

Recombinant Human HSP90 (amino acids 1-732) Protein

Cat No. :KF-P2527

表达系统: E. coli

蛋白结构序列: 1-732aa

蛋白编号: P07900

产品别称: Heat shock protein HSP 90-alpha, HSP 86, Renal carcinoma antigen NY-REN-38, HSPC1, HSPCA

分子量: 86.8kDa (752aa), (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 20 mM Tris-HCl buffer (pH 7.4) containing 100 mM 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: 分子伴侣蛋白, 促进特定靶蛋白的成熟、结构维持和适当调控, 这些靶蛋白涉及及细胞周期控制和信号导等过程。它经历一个与 ATP 酶活性相关的功能循环, 该活性对于其伴侣活性是必不可少的。这个循环可能诱导客户蛋白发生构象变化, 导致其激活。它与各种调节其底物识别、ATP 酶循环和伴侣功能的共同伴侣蛋白动态相互作用 (PubMed:1127413, PubMed:12526792, PubMed:15577939, PubMed:15937123, Med:27353360, PubMed:29127155)。通过与各种共同伴侣蛋白或复合物的相互作用, 一系列客户蛋白类群结合, 这些共同伴侣蛋白或复合物作为适配器, 同时能够与特定的客户蛋白和中心伴侣蛋白本身相互作用 (PubMed:2927155)。ATP 和共同伴侣蛋白的招募, 随后是客户蛋白的形成, 形成一个功能性



伴侣。在完成伴侣过程后，正确折叠客户蛋白和共同伴侣蛋白以 ADP 结合的部分开放构象离开 HSP90，最后，ADP 从 HSP90 释放，HSP90 开放构象以进行下一个循环 (PubMed:26991466, PubMed:27295069)。在线体导入中发挥关键作用，将前体蛋白运送到线粒体导入受体 TOMM70 (PubMed:12526792) 除了其伴侣活性外，它还在转录机制的调控中发挥作用。HSP90 及其共同伴侣蛋白至少在三个不同的层面上调节转录 (Med:25973397)。首先，它们会响应各种生理信号，改变某些转录因子的稳态水平 (PubMed:2597339)。其次，它们调节某些表观遗传修饰酶的活性，如组蛋白脱乙酰酶或 DNA 甲基转移酶，从而响应环境变化 (PubMed:25973397)。第三，它们参与将组蛋白从某些基因的启动子区域移除，从而开启基因表达 (PubMed:5973397)。结合细菌脂多糖(LPS)，并介导 LPS 诱导的炎症反应，包括单核细胞分泌 TNF (PubMed:11276205)。通过抑制 STUB1 介导的 SMAD3 泛素化和降解，对抗 STUB1 介导 TGF- β 信号传导的抑制 (PubMed:24613385)。介导 TOMM70 与线粒体外膜中的 F3 或 TBK1 的结合，促进宿主抗病毒反应 (PubMed:20628368, PubMed:2560982)。(微生物感染) 似乎干扰了脑膜炎奈瑟菌 NadA 介导的人类细胞入侵。降低 HSP90 水平会增加表达 Nad 的大肠杆菌对人类成纤维细胞的粘附和进入；提高其水平会导致粘附和入侵减少。

仅供科研或生产使用，不可直接应用于人体。

