

## rm-IL-2 重组小鼠白细胞介素-2

<b>货号</b>	SNCF-M005
<b>别称</b>	Aldesleukin, IL 2, IL-2, IL2, IL2_HUMAN, Interleukin 2, Interleukin-2, interleukin2, Involved in regulation of T cell clonal expansion, Lymphokine, OTTHUMP00000164090, POIL2, T Cell Growth Factor, T-cell growth factor, TCGF
<b>表达宿主</b>	E.Coli
<b>分子量</b>	16.3 kDa
<b>纯度</b>	> 95% (SDS-PAGE 检测)
<b>浓度</b>	实测 (见随货说明书)
<b>状态</b>	液体或冻干 (默认发货液体形式, 需要冻干请咨询)
<b>背景简介</b>	<p>白细胞介素 2 (IL-2), 也称为 T 细胞生长因子 (TCGF), 是一种 15-18kDa 的可变糖基化<math>\alpha</math>-螺旋多肽, 是常见<math>\gamma</math>链 (<math>\gamma</math>c) 细胞因子家族的成员, 作为单体存在, 半衰期明显短 (&lt; 30 分钟)。人 IL-2 是作为 153 个氨基酸 (aa) 前体合成的, 其包含 20 个 aa 的信号序列和 133 个 aa 的成熟区。成熟区本质上是<math>\alpha</math>-螺旋的, 在 Thr3 上包含一个利用的 O-连接的糖基化位点, 加上三个半胱氨酸, 其中两个形成链内二硫键, 这对活性至关重要。成熟人 IL-2 与犬、大鼠、猫和恒河猴 IL-2 的氨基酸同源性分别为 73%、66%、78%和 97%。尽管人 IL-2 与高度多态的小鼠 IL-2 仅具有约 60%的 aa 同一性, 但已知人 IL-2 对小鼠 IL-2 应答细胞具有活性。据报道, 分泌 IL-2 的细胞包括<math>\gamma\delta</math>T 细胞、活化的常规 CD4<sup>+</sup>和 CD8<sup>+</sup>T 细胞、神经元、小胶质细胞和造血干细胞。 IL-2 受体 (IL-2R) 由三个亚基组成, 55kDa CD25/IL-2R<math>\alpha</math>链、70kDa IL-2R<math>\beta</math>链和 65kDa 公共<math>\gamma</math>链。IL-2 首先与 CD25 结合, 然后二元复合物结合 IL-2 R<math>\beta</math>和<math>\gamma</math>c 形成四元信号复合物。除了 IL-2, IL-15 也在其四级信号复合物中使用 IL-2R<math>\beta</math>。<math>\gamma</math>c 也作为 IL-4、-7、-9、-15 和-21 的信号受体。 体外研究表明, IL-2 在 T 细胞活化和扩增中起着重要作用。在体内, IL-2 对调节 T 细胞 (Treg) 的发</p>

	<p>育、维持和功能至关重要，调节 T 细胞提供对自身免疫性疾病的保护。另一方面，IL-2 还可以通过调节 T 细胞转运基因的表达和 Th2 细胞因子的产生来促进靶器官的自身免疫性炎症。在 CD8+T 细胞亚群中，IL-2 对于优化初级反应和分化为末端效应细胞至关重要。IL-2 还促进活化的 CD8+T 细胞向记忆细胞的发展。</p> <p>本公司生产的重组小鼠白细胞介素-2 经多重检测，纯度高、活性强、内毒素含量低，功能与体内天然细胞因子基本一致，有效满足细胞培养及实验需要。</p>
<b>活性检测</b>	使用 CTLL-2 细胞增殖实验检测，活性 > 1x10 <sup>7</sup> U/mg。
<b>内毒素检测</b>	< 1EU/ug (LAL 检测)
<b>保质期限</b>	液体状态下：4°C/一周，-20°C/半年； 冻干状态下：4°C/一个月；-20°C/一年；
<b>使用方式</b>	液体形式：冰上溶解后，按实际需要配置工作液； 冻干形式：使用无菌纯水在无菌条件下溶解冻干品，轻轻吹打溶液至无明显颗粒（注意尽量避免气泡混入），建议保持溶解后浓度不低于 100ug/ml，再按实际需要配置工作液或分装冻存；

**注意事项：**

- 1.该产品经过 2 道 0.22um 无菌过滤，使用时应注意无菌操作。
- 2.收货的液体形式及冻干品溶解后应注意避免反复冻融并尽早使用以获得良好的产品使用效果；
- 3.该产品仅供科研使用，不得用于诊断或临床实验。