# 人白介素-7
# Human IL-7

**货号：**SJB11-04
**规格：**100μg

## 质量标准和用法

| | |
|---|---|
| **描述** | ● 人白介素-7是大肠表达系统表达，为一个单链的非糖基化多肽链蛋白，含154个氨基酸残基，三对二硫键。 |
| **来源** | ● 大肠杆菌（E. coli） |
| **分子量** | ● 约为17.5kD |
| **纯度** | ● ≥97% |
| **内毒素含量** | ● <1EU/μg，用鲎试剂法进行测定。 |
| **活性** | ● 采用2E8细胞增殖法，生物学比活性≥$2.4\times10^8$ 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。<br>● 复溶以后，样品能在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。<br>● **避免反复冻融。** |
| **说明书修订日期** | ● 2026年11月01日 |

## 人白介素-7
## *Human Interleukin-7*

人白介素-7（Human Interleukin-7，Human IL-7），旧称前B细胞生长因子和淋巴细胞生成素-1，最初是根据其促进前体B细胞增殖的能力而被纯化。现已表明，IL-7还可刺激胸腺细胞、T细胞祖细胞以及成熟的CD4+和CD8+ T细胞的增殖。它既能够诱导淋巴因子激活的杀伤细胞（LAK）形成，也能促进细胞毒性T淋巴细胞（CTL）的发育。研究还表明，IL-7可诱导小鼠胚胎胸腺细胞中T细胞受体β基因发生VDJ重排（即可变区V、多样性区D与连接区J的重排）。在髓系细胞中，IL-7可上调促炎细胞因子的产生，并增强单核/巨噬细胞的杀肿瘤活性。IL-7由多种组织来源的贴壁基质细胞表达。IL-7 cDNA编码一种含177个氨基酸残基的前体蛋白，其中包含一段25个氨基酸残基的信号肽。小鼠IL-7与人IL-7的氨基酸序列一致性约为65%，且两种蛋白均表现出跨种属活性。IL-7的生物学活性是通过与功能性高亲和力受体复合物介导的。IL-7受体复合物的配体结合亚基（IL-7R）已从人和小鼠中分别克隆获得。除膜锚定型IL-7受体外，还分离到编码可溶性IL-7R人cDNA克隆。IL-2受体复合物的γ链已被证明是IL-7信号转导的必需组分。IL-7R与IL-2Rγ均属于造血素受体超家族。已知表达IL-7受体的细胞包括前B细胞、T细胞和骨髓细胞。

仅供实验室使用。