重组小鼠 IRGM3 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP51884

蛋白名称：Immunity-related GTPase family M protein 3 (EC 3.6.5.-) (Interferon gamma-induced GTPase)

别名：Igtp, Irgm3

UniProt 编号：Q9DCE9

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q9DCE9/entry

种属来源：小鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：423 AA

分子量：48 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MDLVTKLPQNIWKTFTLFINMANYLKRLISPWSKSMTAGESLYSSQNSSSPEVIEDIGKAVTEGNLQK
VIGIVKDEIQSKSRYRVKIAVTGDSGNGMSSFINALRFIGHEEEDSAPTGVVRTTKKPACYSSDSHFP
YVELWDLPGLGATAQSVESYLEEMQISTFDLIIIVASEQFSSNHVKLAITMQRMRKRFYVVWTKLDRD
LSTSTFPEPQLLQSIQRNIRENLQQAQVRDPPLFLISCFSPSFHDFPELRNTLQKDIFSIRYRDPLEIIS
QVCDKCISNKAFSLKEDQMLMKDLEAAVSSEDDTANLERGLQTYQKLFGVDDGSLQQVARSTGRLE
MGSRALQFQDLIKMDRRLELMMCFAVNKFLRLLESSWWYGLWNVVTRYFRHQRHKLVIEIVAENTK
TSLRKALKDSVLPPEIH

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 Immunity-related GTPase family M protein 3 (EC 3.6.5.-) (Interferon gamma-induced GTPase)。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：一种免疫相关 GTPase，在宿主抵抗原生动物急性感染过程中发挥重要作用，相关原生动物包括刚地弓形虫（Toxoplasma gondii）和硕大利什曼原虫（Leishmania major）（PubMed:10639151、PubMed:11500431、PubMed:12438372、PubMed:16940170、PubMed:18765738）。它是一种类似 dynamin 的蛋白，可结合胞内膜并促进这些膜的重塑与运输（经相似性推导）。主要作用是限制原生动物急性感染：造血和非造血细胞区室均需要该蛋白表达，且其表达依赖 Stat1（PubMed:12438372）。在潜伏性弓形虫感染的控制中仅发挥部分作用（PubMed:12438372）。通过调控自噬参与原生动物急性感染的清除，可能通过促进吞噬体与溶酶体融合，高效降解含寄生虫的液泡（PubMed:16940170）。可能参与含寄生虫液泡的膜破坏过程（PubMed:18765738）。除了在原生动物急性感染抵抗中发挥作用外，它还在 B3 型柯萨奇病毒感染后作为整合应激反应（ISR）的负调控因子发挥作用（PubMed:21981022）。可促进活化 CD8(+) T 细胞的分化（PubMed:25644000）。

亚细胞定位：内质网。细胞质囊泡膜。脂滴。注：入侵后早期通过细胞内质网被递送至纳虫空泡（PubMed:18765738）。随后在纳虫空泡破裂前不久在空泡上浓缩为囊泡样结构（PubMed:18765738）。主要与脂滴和“自身”细胞质空泡结合，而仅微弱地覆盖“非自身”含病原体空泡（PubMed:23785284）。

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。