重组人 CHST2 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50181

蛋白名称：Carbohydrate sulfotransferase 2 (EC 2.8.2.-) (Galactose/N-acetylglucosamine/N-acetylglucosamine 6-O-sulfotransferase 2) (GST-2) (N-acetylglucosamine 6-O-sulfotransferase 1) (GlcNAc6ST-1) (Gn6ST-1)

别名：CHST2, GN6ST

UniProt 编号：Q9Y4C5

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q9Y4C5/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：530 AA

分子量：58 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MSRSPQRALPPGALPRLLQAAPAAAPRALLPQWPRRPGRRWPASPLGMKVFRRKALVLCAGYALL
LVLTMLNLLDYKWHKEPLQQCNPDGPLGAAAGAAGGSWGRPGPPPAGPPRAHARLDLRTPYRPPA
AAVGAAPAAAAGMAGVAAPPGNGTRGTGGVGDKRQLVYVFTTWRSGSSFFGELFNQNPEVFFLYE
PVWHVWQKLYPGDAVSLQGAARDMLSALYRCDLSVFQLYSPAGSGGRNLTTLGIFGAATNKVVCS
SPLCPAYRKEVVGLVDDRVCKKCPPQRLARFEEECRKYRTLVIKGVRVFDVAVLAPLLRDPALDLKVI
HLVRDPRAVASSRIRSRHGLIRESLQVVRSRDPRAHRMPFLEAAGHKLGAKKEGVGGPADYHALGA
MEVICNSMAKTLQTALQPPDWLQGHYLVVRYEDLVGDPVKTLRRVYDFVGLLVSPEMEQFALNMTS
GSGSSSKPFVVSARNATQAANAWRTALTFQQIKQVEEFCYQPMAVLGYERVNSPEEVKDLSKTLLR
KPRL

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 Carbohydrate sulfotransferase 2 (EC 2.8.2.-) (Galactose/N-acetylglucosamine/N-acetylglucosamine 6-O-sulfotransferase 2) (GST-2) (N-acetylglucosamine 6-O-sulfotransferase 1) (GlcNAc6ST-1) (Gn6ST-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：一种磺基转移酶，以 3'-磷酸-5'-腺苷酰硫酸（PAPS）作为磺酸盐供体，催化硫酸根转移至位于 N-连接和 O-连接聚糖上的角蛋白样结构内、以及 O-连接黏蛋白型聚糖内的非还原性 N-乙酰葡糖胺（GlcNAc）残基的 6 位（PubMed:11042394、PubMed:11726653、PubMed:35939855、PubMed:38034954、PubMed:9722682）。可根据聚糖组成，选择性地将硫酸基团转移至复合型 N-聚糖的 alpha1,3-Man 或 alpha1,6-Man 天线的末端 GlcNAc 上；仅对 G0 复合型 N-聚糖的 alpha1,3-Man 天线的末端 GlcNAc 进行硫酸化修饰。可对角蛋白型 N-乙酰乳糖胺（LacNAc）重复序列进行硫酸化，生成供 C 型凝集素区分自我与非我免疫识别的表位（PubMed:35939855、PubMed:38034954）。主要对高内皮微静脉（HEV）腔面表达的外周淋巴结地址素（PNAds）上基于核心 2 的 GlcNAcbeta1-6(Galbeta1-3)GalNAcalpha-Ser/Thr O-连接聚糖转移硫酸基团，对基于延伸核心 1 的 GlcNAcbeta1-3Galbeta1-3GalNAcalpha-Ser/Thr O-连接聚糖的作用效率较低。与 CHST4 具有相同的底物特异性，二者共同参与生成供 SELL 识别的唾液酸化 6-磺基路易斯 X 决定簇（又称 MECA-79 表位），该结构是淋巴细胞持续归巢至外周淋巴结及抗原免疫监视的必要前提（经相似性推导）（PubMed:9722682）。对暴露于非还原端的 alpha 连接 GlcNAc 部分或位于内部的 GlcNAc 残基无活性（PubMed:11042394）。

亚细胞定位：高尔基体，反式高尔基体网络膜；单次跨膜 II 型膜蛋白。

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。