重组小鼠 K1C15 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP51642

蛋白名称：Keratin, type I cytoskeletal 15 (Cytokeratin-15) (CK-15) (Keratin-15) (K15)

别名：Krt15, Krt1-15

UniProt 编号：Q61414

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q61414/entry

种属来源：小鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：452 AA

分子量：49 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MATTFLQTSSTFGGSSTRGASLRAGGGSFGGGSLYGGGGSRSISASSARFVSSGAGGGFGGGMS
CGFGGGFGGGFGGGFGGGFGDFGGGDGGLLSGNEKVTMQNLNDRLASYLDKVRALEQANTELEV
KIRDWYQKQSPASPDRDYSHYFKTMEEIRDKILAATIDNSRVVLEIDNARLAADDFRLKYENELTLRQ
GVEADINGLRRVLDELTLARTDLEMQIEQLNEELAYLKKNHEEEMKEFSSQLAGQVNVEMDAAPGV
DLTRMLAEMREQYEAIAEKNRRDVEAWFFSKTEELNKEVASNTEMIQTSKTEITDLRRTLQGLEIELQ
SQLSMKAGLENSLAEVECRYATQLQQIQGVITGLETQLSELRCEMEAQNQEYNMLLDIKTRLEQEIAT
YRNLLEGQDAKMAGIGVREGSSGGGGSSSSSSNFHISVEESVDGKVVSSRKREI

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 Keratin, type I cytoskeletal 15 (Cytokeratin-15) (CK-15) (Keratin-15) (K15)。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：上皮组织中间丝的结构组分。可与 II 型角蛋白 KRT5 形成异聚体，组装为角蛋白中间丝网络，从而增强未分化细胞的机械 resilience，这些细胞包括毛囊 bulge 细胞、前肠基底祖细胞及肠道隐窝细胞（PubMed:14708593、PubMed:29805107、PubMed:7539810）。在基底上皮细胞中与 KRT14 发挥拮抗作用：KRT14 促进细胞分化，而 KRT15 维持祖细胞状态并促进增殖与克隆形成能力（PubMed:10623468、PubMed:36512409）。由于缺失特定生化基序，KRT15 维持细胞质 YAP1 的效果弱于 KRT14，由此可实现更高的 YAP1 核活性，进而促进基底角质形成细胞的祖细胞状态（基于相似性推导）。还可参与损伤后的上皮细胞再生过程（PubMed:29805107、PubMed:36512409）。在 KRT14 缺失的情况下，KRT15 可与 KRT5 形成结构完整但超微结构存在差异的角蛋白丝网络（PubMed:7539810）。

亚细胞定位：细胞质。

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。