重组大鼠 LIS1 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP52413

蛋白名称：Platelet-activating factor acetylhydrolase IB subunit alpha (Lissencephaly-1 protein) (LIS-1) (PAF acetylhydrolase 45 kDa subunit) (PAF-AH 45 kDa subunit) (PAF-AH alpha) (PAFAH alpha)

别名：Pafah1b1, Lis-1, Lis1, Pafaha

UniProt 编号：P63004

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P63004/entry

种属来源：大鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：410 AA

分子量：47 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MVLSQRQRDELNRAIADYLRSNGYEEAYSVFKKEAELDMNEELDKKYAGLLEKKWTSVIRLQKKVM
ELESKLNEAKEEFTSGGPLGQKRDPKEWIPRPPEKYALSGHRSPVTRVIFHPVFSVMVSASEDATIK
VWDYETGDFERTLKGHTDSVQDISFDHSGKLLASCSADMTIKLWDFQGFECIRTMHGHDHNVSSVAI
MPNGDHIVSASRDKTIKMWEVQTGYCVKTFTGHREWVRMVRPNQDGTLIASCSNDQTVRVWVVAT
KECKAELREHEHVVECISWAPESSYSSISEATGSETKKSGKPGPFLLSGSRDKTIKMWDVSTGMCL
MTLVGHDNWVRGVLFHSGGKFILSCADDKTLRVWDYKNKRCMKTLNAHEHFVTSLDFHKTAPYVVT
GSVDQTVKVWECR

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 Platelet-activating factor acetylhydrolase IB subunit alpha (Lissencephaly-1 protein) (LIS-1) (PAF acetylhydrolase 45 kDa subunit) (PAF-AH 45 kDa subunit) (PAF-AH alpha) (PAFAH 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：胞质 I 型血小板活化因子（PAF）乙酰水解酶（PAF-AH (I)）的调节亚基（β亚基），该酶可催化 PAF 及其类似物 sn-2 位乙酰基的水解，并参与 PAF 的失活。以依赖催化二聚体组成的方式调节 PAF-AH (I)的活性。对于运动中的小脑神经元及迁移后海马神经元响应 NMDA 受体触发的钙内流时，在其前沿正常激活 Rho GTP 酶与肌动蛋白聚合是必需的。正向调节负端导向微管马达蛋白 dynein 的活性。可通过将 dynein 靶向至微管正端，增强 dynein 介导的微管滑动。对于多种依赖 dynein 与微管的过程（如高尔基体完整性维持、微管片段的外周运输以及细胞核与中心体的偶联）是必需的。在脑发育过程中，对于神经元前体的增殖以及新生神经元从脑室/脑室下区向皮质板的迁移是必需的。神经元迁移涉及一种称为核移动的过程，迁移细胞先伸出前方突起，随后细胞核移入其中。在核移动过程中，位于核表面的 dynein 可通过对中心体微管施加力，将细胞核向中心体方向转运。也可能参与其他形式的细胞运动，包括伤口愈合过程中成纤维细胞的迁移。对于 dynein 被招募至微管正端及结合 BICD2 的货物是必需的。可能通过 PAF-AH (I)催化二聚体与 VLDLR 的相互作用调节 Reelin 通路。

亚细胞定位：细胞质，细胞骨架。细胞质，细胞骨架，微管组织中心，中心体。细胞质，细胞骨架，纺锤体。核膜。注：定位于微管正端及中心体。可能定位于核膜。还定位于延长中精细胞的套微管以及精母细胞的减数分裂纺锤体（经相似性分析）。在神经元发育过程中重新分布至轴突。

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。