重组小鼠 ALPK1 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP51869

蛋白名称：Alpha-protein kinase 1 (EC 2.7.11.1)

别名：Alpk1, Kiaa1527

UniProt 编号：Q9CXB8

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q9CXB8/entry

种属来源：小鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：1231 AA

分子量：136 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MNNQDAVASILHECKQVLDRLLLETPDVSTEDKSEDQRCRASLPSELRTLIQEAEEMKWPFVPEKW
QYKQAMSPEDKTNLQDVIGAGLQQLLAALRASILVQDCAAASAIVFLMDRFLYGLDVSGKLLQVAKG
LHKLKPATPIAPQVVIRQARVSVNSGKLLKAEYILSSLISNNGATGTWLYRNESDKVLVQSVCIQIRGQI
LQKLGMWYEAAELIWASVIGYLTLPQPDKKGISTSLGILADIFVSMSKTDYEKFKKSPKVNLALLKEFD
HHLLSAAEACKLAAAFSAYTPLFVLRAVNIRGTCLLSYSCSADCPPGMKSVHLCEAKEAFEIGLLTKK
DGELVSGKQELHSFIKAAFGLTTVHSRLHGETDAVRAARQLCSEAVGKLYTFSTSPTSQDREGLSQE
IMSLISQVKGHLRVQSFPNLDVCSYVPESFKCGLDRLILHGHVDFQQILETYSQHHTSVCEVFESTCG
NSKSNQRDTKSEVCITTLKTETNTADTMVATLERVSSQDSRSTASSKMSKKDQGKLQRERGRSWTR
SKAFRVSLDLDMETETEPPNHSNGGTDVFNKSLRDNSSSCSWGRLSGLSSSTSWEEVNCAVQDVV
RKGSGQEKHPVEAQSSEAVSEEPKRNRSSRAVFLSSKLRGVSLQTTGDDNLESSPSQLHNHTSILP
FNAKDTCLASGAGLVETAEGSNNTSLQSSHSCGSDSWSLSSSDRFTDVTTNPSVQEEEPSGIMGDV
PESKYDFKDWHGEKNGGTLTEICTGPELTFAPSSVDPEGETAESTDDGLSPSQVALGCLEGSHSMS
TRRTFFPDGSVQNADSAKTGCSVRDQTVDPDASTVDEEGQMLDSTEVCSIGQDGAHRPRALRSGQ
SAEGPKSFVNGSRPSPIFDEDFSTTEEGEELGSMLKSSQNSSSYSPWWLKSPAFSRSSSDGESSW
SLLNSSRSSFASLAGQTSQEILEARTLQPDDLEKLLAGVRHDWLLQRLENTGVLKSNQLQQAHSALL
LKYSKKSELWTAQETVVYLGDYLKVKKKGKQRNAFWVHYLHQEETLGRYVGKEYKERKGLRHHFT
DVERQMTAQHYVTEFNKRLYEQKIPTQIFYVPSTILLILEDRTIKGCISVEPYILGEFVKLSNNTKVVKN
EYKATEYGLAYGHFSYEFSNHRDVVVDLQGWVTGNGKGLIYLTDPQIHSVDQKDVTTNFGKRGIFYF
FNNQHASCNEICHRLSLTRPSLEQTSKV

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 Alpha-protein kinase 1 (EC 2.7.11.1)。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：丝氨酸/苏氨酸蛋白激酶，可检测细菌病原体相关分子模式代谢物（PAMPs）并启动先天免疫应答，这是清除病原体与激活适应性免疫的关键步骤（经相似性推导）。可特异性识别并结合 ADP-D-甘油-β-D-甘露庚糖（ADP-Heptose）——一种存在于所有革兰氏阴性菌及部分革兰氏阳性菌中的强效 PAMP（PubMed:30111836）。ADP-Heptose 结合会刺激其激酶活性，使 TIFA 磷酸化并激活，从而触发促炎 NF-kappa-B 信号传导（经相似性推导）。可能通过介导非传统肌球蛋白 MYO9A 的磷酸化，参与单钠尿酸盐一水合物（MSU）诱导的炎症过程（经相似性推导）。也可能通过介导非传统肌球蛋白 MYO1A 的磷酸化，在顶端蛋白转运中发挥作用（经相似性推导）。可能在纤毛发生过程中发挥作用（经相似性推导）。

亚细胞定位：细胞质，胞质溶胶。细胞质，细胞骨架，纺锤体极。细胞质，细胞骨架，微管组织中心，中心体。细胞突起，纤毛。注：定位于感光纤毛的基体区域及相邻中心粒区域。

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。