重组小鼠 OAS1A 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP51267

蛋白名称：2'-5'-oligoadenylate synthase 1A ((2-5')oligo(A) synthase 1A) (2-5A synthase 1A) (EC 2.7.7.84) (p42 OAS)

别名：Oas1a, Oias1

UniProt 编号：P11928

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P11928/entry

种属来源：小鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：367 AA

分子量：42 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MEHGLRSIPAWTLDKFIEDYLLPDTTFGADVKSAVNVVCDFLKERCFQGAAHPVRVSKVVKGGSSG
KGTTLKGKSDADLVVFLNNLTSFEDQLNRRGEFIKEIKKQLYEVQHERRFRVKFEVQSSWWPNARSL
SFKLSAPHLHQEVEFDVLPAFDVLGHVNTSSKPDPRIYAILIEECTSLGKDGEFSTCFTELQRNFLKQ
RPTKLKSLIRLVKHWYQLCKEKLGKPLPPQYALELLTVFAWEQGNGCYEFNTAQGFRTVLELVINYQ
HLRIYWTKYYDFQHQEVSKYLHRQLRKARPVILDPADPTGNVAGGNPEGWRRLAEEADVWLWYPC
FIKKDGSRVSSWDVPTVVPVPFEQVEENWTCILL

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 2'-5'-oligoadenylate synthase 1A ((2-5')oligo(A) synthase 1A) (2-5A synthase 1A) (EC 2.7.7.84) (p42 OAS)。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：一种由干扰素诱导、dsRNA 激活的抗病毒酶，在细胞固有抗病毒应答中发挥关键作用（PubMed:12396720, PubMed:34581622）。此外，它还可能参与凋亡、细胞生长、分化和基因调控等其他细胞过程（PubMed:12396720, PubMed:34581622）。可催化 ATP 聚合生成 2'-5'-寡腺苷酸（2-5A），后者结合无活性的单体形式 ribonuclease L（RNase L），使其发生二聚化并随后激活（PubMed:12396720, PubMed:34581622）。RNase L 激活后会降解细胞及病毒 RNA，导致蛋白质合成受抑制，从而终止病毒复制（PubMed:12396720, PubMed:34581622）。可通过经典的 RNase L 依赖性途径或不依赖 RNase L 的替代性抗病毒途径介导抗病毒效应（PubMed:12396720, PubMed:34581622）。参与细胞间免疫信号传导，限制 RNA 病毒感染的局部扩散并抵御肿瘤发生。可在转化细胞中生成高水平的 2',5'-寡腺苷酸，将其靶向至固有免疫和适应性免疫监视机制。

亚细胞定位：细胞质。线粒体。细胞核。微粒体。内质网。注：与不同的亚细胞组分相关，如线粒体、细胞核以及粗面/滑面微粒体组分。

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。