重组小鼠 S22A5 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP51995

蛋白名称：Organic cation/carnitine transporter 2 (High-affinity sodium-dependent carnitine cotransporter) (Solute carrier family 22 member 5)

别名：Slc22a5, Octn2

UniProt 编号：Q9Z0E8

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q9Z0E8/entry

种属来源：小鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：557 AA

分子量：63 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MRDYDEVTAFLGEWGPFQRLIFFLLSASIIPNGFNGMSIVFLAGTPEHRCLVPHTVNLSSAWRNHSIP
LETKDGRQVPQKCRRYRLATIANFSELGLEPGRDVDLEQLEQESCLDGWEYDKDVFLSTIVTEWDL
VCKDDWKAPLTTSLFFVGVLMGSFISGQLSDRFGRKNVLFLTMGMQTGFSFLQVFSVNFEMFTVLF
VLVGMGQISNYVAAFVLGTEILSKSIRIIFATLGVCIFYAFGFMVLPLFAYFIRDWRMLLLALTVPGVLC
GALWWFIPESPRWLISQGRIKEAEVIIRKAAKINGIVAPSTIFDPSELQDLNSTKPQLHHIYDLIRTRNIR
VITIMSIILWLTISVGYFGLSLDTPNLHGDIYVNCFLLAAVEVPAYVLAWLLLQYLPRRYSISAALFLGGS
VLLFMQLVPSELFYLSTALVMVGKFGITSAYSMVYVYTAELYPTVVRNMGVGVSSTASRLGSILSPYF
VYLGAYDRFLPYILMGSLTILTAILTLFFPESFGVPLPDTIDQMLRVKGIKQWQIQSQTRMQKDGEESP
TVLKSTAF

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 Organic cation/carnitine transporter 2 (High-affinity sodium-dependent carnitine cotransporter) (Solute carrier family 22 member 5)。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：钠依赖型高亲和力肉碱转运蛋白。参与肉碱的细胞主动摄取过程。每转运 1 分子肉碱的同时伴随 1 个钠离子的转运（PubMed:10454528, PubMed:20722056）。也可不依赖钠转运四乙铵（TEA）等有机阳离子。肉碱与 TEA 的相对摄取活性比为 11.3（PubMed:10454528）。据推测，该蛋白还可能参与调控有机化合物经血睾屏障在睾丸内的转运过程。

亚细胞定位：顶端细胞膜；多次跨膜蛋白。基底细胞膜；多次跨膜蛋白。细胞膜；多次跨膜蛋白。注=与 PDZK1 共定位于肾脏近端小管的顶端膜上（PubMed:15523054）。在肠道细胞中，TNF 可诱导其顶端表达（PubMed:20722056）。

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。