重组人 ITB2 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50577

蛋白名称：Integrin beta-2 (Cell surface adhesion glycoproteins LFA-1/CR3/p150,95 subunit beta) (Complement receptor C3 subunit beta) (CD antigen CD18)

别名：ITGB2, CD18, MFI7

UniProt 编号：P05107

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P05107/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：769 AA

分子量：85 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MLGLRPPLLALVGLLSLGCVLSQECTKFKVSSCRECIESGPGCTWCQKLNFTGPGDPDSIRCDTRP
QLLMRGCAADDIMDPTSLAETQEDHNGGQKQLSPQKVTLYLRPGQAAAFNVTFRRAKGYPIDLYYL
MDLSYSMLDDLRNVKKLGGDLLRALNEITESGRIGFGSFVDKTVLPFVNTHPDKLRNPCPNKEKECQ
PPFAFRHVLKLTNNSNQFQTEVGKQLISGNLDAPEGGLDAMMQVAACPEEIGWRNVTRLLVFATDD
GFHFAGDGKLGAILTPNDGRCHLEDNLYKRSNEFDYPSVGQLAHKLAENNIQPIFAVTSRMVKTYEK
LTEIIPKSAVGELSEDSSNVVHLIKNAYNKLSSRVFLDHNALPDTLKVTYDSFCSNGVTHRNQPRGDC
DGVQINVPITFQVKVTATECIQEQSFVIRALGFTDIVTVQVLPQCECRCRDQSRDRSLCHGKGFLECG
ICRCDTGYIGKNCECQTQGRSSQELEGSCRKDNNSIICSGLGDCVCGQCLCHTSDVPGKLIYGQYC
ECDTINCERYNGQVCGGPGRGLCFCGKCRCHPGFEGSACQCERTTEGCLNPRRVECSGRGRCRC
NVCECHSGYQLPLCQECPGCPSPCGKYISCAECLKFEKGPFGKNCSAACPGLQLSNNPVKGRTCK
ERDSEGCWVAYTLEQQDGMDRYLIYVDESRECVAGPNIAAIVGGTVAGIVLIGILLLVIWKALIHLSDL
REYRRFEKEKLKSQWNNDNPLFKSATTTVMNPKFAES

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 Integrin beta-2 (Cell surface adhesion glycoproteins LFA-1/CR3/p150,95 subunit beta) (Complement receptor C3 subunit beta) (CD antigen CD18)。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：整合素 ITGAL:ITGB2 是 ICAM1、ICAM2 和 ICAM3 的受体（PubMed:1676048、PubMed:23775590、PubMed:38195629）。整合素 ITGAL:ITGB2 同时也是泛素样蛋白 ISG15 分泌形式的受体；该相互作用由 ITGAL 介导（PubMed:29100055）。整合素 ITGAM:ITGB2 与 ITGAX:ITGB2 是补体第三成分的 iC3b 片段及纤维蛋白原的受体。整合素 ITGAX:ITGB2 可识别纤维蛋白原α链中的 G-P-R 序列。整合素 ITGAM:ITGB2 可识别纤维蛋白原γ链的 P1 和 P2 肽段。整合素 ITGAM:ITGB2 同时也是凝血因子 X 的受体。整合素 ITGAD:ITGB2 是 ICAM3 和 VCAM1 的受体（PubMed:10438935、PubMed:8777714、PubMed:9841932）。参与自然杀伤细胞的细胞毒性作用（PubMed:15356110）。参与白细胞黏附以及包括 T 细胞和中性粒细胞在内的白细胞跨内皮迁移过程（PubMed:11812992、PubMed:28807980）。在肺损伤过程中通过 PTK2B/PYK2 介导的激活触发中性粒细胞跨内皮迁移（PubMed:18587400）。与 ICAM3 结合的整合素 ITGAL:ITGB2 参与巨噬细胞对凋亡中性粒细胞的吞噬作用（PubMed:23775590）。与α亚基 ITGAM/CD11b 结合时，是 CD177-PRTN3 介导的 TNF 预激活中性粒细胞活化所必需的（PubMed:21193407）。整合素 ITGAX:ITGB2 可作为红细胞特异性黏附分子 ICAM4 的受体，介导红细胞吞噬作用（PubMed:16985175）。整合素 ITGAX:ITGB2 可作为神经元特异性黏附分子 ICAM5 的受体，维持神经元与白细胞之间的黏附（PubMed:10741396）。整合素 ITGAL:ITGB2 可作为 ICAM1 的受体，在免疫突触处充当平台，将 TCR 激活及 ITGAL 配体 ICAM1 的密度转化为分级黏附信号（PubMed:38195629）。整合素 ITGAM:ITGB2/MAC-1 复合物可作为配体受体 ICAM1 的信号受体，维持活化中性粒细胞与活化内皮细胞之间的黏附（PubMed:1980124）。作为 ICAM2 信号受体的整合素 ITGAL/ITGB2 可维持静息状态下白细胞之间的细胞间黏附（PubMed:1676048）。

亚细胞定位：细胞膜；单次跨膜 I 型膜蛋白。膜筏；单次跨膜 I 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。