重组大鼠 PLS1 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP52406

蛋白名称：Phospholipid scramblase 1 (PL scramblase 1) (Ca(2+)-dependent phospholipid scramblase 1) (Mg(2+)-dependent nuclease) (EC 3.1.-.-)

别名：Plscr1

UniProt 编号：P58195

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P58195/entry

种属来源：大鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：335 AA

分子量：37 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MEKHGPPEHAAYPIPQADYQGSQGPYPGPQGPYPGPQGPYAGPQGPYPGPQGPYAGPQGPYPG
PQPGYPVPPGSYAGGDPSGFPVQHQPAYNHPGGPGGTPWMQAPPPPLDCPPGLEYLTQIDQILVH
QQIELLEVLTGFETNNKYEIKNSLGQRVYFAVEDTDCCTRNCCGASRPFTLRILDNMGREVMTLERP
LRCSSCCFPCCLQEIEIQAPPGVPVGYVIQTWHPCLPKFTLQNEKRQDVLKVVGPCVVCSCCSDIDF
ELKSLDEESVVGKISKQWSGFVREAFTDADNFGIQFPLDLDVKMKAVMLGACFLIDFMFFERTGNEE
QRSGVW

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 Phospholipid scramblase 1 (PL scramblase 1) (Ca(2+)-dependent phospholipid scramblase 1) (Mg(2+)-dependent nuclease) (EC 3.1.-.-)。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：催化钙诱导的、不依赖 ATP 的磷脂在质膜内侧与外侧之间的快速双向非特异性分布（脂质 scrambling 或脂质 flip-flop），导致磷脂不对称性丧失，进而引发细胞表面的磷脂酰丝氨酸外化。通过与 TRPC5 结合，介导神经元中钙依赖的磷脂酰丝氨酸外化及细胞凋亡。此外还表现出对双链 DNA 和 RNA 的镁依赖核酸酶活性，但对单链 DNA 无此活性，且可增强由 TOP2A 介导的 DNA 解连环作用。负向调控分化巨噬细胞中 FcR 介导的吞噬作用。可能参与细胞因子调控的细胞增殖与分化过程。

亚细胞定位：细胞膜；单次跨膜 II 型膜蛋白。细胞膜；脂质锚定；胞质侧。细胞核。细胞质。细胞质，核周区。注：在 RELT 存在的情况下定位于核周区。棕榈酰化调控其在细胞膜或细胞核的定位；向细胞膜的转运依赖于棕榈酰化，而在无棕榈酰化时则定位于细胞核。

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。