重组大鼠 GPAT1 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP52429

蛋白名称：Glycerol-3-phosphate acyltransferase 1, mitochondrial (GPAT-1) (EC 2.3.1.15)

别名：Gpam, Gpat1

UniProt 编号：P97564

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P97564/entry

种属来源：大鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：828 AA

分子量：94 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MEESSVTIGTIDVSYLPNSSEYSLGRCKHTNEDWVDCGFKPTFFRSATLKWKESLMSRKRPFVGRC
CYSCTPQSWERFFNPSIPSLGLRNVIYINETHTRHRGWLARRLSYILFVQERDVHKGMFATSITDNVL
NSSRVQEAIAEVAAELNPDGSAQQQSKAIQKVKRKARKILQEMVATVSPGMIRLTGWVLLKLFNSFF
WNIQIHKGQLEMVKAATETNLPLLFLPVHRSHIDYLLLTFILFCHNIKAPYIASGNNLNIPIFSTLIHKLGG
FFIRRRLDETPDGRKDILYRALLHGHIVELLRQQQFLEIFLEGTRSRSGKTSCARAGLLSVVVDTLSSN
TIPDILVIPVGISYDRIIEGHYNGEQLGKPKKNESLWSVARGVIRMLRKNYGYVRVDFAQPFSLKEYLE
GQSQKPVSAPLSLEQALLPAILPSRPDAAAAEHEDMSSNESRNAADEAFRRRLIANLAEHILFTASKS
CAIMSTHIVACLLLYRHRQGIHLSTLVEDFFVMKEEVLARDFDLGFSGNSEDVVMHAIQLLGNCVTITH
TSRKDEFFITPSTTVPSVFELNFYSNGVLHVFIMEAIIACSIYAVQNKRGSGGSAGGLGNLISQEQLVR
KAASLCYLLSNEGTISLPCQTFYQVCQETVGKFIQYGILTVAEQDDQEDVSPGLAEQQWNKKLPEPL
NWRSDEEDEDSDFGEEQRDCYLKVSQAKEHQQFITFLQRLLGPLLEAYSSAAIFVHTFRGPVPESEY
LQKLHRYLLTRTERNVAVYAESATYCLVKNAVKMFKDIGVFKETKQKRASVLELSTTFLPQGSRQKLL
EYILSFVVL

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 Glycerol-3-phosphate acyltransferase 1, mitochondrial (GPAT-1) (EC 2.3.1.15)。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：一种线粒体膜蛋白，可催化甘油酯（如甘油三酯、磷脂酸和溶血磷脂酸）生物合成中关键的第一步（PubMed:10446428, PubMed:22905194）。可将来自 acyl-coenzyme A（acyl-CoA）的酰基酯化至甘油-3-磷酸的 sn-1 位，生成溶血磷脂酸（PubMed:10446428, PubMed:22905194）。具有狭窄的疏水结合裂隙，可选择性结合线性酰基链。对带有 16 碳酰基链的底物催化活性更高。

亚细胞定位：线粒体外膜；外周膜蛋白。注：通过一段碱性残基与肝细胞的线粒体外膜相关联。

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。