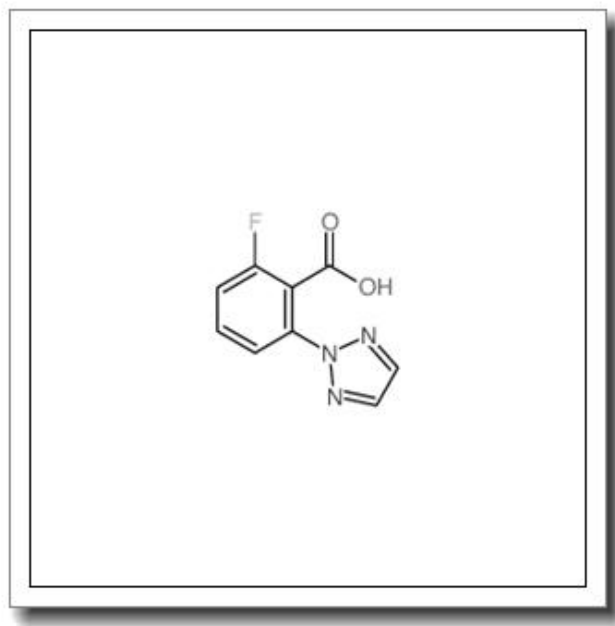


# 2-氟-6-(2H-1,2,3-噁唑-2-基)苯甲酸

*2-fluoro-6-(triazol-2-yl)benzoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-fluoro-6-(triazol-2-yl)benzoic acid
中文名称	2-氟-6-(2H-1,2,3-噁唑-2-基)苯甲酸
CAS 号	1186050-58-7
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>6</sub> FN <sub>3</sub> O <sub>2</sub>
分子量	207.161
纯度	≥96%

## 产品说明

### 2-氟-6-(2H-1,2,3-噻唑-2-基)苯甲酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 2-fluoro-6-(triazol-2-yl)benzoic acid，CAS 号 1186050-58-7，分子式 C<sub>9</sub>H<sub>6</sub>FN<sub>3</sub>O<sub>2</sub>，分子量 207.161。其结构中同时包含苯甲酸骨架、氟取代基及 1,2,3-噻唑环，赋予其独特的电子效应和空间位阻特性。纯度标准 ≥96% (HPLC)，在常温下稳定，易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇，微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为多功能杂环芳香酸衍生物，其噻唑环可作为氢键受体与供体，与生物靶点产生特异性相互作用；氟原子的引入增强了脂溶性和代谢稳定性。在药物化学中，此类结构常作为激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体调节剂的药效团，尤其在抗肿瘤和抗炎药物研发中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 医药研发：用于构建小分子抑制剂库，靶向 EGFR、ALK 等酪氨酸激酶。
- 3.2 材料科学：作为有机合成中间体，参与制备荧光探针或高分子配体。
- 3.3 农业化学：衍生物可开发为新型植物生长调节剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存：密封保存于 -20℃ 干燥环境中，避免光照与湿气，有效期 24 个月。
- 4.2 使用：建议在惰性气体保护下操作，溶解时优先选用 DMSO (浓度 ≤10 mM)，水溶液需现配现用。

#### 5. 质量控制与安全信息

- 5.1 质量控制：通过 HPLC、NMR 及质谱进行批次验证，符合 USP 级标准。
- 5.2 安全防护：穿戴防护手套/眼镜，避免吸入粉尘。若接触皮肤，立即用肥皂水冲洗。
- 5.3 废弃物处理：按危险化学品规范处置，不可直接排入环境。

注：本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用需进一步验证其安全性与有效性。