFDSDENDLFFEVDGPQKMKGCFQTFDLGCPDESIQLQISQQHINKSFRQAVSLI
VAVEKLWQLPVSFPWTFQDEDMSTFFSFIFEEEPILCDSWDDDDNLLVCDVPIRQLHYRLRDEQQKS
LVLSDPYELKALHLNGQNINQQVIFSMSFVQGEPSNDKIPVALGLKGKNLYLSCVMKDGTPTLQLESV
DPKQYPKKKMEKRFVFNKIEVKSKVEFESAEFPNWYISTSQAEHKPVFLGNNSGQDIIDFTMESVSS

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-1 beta (IL-1 beta)。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：强效促炎细胞因子。最初被发现为主要内源性致热原，可诱导前列腺素合成、中性粒细胞流入与活化、T 细胞活化与细胞因子生成、B 细胞活化与抗体生成，以及成纤维细胞增殖与胶原蛋白生成。促进 T 细胞向 Th17 分化。可与 IL12/interleukin-12 协同，诱导辅助性 T 细胞 1（Th1）细胞生成 IFNG。通过与 TNF 和 IL6 协同诱导 VEGF 生成，在血管生成中发挥作用。参与焦亡下游的炎症信号转导：其成熟形式可通过 gasdermin-D（GSDMD）孔特异性释放至胞外环境中。

亚细胞定位：细胞质，胞质溶胶。分泌型。溶酶体。分泌型，胞外外泌体。注：前体定位于胞质。响应炎症小体激活信号（如 NLRP3 炎症小体对应的 ATP 或 NLRC4 炎症小体对应的细菌鞭毛蛋白）后，被剪切并分泌。成熟形式通过 gasdermin-D（GSDMD）孔道分泌并释放至胞外环境。相反，前体形式不会被释放，原因是其带有一段酸性区域，该区域会在成熟过程中被 CASP1 蛋白酶水解去除。该分泌过程依赖于蛋白质解折叠，并由货物受体 TMED10 促进。

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。