

Recombinant Heat Shock 70kDa Protein 5 (HSPA5)

Cat No. :KF-P1340

表达系统: E. coli

蛋白结构序列: Gln260~Glu469

蛋白编号: P11021

产品别称: Binding immunoglobulin protein, HSPA5 (heat shock 70kDa protein 5), GRP78 (glucose-regulated protein)

分子量: 25kDa

纯度: >95% as determined by SDS-PAGE.

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

标签: N-6His

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

复溶方式: Liquid. 20mM Tris-HCl buffer (pH8.0) containing 10% glycerol, 2mM DTT, 200mM NaCl

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: 内质网伴侣在蛋白质折叠和内质网管腔质量控制中起着关键作用 (PubMed: 2294010, PubMed: 23769672, PubMed: 23990668, PubMed: 28332555)。通过与 DNAJC10/ERdj5 的相互作用参与蛋白质的正确折叠和错误折叠蛋白质的降解, 可能是为了促进从其底物(通过相似性)释放 DNAJC10/ERdj5。作为 ERN1/IRE1 介导的未折叠蛋白反应(普遍定期审议)的关键阻遏物(PubMed: 1550958, PubMed: 19538957)。在非应激内质网中, 由 dNAJB9/ERdj4 招募到 ERN1/IRE1 的鲁米那区域, 导致破坏 ERN1/IRE1 的二聚化, 从而使 ERN1/IRE1 失活(通过相似

性)。错误折叠的蛋白质在内质网中的积累导致来自 ERN1/IRE1 的 HSPA5/BiP 的释放, 允许同源二聚化并随后激活 ERN1/IRE1(通过相似性)。在小的前分泌蛋白跨越内质网(ER)的翻译后转运中起辅助作用。可能作为 SEC61 通道形成转位子复合物的异位调控因子, 可能与 SEC62 合作, 使这些前体能够有效地插入到 SEC61 通道中。似乎特异性地调节在其成熟区域中具有抑制残基的前体的易位, 从而削弱了通道门控。也可能在细胞凋亡和细胞增殖中发挥作用(PubMed: 26045166)。(微生物感染)在病毒与宿主细胞膜的结合以及登革热病毒、寨卡病毒和流行性乙型脑炎病毒等几种黄病毒的进入过程中发挥重要作用(PubMed: 15098107, PubMed: 28053106, PubMed: 33432092)。作为人类肝细胞上登革热病毒血清型 2/DENV-2 的细胞受体的一个组成部分(PubMed: 15098107)。(微生物感染)作为由毛霉菌目真菌表达的 CotH 蛋白的受体, 毛霉菌病的病原体, 其在真菌侵入上皮细胞中起重要作用(PubMed: 20484814, PubMed: 24355926, PubMed: 32487760)。在鼻上皮细胞中作为 *R. delemar* Coth3 的受体, 这可能是鼻腔/脑毛霉菌病 (rCM) 疾病进展的早期步骤(PubMed: 32487760)。

仅供科研或生产使用, 不可直接应用于人体。