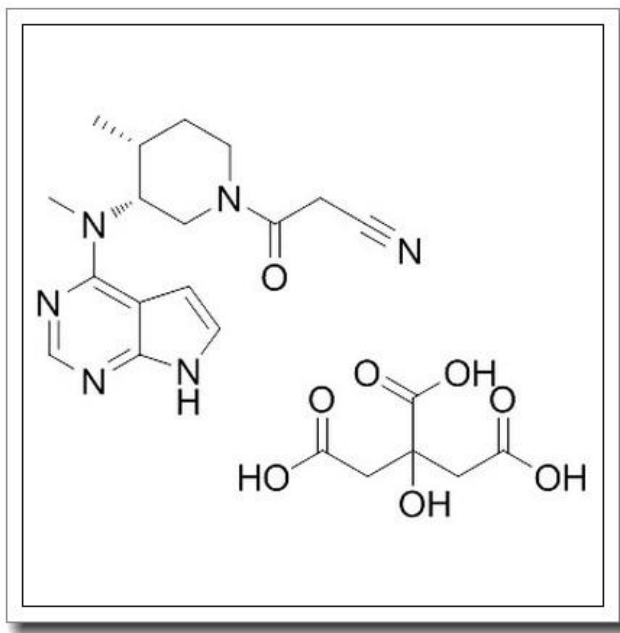


# 枸橼酸托法替尼

*tofacitinib citrate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	tofacitinib citrate
中文名称	枸橼酸托法替尼
CAS 号	540737-29-9
分子式	C <sub>22</sub> H <sub>28</sub> N <sub>6</sub> O <sub>8</sub>
分子量	504.493
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

枸橼酸托法替尼 (Tofacitinib citrate) 是一种小分子抑制剂, 化学名为 C<sub>22</sub>H<sub>28</sub>N<sub>6</sub>O<sub>8</sub>, 分子量为 504.493, CAS 号为 540737-29-9。其纯度高于 96%, 为白色至类白色结晶性粉末, 可溶于水、甲醇和二甲基亚砜 (DMSO)。该化合物是托法替尼的枸橼酸盐形式, 具有更高的稳定性和溶解性, 适用于科研和工业用途。

### 2. 生物化学功能与重要性

枸橼酸托法替尼是一种选择性 JAK (Janus 激酶) 抑制剂, 主要通过抑制 JAK1 和 JAK3 的活性, 阻断炎症细胞因子的信号传导通路, 如 IL-2、IL-4、IL-7 等。这一机制使其在调节免疫反应中发挥关键作用, 尤其在自身免疫性疾病的研究中具有重要意义。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于免疫学和药物研发领域, 主要用于以下方向:

- 作为 JAK 信号通路研究的工具化合物, 用于探索自身免疫性疾病的发病机制。
- 用于类风湿性关节炎、银屑病和炎症性肠病等疾病的临床前研究。
- 作为药物开发的参考标准品或对照品, 用于药效学和药代动力学研究。

### 4. 储存条件与使用建议

枸橼酸托法替尼应密封保存于 -20° C 干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在无菌条件下操作, 建议溶解于 DMSO 或生理盐水中配制工作液。长期储存时需定期检查稳定性, 避免反复冻融。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 >96%, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。使用时需佩戴防护装备, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。该化合物可能对生殖系统产生影响, 操作时应严格遵守实验室安全规范。废弃物需按危险化学品处理标准处置。