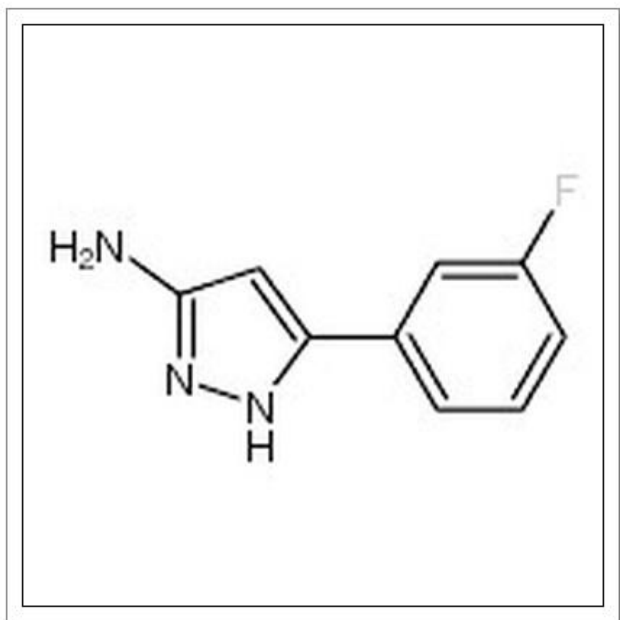


# 3-氨基-5-(3-氟苯基)-1H-吡唑

*5-(3-fluoro-phenyl)-2h-pyrazol-3-ylamine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-(3-fluoro-phenyl)-2h-pyrazol-3-ylamine
中文名称	3-氨基-5-(3-氟苯基)-1H-吡唑
CAS 号	766519-89-5
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>8</sub> FN <sub>3</sub>
分子量	177.178
纯度	>96%

## 产品说明

### 5-(3-氟苯基)-2H-吡唑-3-胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本品为白色至淡黄色结晶性粉末，化学名称为 5-(3-氟苯基)-2H-吡唑-3-胺（3-氨基-5-(3-氟苯基)-1H-吡唑），CAS 号 766519-89-5，分子式 C<sub>9</sub>H<sub>8</sub>FN<sub>3</sub>，分子量 177.178。纯度经 HPLC 检测 ≥96%，具有明确的氟代芳香环与吡唑胺结构，在极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇）中溶解性良好，水溶性较低。其结构中的氨基和氟原子赋予其独特的电子效应，可作为医药中间体或生化探针的核心骨架。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物属于氨基吡唑衍生物，其分子中的氟原子可增强代谢稳定性及膜穿透性，而吡唑胺基团能参与氢键形成和金属配位。此类结构在激酶抑制、G 蛋白偶联受体调节等生物过程中表现显著活性，尤其在抗肿瘤和抗炎药物研发中具有重要价值。其氟苯基团可特异性影响靶蛋白的疏水相互作用，是优化先导化合物药理活性的关键修饰位点。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

作为高附加值中间体，本品主要用于以下领域：

- 医药研发：用于合成小分子激酶抑制剂（如 p38 MAPK、CDK 家族抑制剂），或作为抗纤维化、抗病毒药物的结构单元。
- 材料科学：作为配体参与金属有机框架（MOFs）的构建，或用于荧光标记物的制备。
- 基础研究：在化学生物学中用于蛋白-小分子相互作用机制研究，或作为放射性同位素标记的前体。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于密闭避光容器中，建议温度 -20° C，长期保存需充氮保护。开封后需在干燥环境下尽快使用，避免反复冻融。实验操作建议在通风橱中进行，使用惰性溶剂（如无水 DMF）溶解时需加热辅助。注意避免与强氧化剂接触，以防副反应发生。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）、核磁（<sup>1</sup>H/<sup>13</sup>C NMR）及 HPLC 多批次验证，杂质含量符合科研级标准。安全数据：急性毒性（LD50 大鼠口服）暂未明确，操作时需佩戴防护手套及护目镜。若接触皮肤，立即用大量清水冲洗。废弃物处置需遵守当地危险化学品管理条例，建议通过专业机构处理。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验方案调整。产品规格可能因批次微调，以实际 COA 为准。）