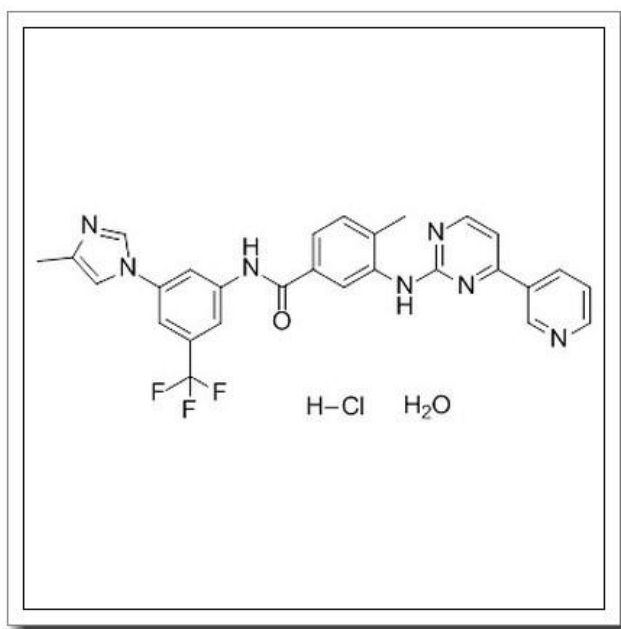


# 尼罗替尼单盐酸盐单水合物

*4-methyl-N-[3-(4-methylimidazol-1-yl)-5-(trifluoromethyl)phenyl]-3-[(4-pyridin-3-yl)pyrimidin-2-yl]amino]benzamide, hydrate, hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-methyl-N-[3-(4-methylimidazol-1-yl)-5-(trifluoromethyl)phenyl]-3-[(4-pyridin-3-yl)pyrimidin-2-yl]amino]benzamide, hydrate, hydrochloride
中文名称	尼罗替尼单盐酸盐单水合物
CAS 号	923288-90-8
分子式	C <sub>28</sub> H <sub>25</sub> C <sub>1</sub> F <sub>3</sub> N <sub>7</sub> O <sub>2</sub>
分子量	583.992
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

尼罗替尼单盐酸盐单水合物（化学名称：4-methyl-N-[3-(4-methylimidazol-1-yl)-5-(trifluoromethyl)phenyl]-3-[(4-pyridin-3-yl)pyrimidin-2-yl]amino]benzamide, hydrate, hydrochloride）是一种小分子抑制剂，CAS 号为 923288-90-8，分子式为 C<sub>28</sub>H<sub>25</sub>C<sub>1</sub>F<sub>3</sub>N<sub>7</sub>O<sub>2</sub>，分子量为 583.992。本品以盐酸盐单水合物形式存在，纯度高于 96%，具有明确的化学结构和稳定的理化性质。

#### 2. 生物化学功能与重要性

尼罗替尼是一种高效的酪氨酸激酶抑制剂，主要通过选择性抑制 Bcr-Abl 激酶活性发挥作用。该激酶与慢性髓性白血病（CML）的发病机制密切相关。尼罗替尼能够阻断异常信号传导，抑制白血病细胞的增殖与存活，因此在靶向治疗中具有重要价值。其单盐酸盐单水合物形式进一步提高了药物的溶解性和稳定性，便于制剂开发与研究应用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发领域，具体包括以下方面：

- 作为 Bcr-Abl 激酶抑制剂，用于慢性髓性白血病的临床前研究与药物开发。
- 用于细胞信号通路研究，探索酪氨酸激酶在肿瘤发生中的作用机制。
- 作为标准品或对照品，用于药物质量分析与药理实验。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议在 -20° C 下避光干燥储存，避免反复冻融。使用时需在干燥环境中操作，溶解于适当溶剂（如 DMSO）后分装保存，避免长期暴露于潮湿或高温环境。实验过程中需佩戴防护设备，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC、质谱及核磁共振等方法严格质量控制，确保纯度 >96%。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤及呼吸系统造成刺激，操作时需在通风橱中进行。
- 避免与强氧化剂接触，以防发生反应。
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系供应商获取。