重组小鼠 NRAM1 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP51411

蛋白名称：Natural resistance-associated macrophage protein 1 (NRAMP 1) (Solute carrier family 11 member 1)

别名：Slc11a1, Bcg, Ity, Lsh, Nramp1

UniProt 编号：P41251

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P41251/entry

种属来源：小鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：548 AA

分子量：60 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MISDKSPPRLSRPSYGSISSLPGPAPQPAPCRETYLSEKIPIPSADQGTFSLRKLWAFTGPGFLMSIAF
LDPGNIESDLQAGAVAGFKLLWVLLWATVLGLLCQRLAARLGVVTGKDLGEVCHLYYPKVPRILLWL
TIELAIVGSDMQEVIGTAISFNLLSAGRIPLWDGVLITIVDTFFFLFLDNYGLRKLEAFFGLLITIMALTFG
YEYVVAHPSQGALLKGLVLPTCPGCGQPELLQAVGIVGAIIMPHNIYLHSALVKSREVDRTRRVDVRE
ANMYFLIEATIALSVSFIINLFVMAVFGQAFYQQTNEEAFNICANSSLQNYAKIFPRDNNTVSVDIYQG
GVILGCLFGPAALYIWAVGLLAAGQSSTMTGTYAGQFVMEGFLKLRWSRFARVLLTRSCAILPTVLVA
VFRDLKDLSGLNDLLNVLQSLLLPFAVLPILTFTSMPAVMQEFANGRMSKAITSCIMALVCAINLYFVIS
YLPSLPHPAYFGLVALFAIGYLGLTAYLAWTCCIAHGATFLTHSSHKHFLYGLPNEEQGGVQGSG

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 Natural resistance-associated macrophage protein 1 (NRAMP 1) (Solute carrier family 11 member 1)。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：一种反向转运蛋白，可逆质子梯度转运金属离子，并促进宿主抵抗胞内寄生虫的感染，例如 M.bovis、S.typhimurium 和 L.donovani（PubMed:11067873, PubMed:11237855, PubMed:31753999, PubMed:8757814）。通过介导金属离子从吞噬体区室输出，在巨噬细胞的病原体抵抗中发挥关键作用，从而限制胞内病原体可利用的营养物质并抑制其生长（PubMed:31753999）。还可促进中性粒细胞对在吞噬细胞内存活的病原体的抗菌活性（PubMed:38374245）。

亚细胞定位：细胞质囊泡，吞噬体膜；多次跨膜蛋白。晚期内体膜；多次跨膜蛋白。溶酶体膜；多次跨膜蛋白。注：感染后，囊泡迁移至细菌吞噬体所在位置。

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。