重组人 PGDH 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50781

蛋白名称：15-hydroxyprostaglandin dehydrogenase [NAD(+)] (15-PGDH) (EC 1.1.1.141) (Eicosanoid/docosanoid dehydrogenase [NAD(+)]) (EC 1.1.1.-, EC 1.1.1.232) (Prostaglandin dehydrogenase 1) (Short chain dehydrogenase/reductase family 36C member 1)

别名：HPGD, PGDH1, SDR36C1

UniProt 编号：P15428

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P15428/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：266 AA

分子量：29 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MHVNGKVALVTGAAQGIGRAFAEALLLKGAKVALVDWNLEAGVQCKAALDEQFEPQKTLFIQCDVA
DQQQLRDTFRKVVDHFGRLDILVNNAGVNNEKNWEKTLQINLVSVISGTYLGLDYMSKQNGGEGGIII
NMSSLAGLMPVAQQPVYCASKHGIVGFTRSAALAANLMNSGVRLNAICPGFVNTAILESIEKEENMG
QYIEYKDHIKDMIKYYGILDPPLIANGLITLIEDDALNGAIMKITTSKGIHFQDYDTTPFQAKTQ

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 15-hydroxyprostaglandin dehydrogenase [NAD(+)] (15-PGDH) (EC 1.1.1.141) (Eicosanoid/docosanoid dehydrogenase [NAD(+)]) (EC 1.1.1.-, EC 1.1.1.232) (Prostaglandin dehydrogenase 1) (Short chain dehydrogenase/reductase family 36C 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：催化多种羟基化多不饱和脂肪酸（主要为类二十烷酸和类二十二烷酸，包括前列腺素、脂氧素和消退素）的 NAD 依赖型脱氢（氧化）反应，生成其对应的酮（氧代）代谢产物（PubMed:10837478、PubMed:16757471、PubMed:16828555、PubMed:21916491、PubMed:25586183、PubMed:8086429）。可降低促增殖性前列腺素（如前列腺素 E2——由于环氧合酶 2 表达上调，其活性在癌症中升高）的水平，并生成氧代脂肪酸产物，该产物可通过消除促炎细胞因子表达深刻影响细胞功能（PubMed:15574495、PubMed:25586183）。可将消退素 E1、D1 和 D2 转化为其氧代产物，这是消退素失活的一种方式。消退素 E1 在急性炎症的消退阶段发挥重要作用，而消退素 D1 和 D2 在肥胖诱导的脂肪炎症中具有独特作用（PubMed:16757471、PubMed:22844113）。

亚细胞定位：细胞质。

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。