重组小鼠 CAV1 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP51453

蛋白名称：Caveolin-1

别名：Cav1, Cav

UniProt 编号：P49817

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P49817/entry

种属来源：小鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：178 AA

分子量：21 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MSGGKYVDSEGHLYTVPIREQGNIYKPNNKAMADEVTEKQVYDAHTKEIDLVNRDPKHLNDDVVKID
FEDVIAEPEGTHSFDGIWKASFTTFTVTKYWFYRLLSTIFGIPMALIWGIYFAILSFLHIWAVVPCIKSFLI
EIQCISRVYSIYVHTFCDPLFEAIGKIFSNIRISTQKEI

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 Caveolin-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：可能作为小窝膜内的支架蛋白。与 CAV2 形成稳定的异源寡聚复合物，该复合物靶向脂筏并驱动小窝形成。介导 CAVIN 蛋白（CAVIN1/2/3/4）向小窝的招募（PubMed:19546242）。可直接与 G 蛋白α亚基相互作用，并能在功能上调控其活性。参与 T 细胞受体（TCR）介导的 T 细胞活化所必需的共刺激信号。其与 DPP4 的结合以 T 细胞受体/CD3 依赖的方式诱导 T 细胞增殖与 NF-kappa-B 活化。将 CTNNB1 招募至小窝膜，可能调控 Wnt 通路中 CTNNB1 介导的信号传导（PubMed:10816572）。通过介导 TGFBR1 从膜筏内化并使其后续降解，负调控 TGFB1 介导的 SMAD2/3 活化。可结合 20(S)-羟基胆固醇（20(S)-OHC）（PubMed:34799735）。

亚细胞定位：高尔基体膜；外周膜蛋白。细胞膜；外周膜蛋白。细胞膜、小窝；外周膜蛋白。膜筏。高尔基体、反式高尔基体网络。细胞质。注：与 DPP4 共定位于膜筏中。膜中存在潜在的发夹样结构。小窝的膜蛋白。在 DSG2 存在的情况下定位于远离细胞边界的细胞质中。

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。