重组人 LEF1 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50612

蛋白名称：Lymphoid enhancer-binding factor 1 (LEF-1) (T cell-specific transcription factor 1-alpha) (TCF1-alpha)

别名：LEF1

UniProt 编号：Q9UJU2

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q9UJU2/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：399 AA

分子量：44 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MPQLSGGGGGGGGDPELCATDEMIPFKDEGDPQKEKIFAEISHPEEEGDLADIKSSLVNESEIIPASN
GHEVARQAQTSQEPYHDKAREHPDDGKHPDGGLYNKGPSYSSYSGYIMMPNMNNDPYMSNGSLS
PPIPRTSNKVPVVQPSHAVHPLTPLITYSDEHFSPGSHPSHIPSDVNSKQGMSRHPPAPDIPTFYPLS
PGGVGQITPPLGWQGQPVYPITGGFRQPYPSSLSVDTSMSRFSHHMIPGPPGPHTTGIPHPAIVTPQ
VKQEHPHTDSDLMHVKPQHEQRKEQEPKRPHIKKPLNAFMLYMKEMRANVVAECTLKESAAINQIL
GRRWHALSREEQAKYYELARKERQLHMQLYPGWSARDNYGKKKKRKREKLQESASGTGPRMTAA
YI

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 Lymphoid enhancer-binding factor 1 (LEF-1) (T cell-specific transcription factor 1-alpha) (TCF1-alpha)。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：以序列特异性方式结合 DNA 的转录因子（PubMed:2010090）。参与 Wnt 信号通路。在 CTNNB1 和 EP300 存在的情况下激活靶基因的转录。PIAG 可拮抗 LEF1 介导的 Wnt 依赖性和非 Wnt 依赖性激活。TLE1、TLE2、TLE3 和 TLE4 可抑制由 LEF1 和 CTNNB1 介导的转录激活（PubMed:11266540）。调控 T 细胞受体α增强子功能（PubMed:19653274）。通过结合 BLK 的调控基因座以调控其表达，为表达 IL17A 的γδT 细胞的成熟和发育所必需。在间充质牙胚形成过程中作为成牙本质细胞分化的正向调控因子，其表达在钟状期被 MSX1 介导的 CTNNB1 信号抑制所下调。可能在毛细胞分化和毛囊形态发生中发挥作用；[Isoform 1]：可转录激活 MYC 和 CCND1 的表达，促进胰腺肿瘤细胞的增殖；[Isoform 3]：缺失 CTNNB1 相互作用结构域，因此可能是 Wnt 信号通路的拮抗剂；[Isoform 5]：可转录激活纤连蛋白启动子，以不依赖 CTNNB1 的方式结合 E-钙粘蛋白启动子并抑制其转录，参与降低胰腺癌细胞的细胞聚集并增强其细胞迁移能力。

亚细胞定位：细胞核。注：与 PIASG 结合后可见于核体中。

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。