# 重组小鼠 ELOB 蛋白产品说明书

## 一、产品基础信息

**货号：**REP51485

**蛋白名称**：Elongin-B (EloB) (Elongin 18 kDa subunit) (RNA polymerase II transcription factor SIII subunit B) (SIII p18) (Transcription elongation factor B polypeptide 2)

**别名**：Elob, Tceb2

**UniProt 编号**：P62869

**UniProt 链接**：www.uniprot.org/uniprotkb/P62869/entry

**种属来源**：小鼠

**表达系统**：HEK293T 真核细胞表达系统

**序列长度**：118 AA

**分子量**：13 KD

**蛋白标签**：C 端/His6

## 二、氨基酸序列

MDVFLMIRRHKTTIFTDAKESSTVFELKRIVEGILKRPPEEQRLYKDDQLLDDGKTLGECGFTSQTAR
PQAPATVGLAFRADDTFEALRIEPFSSPPELPDVMKPQDSGGSANEQAVQ

## 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 Elongin-B (EloB) (Elongin 18 kDa subunit) (RNA polymerase II transcription factor SIII subunit B) (SIII p18) (Transcription elongation factor B

polypeptide 2)。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：SIII，也称为 elongin，是一种通用转录延伸因子，可促进 RNA 聚合酶 II 的转录延伸越过模板编码的停滞位点。亚基 A 具有转录活性，其转录活性可通过与 SIII 调节亚基 B 和 C 的二聚体复合物（elongin BC 复合物）结合而显著增强。在胚胎干细胞中，elongin BC 复合物由 EPOP 招募至 Polycomb group (PcG) 靶基因，以产生同时具有活性和抑制性染色质特征的基因组区域，这是多能干细胞的重要特征（PubMed:27863225, PubMed:27863226）。它是多种 cullin-2 和 cullin-5-RING E3 泛素-蛋白连接酶复合物（ECS 复合物）的核心组分，这类复合物介导靶蛋白的泛素化（PubMed:33590678, PubMed:35978186）。通过结合 BC-box 基序，它似乎将靶标招募亚基（如 VHL 和 SOCS box 家族成员）连接至可激活 E2 泛素化酶的 Cullin/RBX1 模块。它是 von Hippel-Lindau 泛素化复合物 CBC(VHL)的组分。多个 ECS 复合物（以 KLHDC2、KLHDC3、KLHDC10、APPBP2、FEM1A、FEM1B 或 FEM1C 作为底物识别组分）属于 DesCEND（通过 C 端降解决定子降解）通路，该通路识别位于靶蛋白最 C 端的 C-degron，进而介导其泛素化和降解。ECS(ASB9)复合物介导 CKB 的泛素化和降解。作为多亚基泛素连接酶复合物的一部分，它对单泛素化的 POLR2A 进行多聚泛素化修饰。ECS(LRR1)可泛素化 MCM7，并在 S 期通过 VCP 促进 CMG 复制解旋酶复合物的拆解及染色质提取（PubMed:33590678）。作为 ECS(RAB40C)复合物的一部分，它介导 ANKRD28 的泛素化和降解，从而抑制细胞迁移过程中蛋白磷酸酶 6（PP6）复合物的活性及黏着斑组装。ECS(ASB7)复合物通过介导 SUV39H1 的泛素化和降解，成为 H3K9me3 组蛋白标记的负调控因子。作为 ECS(LRRC58)复合物的一部分，它介导 CDO1 的泛素化和降解，从而调控半胱氨酸分解代谢。

亚细胞定位：细胞核。

## 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。