



重组蛋白 A, Recombinant Protein A

货号: QS03002

含量: 1 克

描述

蛋白 A (Protein A, Staphylococcal Protein A, SPA) 也称 A 蛋白, 是 A 型金黄色葡萄球菌 (*Staphylococcus Aureus*) 的细胞壁蛋白, 可由多种金黄色葡萄球菌菌株产生的一种高度稳定的细胞表面受体, 可从分泌蛋白 A 的金黄色葡萄球菌菌株的培养基中分离纯化而得。蛋白 A 是分子量约 42,000 的多肽链组成, 包含四个富含天冬氨酸和谷氨酸但无半胱氨酸的重复结构域, 几乎不含糖, 并且仅含有 4 个酪氨酸残基, 不含色氨酸。蛋白 A 能够结合到许多物种免疫球蛋白 (特别是 IgG) 的 Fc 结构域。已证实, 一个蛋白 A 分子能同时结合至少 2 个 IgG 分子。蛋白 A 的 Fc 结合域由三个反向平行的 α -螺旋组成, 当其与免疫球蛋白的 Fc 结构域结合时, 第三个 α -螺旋被破坏。蛋白 A 可与人类 IgG 亚型、IgM、IgA 和 IgE, 以及小鼠 IgG1(弱)、IgG2a 和 IgG2b 的 Fc 部分结合。也可与其他物种(包括猴、兔、猪、豚鼠、狗和猫)的 IgG 结合, 常用于免疫球蛋白的分析和 IgG 的分离纯化。蛋白 A 还可参与许多不同的生物学保护功能, 包括抗肿瘤、抗毒素和抗癌活性。除了作为免疫调节剂外, 它还具有抗真菌和抗寄生虫活性。

蛋白 A 可与各种受体分子包括荧光染料(FITC, PE)、酶标记物(过氧化物酶、 β -半乳糖苷酶、碱性磷酸酶)、生物素和胶体金交联形成偶联物, 而不影响分子上的抗体结合位点。这些偶联物可在各种免疫化学分析包括蛋白质印迹、免疫组织化学和 ELISA 应用中用于检测免疫球蛋白。此外, 也可将蛋白 A 固定到琼脂糖或聚丙烯酸树脂微球等固相载体上, 用以纯化多克隆和单克隆抗体以及免疫沉淀等试验。

来源: 大肠杆菌

分子量: 氨基酸序列计算相对分子质量为 34kDa。

纯度: 本品经色谱纯化, SDS-PAGE 显示主要为单带。

等电点: pI 为 4.8

储存方法: 本品保存在 1X PBS 中。在 4°C 下保持稳定数周。长期保存在 -20°C。