重组大鼠 NRAM1 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP52420

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

别名：Slc11a1, Bcg, Nramp1

UniProt 编号：P70553

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P70553/entry

种属来源：大鼠

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

MIRDKNPQRVNRPSYGSISSLPSPAPQPEPSRNTYLSEKIPIPSTEQGTFSLRKLWAFTGPGFLMSIA
FLDPGNIESDLQAGAVAEFKLLWVLLWATVLGLLCQRLAARLGVVTGKDLGEICHLYYPKVPRILLWL
TIELAIVGSDMQEVIGTAISFNLLSAGRIPLWGGVLITIVDTFFFLFLDNYGLRKLEAFFGFLITIMALTFG
YEYVVARPSQGALLKGLFLPSCPGCGQPELLQAVGIVGAIIMPHNIYLHSALVKSREVDRTRRGDVRE
ANMYFLTEATIALFVSFIINLFVMAVFGQAFYQQTNEEAFNICANSSLHNYAKIFPRDNNTVSVDIYQG
GVILGCLFGPAALYIWAVGLLAAGQSSTMTGTYAGQFVMEGFLKLRWSRFARVLLTRSCAILPTVLVA
VFRDLRDLSGLNDLLNVLQSLLLPFAVLPILTFTSMPAVMQEFANGWLSKVITSCIMALVCAINLYFVIS
YLPSLPHPAYFGLVALLAIGYLGLTAYLAWTCCIAHGAKFLTHSSHQRFLYGLPIEEQEGREGSG

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：一种逆质子梯度转运金属离子的反向转运蛋白，可增强宿主对胞内寄生虫（如 M.bovis、S.typhimurium 和 L.donovani）感染的抵抗力。该蛋白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过程中发挥关键作用，从而限制胞内病原体可利用的营养物质并抑制其生长。同时还可增强中性粒细胞针对那些能在吞噬细胞内存活的病原体的抗菌活性。

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。