重组小鼠 PML 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP51630

蛋白名称：Protein PML

别名：Pml

UniProt 编号：Q60953

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q60953/entry

种属来源：小鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：885 AA

分子量：98 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

METEPVSVQKVPAPPGSPCRQQDSALTPTPTMPPPEEPSEDYEHSQSPAEQAIQEEFQFLRCPSC
QAQAKCPKLLPCLHTLCSGCLEAPGLQCPICKAPGQADANGEALDNVFFESLQRRLAVFRQIVDAQA
ACTRCKGLADFWCFECEQLICSKCFEAHQWYLKHEARPLADLRDNSVSSFLDSTRKSNIFCSNTNH
RNPALTDIYCRGCAKPLCCTCALLDRNHSHLHCDIGEEIQQWHEELGTMTQTLEEQGRTFDSAHAQ
MCSAIGQLDHARADIEKQIRARVRQVVDYVQAQERELLEAVNDRYQRDYQEIAGQLSCLEAVLQRIR
TSGALVKRMKLYASDQEVLDMHSFLRKALCSLRQEEPQNQKVQLLTRGFEEFKLCLQDFISCITQRIN
AAVASPEAASNQPEAASTHPVTTSTPEDLEQPKEVQSVQAQALELSKTQPVAMVKTVPGAHPVPVY
AFSMQGPTYREEASQTVGSMKRKCSHEDCSRKIIKMESTEENEDRLATSSPEQSWPSTFKATSPPH
LDGTSNPESTVPEKKILLPNNNHVTSDTGETEERVVVISSSEDSDTENLSSHELDDSSSESSSLQLEG
PNSLKALDESLAEPHLEDRTLVFFDLKIDNETQKISQLAAVNRESKFRVLIQPEAFSVYSKAVSLEAGL
RHFLSFLTTMHRPILACSRLWGPGLPIFFQTLSDINKLWEFQDTISGFLAVLPLIRERIPGASSFKLGNL
AKTYLARNMSERSALASVLAMRDLCCLLEISPGLPLAQHIYSFSSLQCFASLQPLIQASVLPQSEARLL
ALHNVSFVELLNAYRTNRQEGLKKYVHYLSLQTTPLSSSASTQVAQFLQALSTHMEGLLEGHAPAGA
EGKAESKGCLA

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 Protein PML。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：通过与 PML 核体（PML-NBs）结合发挥作用，参与多种重要细胞过程，包括肿瘤抑制、转录调控、细胞凋亡、衰老、DNA 损伤应答及病毒防御机制。作为 PML-NBs 的支架，使其他蛋白质可在其内外穿梭，该过程受 SUMO 介导的修饰与相互作用调控。通过降低 EIF4E 对靶 mRNA 的 5' 7-甲基鸟苷（m7G）帽的亲和力，抑制 EIF4E 介导的 mRNA 核输出。通过在多个层面发挥作用（促进其乙酰化与磷酸化、抑制其依赖 MDM2 的降解），正向调控 p53/TP53。调控 ITPR3 的磷酸化，并参与内质网处钙稳态的调控。调控 RB1 的磷酸化与活性。既是 PPARGC1A 乙酰化的负调控因子，也是 PPAR 信号传导与脂肪酸氧化的强效激活因子。通过隔离 MTOR 调控 HIF1A 的翻译，从而参与新生血管生成与肿瘤血管形成。调控 PER2 的核定位与昼夜节律功能。细胞质中的 PML 参与 TGF-beta 信号通路的调控。是胚胎发生期间大脑皮层正常发育所必需的。参与髓系祖细胞的粒细胞生成或单核细胞生成过程。可能在血液、脑、乳腺等多种组织中调控干细胞与祖细胞的命运。对淋巴细胞性脉络丛脑膜炎病毒（LCMV）与水疱性口炎病毒（VSV）具有抗病毒活性。

亚细胞定位：细胞核。细胞核、核质。细胞质。细胞核、PML 小体。细胞核、核仁。内质网膜；外周膜蛋白；细胞质侧。早期内体膜；外周膜蛋白；细胞质侧。注：DNA 损伤后可在核仁中检测到。Lys-497 位的乙酰化对其核定位至关重要。在细胞核内，大部分 PML 表达于核质的弥散核组分中，仅少量存在于基质相关核体（PML-NBs）中。PML 从核质向 PML-NBs 的转运依赖于其磷酸化和类泛素化修饰。B1 盒和 RING 指结构也是其定位于 PML-NBs 所必需的。另可见于被称为线粒体相关膜（MAMs）的特定膜结构中，该结构连接内质网（ER）与线粒体。

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。