重组人 S26A6 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50869

蛋白名称：Solute carrier family 26 member 6 (Anion exchange transporter) (Pendrin-like protein 1) (Pendrin-L1)

别名：SLC26A6

UniProt 编号：Q9BXS9

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q9BXS9/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：759 AA

分子量：83 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MGLADASGPRDTQALLSATQAMDLRRRDYHMERPLLNQEHLEELGRWGSAPRTHQWRTWLQCSR
ARAYALLLQHLPVLVWLPRYPVRDWLLGDLLSGLSVAIMQLPQGLAYALLAGLPPVFGLYSSFYPVFI
YFLFGTSRHISVGTFAVMSVMVGSVTESLAPQALNDSMINETARDAARVQVASTLSVLVGLFQVGLG
LIHFGFVVTYLSEPLVRGYTTAAAVQVFVSQLKYVFGLHLSSHSGPLSLIYTVLEVCWKLPQSKVGTV
VTAAVAGVVLVVVKLLNDKLQQQLPMPIPGELLTLIGATGISYGMGLKHRFEVDVVGNIPAGLVPPVA
PNTQLFSKLVGSAFTIAVVGFAIAISLGKIFALRHGYRVDSNQELVALGLSNLIGGIFQCFPVSCSMSR
SLVQESTGGNSQVAGAISSLFILLIIVKLGELFHDLPKAVLAAIIIVNLKGMLRQLSDMRSLWKANRADL
LIWLVTFTATILLNLDLGLVVAVIFSLLLVVVRTQMPHYSVLGQVPDTDIYRDVAEYSEAKEVRGVKVF
RSSATVYFANAEFYSDALKQRCGVDVDFLISQKKKLLKKQEQLKLKQLQKEEKLRKQAASPKGASVS
INVNTSLEDMRSNNVEDCKMMQVSSGDKMEDATANGQEDSKAPDGSTLKALGLPQPDFHSLILDLG
ALSFVDTVCLKSLKNIFHDFREIEVEVYMAACHSPVVSQLEAGHFFDASITKKHLFASVHDAVTFALQ
HPRPVPDSPVSVTRL

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 Solute carrier family 26 member 6 (Anion exchange transporter) (Pendrin-like protein 1) (Pendrin-L1)。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：一种在上皮组织中广泛分布的顶端膜阴离子交换蛋白，作为 pH 缓冲系统的组成部分发挥作用，维持酸碱稳态。它是一种多功能的 DIDS 敏感性无机及有机阴离子转运体，可介导一价阴离子（如氯离子、碳酸氢根、甲酸根、氢氧根离子）及二价阴离子（如硫酸根、草酸根）的摄取。可通过多种交换模式转运上述阴离子的配对组合，包括氯离子-碳酸氢根、氯离子-草酸根、草酸根-甲酸根、草酸根-硫酸根及氯离子-甲酸根交换。作为顶端膜氯离子-碳酸氢根交换蛋白，它可通过小肠刷状缘膜介导管腔氯离子吸收与碳酸氢根分泌，在质子偶联肽吸收过程中为十二指肠上部绒毛上皮的细胞内 pH 调控提供碳酸氢根导入途径。它还介导肠道氯离子吸收与草酸根分泌，从而预防高草酸尿症及草酸钙尿石症。十二指肠中的跨上皮草酸根分泌、氯离子-甲酸根、氯离子-草酸根及氯离子-碳酸氢根转运活性可被不依赖钙离子的 PKC 激活所抑制。该顶端膜氯离子-碳酸氢根交换蛋白同时为液体与碳酸氢根分泌进入肾近端小管及小叶间胰腺导管树近端区域提供主要途径，在此处它以 1:2 的氯离子-碳酸氢根化学计量比介导生电型氯离子-碳酸氢根交换，从而对富含蛋白质的腺泡分泌物起到稀释与碱化作用。它还介导十二指肠顶端膜的跨细胞硫酸根吸收与草酸根分泌，以及肾近端小管细胞顶端刷状缘处的甲酸根离子外排。可通过升高细胞内 pH 参与精子获能；[Isoform 4]：顶端膜氯离子-碳酸氢根交换蛋白。它与碳酸酐酶 CA2 结合形成碳酸氢根转运代谢复合物，从而最大化转运蛋白位点处的局部碳酸氢根浓度。

亚细胞定位：细胞膜；多次跨膜蛋白。顶端细胞膜；多次跨膜蛋白。细胞质囊泡膜；多次跨膜蛋白。微粒体。注：定位于精子膜。与 CFTR 共定位于精子尾部中段。定位于肾脏近端小管上皮细胞、小肠肠上皮细胞及胃内胃壁细胞的顶端膜刷状缘。；[异构体 4]：细胞膜；多次跨膜蛋白。顶端细胞膜；多次跨膜蛋白。基底外侧细胞膜；多次跨膜蛋白。注：定位于肾脏管壁细胞的顶端及基底外侧表面，以及胰腺导管细胞的刷状缘（PubMed:11087667）。与 CA2 共定位于细胞膜表面以形成碳酸氢盐转运代谢组；在佛波酯（PMA）诱导的细胞中共定位减少（PubMed:15990874）。在佛波酯（PMA）诱导的细胞中，可由 PKC 从细胞膜胞质侧表面转运至胞内（PubMed:15990874）。；[异构体 5]：细胞膜；多次跨膜蛋白。；[异构体 6]：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。