重组小鼠 GFI1B 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP51178

蛋白名称：Zinc finger protein Gfi-1b (Growth factor independent protein 1B)

别名：Gfi1b

UniProt 编号：O70237

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/O70237/entry

种属来源：小鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：330 AA

分子量：37 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MPRSFLVKSKKAHTYHQPRAQGDELVWPPAVIPVAKEHSQSASPLLSTPLPSQTLDWNTIKQEREM
LLNQSLPKMASAPEGPLVTPQPQDGESPLSESPPFYKPSFSWDTLASSYSHSYTQTPSTMQSAFLE
RSVRLYGSPLVPSTESPLDFRLRYSPGMDTYHCVKCNKVFSTPHGLEVHVRRSHSGTRPFACDVC
GKTFGHAVSLEQHTHVHSQERSFECRMCGKAFKRSSTLSTHLLIHSDTRPYPCQFCGKRFHQKSDM
KKHTYIHTGEKPHKCQVCGKAFSQSSNLITHSRKHTGFKPFSCELCTKGFQRKVDLRRHRESQHNL
K

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 Zinc finger protein Gfi-1b (Growth factor independent protein 1B)。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：一种对红系和巨核系细胞的发育与分化必不可少的核心原癌转录调控因子。它是 RCOR-GFI-KDM1A-HDAC 复合物的组成部分，该复合物通过招募组蛋白去乙酰化酶（HDAC）抑制一系列参与多谱系血细胞发育的基因，并调控造血分化。其作为转录抑制因子或激活因子的功能取决于启动子与细胞类型的上下文；它可抑制 SOCS1 和 SOCS3 的启动子活性，因此可能调控细胞因子信号通路。它可与 GATA1 协同抑制靶基因的转录，例如凋亡调控因子 BCL2L1；在白血病细胞系中沉默 GFI1B 会显著提升凋亡率。在经 IL6 处理的粒单核细胞中，它可抑制 MYC、MYB 的下调，以及细胞周期蛋白依赖性激酶抑制剂 CDKN1A/P21WAF1 的下调。它可在 T 细胞淋巴瘤中抑制 GATA3 的表达，并抑制 GATA1 介导的转录；由于 GATA1 也介导红系细胞中 GFI1B 的转录，GATA1 与 GFI1B 共同参与一条反馈调控通路，控制红系细胞中 GFI1B 基因的表达。它可通过蛋白质相互作用抑制 GATA1 介导的 GFI1B 启动子激活。它可结合γ卫星 DNA 及自身启动子，对自身的表达进行自抑制。它通过将组蛋白甲基转移酶招募至靶基因启动子来改变组蛋白甲基化状态，在异染色质形成过程中发挥作用。

亚细胞定位：细胞核。注：定位于着丝粒周围异染色质灶。

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。