

Recombinant Human CTSL Protein

Cat No. :KF-P1779

表达系统: E. coli

蛋白结构序列: 18-333aa

蛋白编号: P07711

产品别称: Cathepsin L1 isoform 1, CATL, CTSL1, MEP

分子量: 38.3kDa (339 aa) (SDS-PAGE under reducing conditions)

纯度: >95% as determined by SDS-PAGE.

内毒素: ≤10EU/mg as determined by LAL test.

标签:

冻干 Buffer: Phosphate buffered saline (pH7.4) containing 0.01% sarcosyl, 5%Trehalose

复溶方式: Liquid. In 20mM Tris-HCl(pH8.0) containing 10% glycerol

运输条件: 2-8℃

保存条件: Aliquot and store at -20℃ to -80℃ for up to 6 months, buffer containing 50% glycerol is recommen

生物活性: 待查。

功能: 硫醇蛋白酶对溶酶体中蛋白质的整体降解很重要（可能）。对于正常细胞功能如一般蛋白质、抗原加工和骨重塑至关重要。参与交联的 TG/甲状腺球蛋白的溶解，并通过有限的蛋白水解在甲状腺滤泡腔释放甲状腺激素 T4（根据相似性）。在神经内分泌嗜铬细胞的分泌囊泡中，催化前激素前脑啡肽加工成的脑啡肽神经递质（根据相似性）。在胸腺中，通过产生由皮质胸腺上皮细胞呈现的主要组织相容性复合体 II 类 (MHCII) 结合的肽配体，调节 CD4 T 细胞的阳性选择。同时在皮质胸腺上细胞中介导不变链的加工（根据相似性）。在中性 pH 下主要的弹性蛋白降解酶。作为成熟且活性的酶抗原提呈细胞 (APC) 的细胞外空间中积累，以在炎症过程中调节细胞外基质的降解（根据相似性）。分泌形式从 COL18A1 生成内皮抑素

(PubMed:10716919)。对心脏的形态功能至关重要。在毛囊的形态发生和周期性变化以及表皮分化中起重要作用(根据相似性)。对于 TIMP1 最大地刺激类固醇生成是必需的(根据相似性)。(微生物感染)在缺乏 TMPRSS2 表达的细胞中,通过缓慢的酸激活途径促进人冠状病毒 SARS-Co 和 SARS-CoV-2 感染,通过溶酶体中冠状病毒刺突(S)糖蛋白的蛋白水解进入宿主细胞 PubMed: 16339146, PubMed: 18562523, PubMed: 32142651 PubMed: 32221306)。溶酶体内的蛋白水解足以激活冠状病毒 SARS-CoV 和 EMC (HV-EMC) S 以及扎伊尔埃博拉病毒糖蛋白的膜融合(PubMed: 16081529, PubMed18562523, PubMed: 26953343)。异构体 2,通过蛋白水解处理 CUX1 转录因子调节细胞周期进程的功能(PubMed:15099520)在下游起始位点的翻译起始可以合成缺乏信号肽的异构体,这些异构体定位在细胞核中,能够切割 C1 转录因子并改变其 DNA 结合特性(PubMed:15099520)。

仅供科研或生产使用,不可直接应用于人体。