

## Recombinant Human IL-2 protein

Cat No. :KF-P0035

**表达系统:** Chinese Hamster Ovary, CHO

**蛋白结构序列:** Human Interleukin-2 (Ala21-Thr153)

**蛋白编号:** P60568

**产品别称:** Interleukin-2; IL-2; T-Cell Growth Factor; TCGF; Aldesleukin; IL2

**分子量:** 15.5 KDa

**纯度:**  $\geq 95\%$  by SDS-PAGE

**内毒素:**  $\leq 1$  EU/mg as determined by LAL test.

**标签:** Tag free

**冻干 Buffer:** 0.22  $\mu$ m-filtered solution containing PBS, 5% mannitol and 0.01% Tween 80, pH 7.4

**复溶方式:** 无菌去离子水

**运输条件:** 2~8°C

**保存条件:** 冻干状态下, -20~-80°C 保存 1 年; 无菌复溶后, 2~8°C 保存约 2~7 天, -20~-80°C 约 1~3 个月。务必避免多次反复冻融。

**生物活性:** 有, 可他提供参考数据。

**功能:** 由活化的 CD4 阳性辅助性 T 细胞产生的细胞因子, 以及在免疫应答和耐受中起关键作用的活化的 CD8 阳性 T 细胞和自然杀伤(NK)细胞(PubMed: 6438535)。

结合到由高亲和力三聚体 IL-2R (IL2RA/CD25, IL2RB/CD122 和 IL2RG/CD132)或低亲和力二聚体 IL-2R (IL2RB 和 IL2RG)组成的受体复合物(PubMed: 16293754, PubMed: 16477002)。

与受体的相互作用导致 IL-2R 亚基的寡聚化和构象变化, 导致从 JAK1 和 JAK3 的磷酸化开始的下游信号传导(PubMed: 7973659)。

反过来, JAK1 和 JAK3 磷酸化受体形成一个对接位点, 导致包括 STAT5 在内的几种底物的磷酸

化(PubMed: 8580378)。

这个过程导致多种途径的激活, 包括 STAT, 磷酸肌醇-3-激酶/PI3K 和丝裂原活化蛋白激酶/MAPK 途径(PubMed: 25142963)。

作为一种白细胞介素-2, 也可以增加 NK 细胞的细胞溶解活性(PubMed: 6608729)。

促进活化的 B 细胞的增殖, 从而产生免疫球蛋白(PubMed: 6438535)。

通过控制维持后天免疫系统所需的调节性 T 细胞的存活和增殖, 在调节免疫耐受方面发挥着关键作用。此外, 参与效应 T 细胞亚群的分化和稳态, 包括 Th1, Th2, Th17 以及记忆 CD8 阳性 T 细胞

**仅供科研或生产使用, 不可直接应用于人体。**