重组人 AT12A 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50055

蛋白名称：Potassium-transporting ATPase alpha chain 2 (HK alpha 2) (Non-gastric H(+)/K(+) ATPase subunit alpha) (EC 7.2.2.19) (Non-gastric Na(+)/K(+) ATPase subunit alpha) (EC 7.2.2.13) (Proton pump) (Sodium pump)

别名：ATP12A, ATP1AL1

UniProt 编号：P54707

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P54707/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：1039 AA

分子量：116 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MHQKTPEIYSVELSGTKDIVKTDKGDGKEKYRGLKNNCLELKKKNHKEEFQKELHLDDHKLSNRELE
EKYGTDIIMGLSSTRAAELLARDGPNSLTPPKQTPEIVKFLKQMVGGFSILLWVGAFLCWIAYGIQYSS
DKSASLNNVYLGCVLGLVVILTGIFAYYQEAKSTNIMSSFNKMIPQQALVIRDSEKKTIPSEQLVVGDIV
EVKGGDQIPADIRVLSSQGCRVDNSSLTGESEPQPRSSEFTHENPLETKNICFYSTTCLEGTVTGMVI
NTGDRTIIGHIASLASGVGNEKTPIAIEIEHFVHIVAGVAVSIGILFFIIAVSLKYQVLDSIIFLIGIIVANVPE
GLLATVTVTLSLTAKRMAKKNCLVKNLEAVETLGSTSIICSDKTGTLTQNRMTVAHLWFDNQIFVADT
SEDHSNQVFDQSSRTWASLSKIITLCNRAEFKPGQENVPIMKKAVIGDASETALLKFSEVILGDVMEIR
KRNRKVAEIPFNSTNKFQLSIHEMDDPHGKRFLMVMKGAPERILEKCSTIMINGEEHPLDKSTAKTFH
TAYMELGGLGERVLGFCHLYLPADEFPETYSFDIDAMNFPTSNLCFVGLLSMIDPPRSTVPDAVTKC
RSAGIKVIMVTGDHPITAKAIAKSVGIISANSETVEDIAHRLNIAVEQVNKRDAKAAVVTGMELKDMSS
EQLDEILANYQEIVFARTSPQQKLIIVEGCQRQDAVVAVTGDGVNDSPALKKADIGIAMGIAGSDAAK
NAADMVLLDDNFASIVTGVEEGRLIFDNLKKTIAYSLTKNIAELCPFLIYIIVGLPLPIGTITILFIDLGTDIIP
SIALAYEKAESDIMNRKPRHKNKDRLVNQPLAVYSYLHIGLMQALGAFLVYFTVYAQEGFLPRTLINLR
VEWEKDYVNDLKDSYGQEWTRYQREYLEWTGYTAFFVGILVQQIADLIIRKTRRNSIFQQGLFRNKVI
WVGITSQIIIGLILSYGLGSVTALSFTMLRAQYWFVAVPHAILIWVYDEVRKLFIRLYPGSWWDKNMYY

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 Potassium-transporting ATPase alpha chain 2 (HK alpha 2) (Non-gastric H(+)/K(+) ATPase subunit alpha) (EC 7.2.2.19) (Non-gastric Na(+)/K(+) ATPase subunit alpha) (EC 7.2.2.13) (Proton pump) (Sodium pump)。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 H(+)/K(+) ATPase 和/或 Na(+)/K(+) ATPase 泵的催化亚基，该泵可在上皮细胞的顶膜两侧转运 K(+)离子以交换 Na(+)和/或 H(+)离子。以 ATP 为能量源，将 K(+)离子泵入细胞，同时将 Na(+)和/或 H(+)离子转运至细胞外区室（PubMed:11341842、PubMed:7485470、PubMed:8853415、PubMed:9774385）。通过在肾脏和结肠中吸收 K(+)离子参与维持电解质稳态。在气道上皮中，可能通过调节黏液的黏度和清除率，在黏液酸化过程中发挥主要作用（PubMed:29391451）。

亚细胞定位：顶端细胞膜；多次跨膜蛋白。

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。