重组人 CL12A 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50194

蛋白名称：C-type lectin domain family 12 member A (C-type lectin-like molecule 1) (CLL-1) (Dendritic cell-associated lectin 2) (DCAL-2) (Killer cell C-type lectin-like receptor L1) (hKLRL1) (Myeloid inhibitory C-type lectin-like receptor) (MICL) (CD antigen CD371)

别名：CLEC12A, CLL1, DCAL2, KLRL1, MICL

UniProt 编号：Q5QGZ9

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q5QGZ9/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：265 AA

分子量：31 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MSEEVTYADLQFQNSSEMEKIPEIGKFGEKAPPAPSHVWRPAALFLTLLCLLLLIGLGVLASMFHVTL
KIEMKKMNKLQNISEELQRNISLQLMSNMNISNKIRNLSTTLQTIATKLCRELYSKEQEHKCKPCPRR
WIWHKDSCYFLSDDVQTWQESKMACAAQNASLLKINNKNALEFIKSQSRSYDYWLGLSPEEDSTRG
MRVDNIINSSAWVIRNAPDLNNMYCGYINRLYVQYYHCTYKKRMICEKMANPVQLGSTYFREA

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 C-type lectin domain family 12 member A (C-type lectin-like molecule 1) (CLL-1) (Dendritic cell-associated lectin 2) (DCAL-2) (Killer cell C-type lectin-like receptor L1) (hKLRL1) (Myeloid inhibitory C-type lectin-like receptor) (MICL) (CD antigen CD371)。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：一种髓系抑制性 C 型凝集素受体，可作为髓系细胞活化的负调控因子（PubMed:14739280、PubMed:15238421、PubMed:16239426、PubMed:34234773、PubMed:38367667、PubMed:38386511、PubMed:39143217）。髓系细胞抑制是限制促炎通路、防止过度炎症所必需的（根据相似性推测）。可特异性识别并结合多种结构，例如中性粒细胞胞外诱捕网（NETs）或单钠尿酸盐结晶（PubMed:38367667、PubMed:38386511、PubMed:39143217）。也可作为模式识别受体，识别病原体相关分子，例如疟原虫疟色素或分枝杆菌分枝菌酸（PubMed:31269448、PubMed:36542980）。配体结合可诱导其 ITIM 基序发生磷酸化，随后招募酪氨酸蛋白磷酸酶 PTPN6 和 PTPN11，二者可拮抗酪氨酸蛋白激酶 SYK，从而阻止髓系细胞活化（PubMed:14739280、PubMed:16239426、PubMed:34234773）。可作为中性粒细胞中 NETs 的模式识别受体：特异性识别 NETs 中的 DNA，进而抑制中性粒细胞活化并限制后续 NET 形成（PubMed:39143217）。该调控对控制关键中性粒细胞应答、限制 NET 介导的炎症状态至关重要（根据相似性推测）。还可通过作为单钠尿酸盐结晶的受体识别死亡细胞，进而下调中性粒细胞活化（PubMed:38367667、PubMed:38386511）。与单钠尿酸盐结晶结合还可促进 I 型干扰素应答（根据相似性推测）。可抑制自然杀伤（NK）细胞的细胞毒性（PubMed:15238421）。还可通过 IL10 依赖的方式抑制树突状细胞成熟（PubMed:16239426）。

亚细胞定位：细胞膜；单次跨膜 II 型膜蛋白。注：配体结合会引发内化作用（PubMed:16239426）。在结合单钠尿酸盐晶体后会聚集于吞噬囊泡处（PubMed:38367667）。

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。