重组小鼠 G6PI 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP51233

蛋白名称：Glucose-6-phosphate isomerase (GPI) (EC 5.3.1.9) (Autocrine motility factor) (AMF) (D-hexose-6-phosphate anomerase) (Glucose-6-phosphate C2-epimerase) (EC 5.1.3.-) (Neuroleukin) (NLK) (Phosphoglucose isomerase) (PGI) (Phosphohexose isomerase) (PHI)

别名：Gpi, Gpi1

UniProt 编号：P06745

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P06745/entry

种属来源：小鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：558 AA

分子量：63 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MAALTRNPQFQKLLEWHRANSANLKLRELFEADPERFNNFSLNLNTNHGHILVDYSKNLVNKEVMQ
MLVELAKSRGVEAARDNMFSGSKINYTENRAVLHVALRNRSNTPIKVDGKDVMPEVNRVLDKMKSF
CQRVRSGDWKGYTGKSITDIINIGIGGSDLGPLMVTEALKPYSKGGPRVWFVSNIDGTHIAKTLASLS
PETSLFIIASKTFTTQETITNAETAKEWFLEAAKDPSAVAKHFVALSTNTAKVKEFGIDPQNMFEFWD
WVGGRYSLWSAIGLSIALHVGFDHFEQLLSGAHWMDQHFLKTPLEKNAPVLLALLGIWYINCYGCET
HALLPYDQYMHRFAAYFQQGDMESNGKYITKSGARVDHQTGPIVWGEPGTNGQHAFYQLIHQGTK
MIPCDFLIPVQTQHPIRKGLHHKILLANFLAQTEALMKGKLPEEARKELQAAGKSPEDLEKLLPHKVFE
GNRPTNSIVFTKLTPFILGALIAMYEHKIFVQGIMWDINSFDQWGVELGKQLAKKIEPELEGSSAVTSH
DSSTNGLISFIKQQRDTKLE

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 Glucose-6-phosphate isomerase (GPI) (EC 5.3.1.9) (Autocrine motility factor) (AMF) (D-hexose-6-phosphate anomerase) (Glucose-6-phosphate C2-epimerase) (EC 5.1.3.-) (Neuroleukin) (NLK) (Phosphoglucose isomerase) (PGI) (Phosphohexose isomerase) (PHI)。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：一种异构酶，可在细胞质内催化α-D-葡萄糖-6-磷酸转化为β-D-果糖-6-磷酸（糖酵解的第二步），以及糖异生过程中的逆反应（PubMed:2344351、PubMed:7277315、PubMed:8417789）。还具有 C2-表位酶活性，可实现 D-glucose-6-phosphate（G6P）与 D-mannose-6-phosphate（M6P）的相互转化。同时具有异头酶活性，可实现 G6P、D-果糖-6-磷酸和 M6P 的α-异头体与β-异头体之间的相互转化。除代谢功能外，该酶在细胞外还可作为细胞因子发挥作用：作为自分泌运动因子（AMF），是一种可增强内皮细胞运动性的分泌型血管生成因子。可作为神经白细胞素，是支持脊髓神经元与感觉神经元存活的神经营养因子（PubMed:3352745、PubMed:3764429）。由凝集素刺激的 T 细胞释放，可诱导免疫球蛋白分泌（PubMed:3352745）。

亚细胞定位：细胞质。分泌。

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。