重组人 GRAB 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50387

蛋白名称：Granzyme B (EC 3.4.21.79) (C11) (CTLA-1) (Cathepsin G-like 1) (CTSGL1) (Cytotoxic T-lymphocyte proteinase 2) (Lymphocyte protease) (Fragmentin-2) (Granzyme-2) (Human lymphocyte protein) (HLP) (SECT) (T-cell serine protease 1-3E)

别名：GZMB, CGL1, CSPB, CTLA1, GRB

UniProt 编号：P10144

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P10144/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：247 AA

分子量：28 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MQPILLLLAFLLLPRADAGEIIGGHEAKPHSRPYMAYLMIWDQKSLKRCGGFLIRDDFVLTAAHCWGS
SINVTLGAHNIKEQEPTQQFIPVKRPIPHPAYNPKNFSNDIMLLQLERKAKRTRAVQPLRLPSNKAQV
KPGQTCSVAGWGQTAPLGKHSHTLQEVKMTVQEDRKCESDLRHYYDSTIELCVGDPEIKKTSFKGD
SGGPLVCNKVAQGIVSYGRNNGMPPRACTKVSSFVHWIKKTMKRY

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 Granzyme B (EC 3.4.21.79) (C11) (CTLA-1) (Cathepsin G-like 1) (CTSGL1) (Cytotoxic T-lymphocyte proteinase 2) (Lymphocyte protease) (Fragmentin-2) (Granzyme-2) (Human lymphocyte protein) (HLP) (SECT) (T-cell serine protease 1-3E)。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：存在于细胞毒性 T 细胞与 NK 细胞的胞质颗粒中的丰富蛋白酶，当通过免疫突触递送至靶细胞后，可激活不依赖 caspase 的焦亡过程（PubMed:1985927、PubMed:3262682、PubMed:3263427）。它在 Asp 位点后进行切割（PubMed:1985927、PubMed:8258716）。一旦进入靶细胞，其通过催化切割 gasdermin-E（GSDME），释放 GSDME 的成孔结构域，从而触发焦亡与靶细胞死亡（PubMed:31953257、PubMed:32188940）。该蛋白酶似乎与负责凋亡执行的 caspase（天冬氨酸特异性半胱氨酸蛋白酶）激活级联相关。它可切割 caspase-3、-9 与-10（分别为 CASP3、CASP9 与 CASP10），生成介导凋亡的活性酶（PubMed:9852092）。在细菌感染时可切割并激活 CASP7，促进质膜修复。

亚细胞定位：分泌型。溶细胞颗粒。注：通过穿孔素递送至靶细胞内（PubMed:20038786）。

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。