人白介素-1α
Human IL-1α

货号: SJB10-03
规格: 100μg

质量标准和用法

描述	● 人白介素1 α为大肠杆菌表达，含159个氨基酸，无二硫键。
来源	● 大肠杆菌（E. coli）
分子量	● 约为18.0kD
纯度	● ≥97%
内毒素含量	● < 1EU/μg，用鲎试剂法进行测定。
活性	● 采用D10.G4.1细胞增殖法，生物学活性≥1.6×10^8 U/mg。
配方	● 本品为无菌冻干粉，缓冲体系为PBS，pH7.4, 0.1%HSA。
复溶	● 建议开盖前以10,000rpm离心30-60秒，或3,000rpm离心5分钟，再使用0.2mL无菌水复溶。
保存	● 冻干样品自生产之日起在-20℃到-70℃可以稳定保存36个月。 ● 复溶以后，该品能在2-8℃的无菌条件下保存一个月，或在-20℃到-70℃的冰箱中保存三个月，活性无显著下降。 ● **避免反复冻融。**
说明书修订日期	● 2026年11月01日

人白介素-1α
Human IL-1α

人白介素-1（Human Interleukin-1, Human IL-1）是IL-1α和IL-1β两种蛋白的统称。这两种蛋白质分别由不同的基因编码，但氨基酸序列一致性约为25%，并且能识别相同的细胞表面受体。尽管IL-1的产生通常被认为是炎症的结果，但近年来的研究表明，IL-1在骨形成和月经周期期间也会暂时上调，并可被神经系统刺激而诱导产生。在由炎症介质、感染或微生物内毒素产生的经典刺激作用下，巨噬细胞及其他多种细胞中IL-1的产生量会显著增加。尤其已知能产生IL-1的细胞包括成骨细胞、单核细胞、巨噬细胞、角质形成细胞、库普弗细胞、肝细胞、胸腺及唾液腺上皮细胞、施万细胞、成纤维细胞以及胶质细胞（少突胶质细胞、星形胶质细胞和小胶质细胞）。IL-1α和IL-1β均以前体蛋白的形式合成，分子量为31 kDa，随后被切割为分子量约为18,000 Da的成熟蛋白。两种前体蛋白均不含典型的疏水性信号肽序列，IL-1α前体蛋白的大部分形式保留在胞质溶胶中，但也有证据表明存在一种膜结合型的IL-1α前体蛋白。据报道，IL-1α前体蛋白在EL4试验中表现出完全的生物学活性。在不同物种之间，成熟IL-1α的氨基酸序列保守性为60%至70%，且已发现人源IL-1对小鼠细胞系具有生物活性。两种形式的IL-1均与相同的受体结合，分别被称为I型和II型受体。有证据表明，只有I型受体具备信号传导功能，而II型受体可能作为“诱饵”发挥作用，通过结合IL-1来阻止其与I型受体结合。

仅供实验室使用。