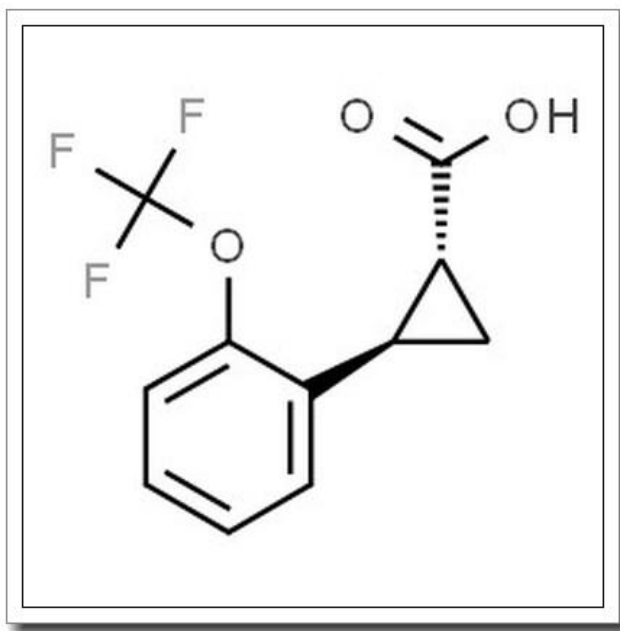


# 反式-2-(2-(三氟甲氧基)苯基)环丙烷-1-羧酸

*trans-2-(2-(trifluoromethoxy)phenyl)cyclopropane-1-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	trans-2-(2-(trifluoromethoxy)phenyl)cyclopropane-1-carboxylic acid
中文名称	反式-2-(2-(三氟甲氧基)苯基)环丙烷-1-羧酸
CAS 号	1683526-60-4
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>9</sub> F <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	246.18
纯度	>96%

## 产品说明

产品名称: 反式-2-(2-(三氟甲氧基)苯基)环丙烷-1-羧酸

英文名称: trans-2-(2-(trifluoromethoxy)phenyl)cyclopropane-1-carboxylic acid

CAS 号: 1683526-60-4

分子式: C<sub>11</sub>H<sub>9</sub>F<sub>3</sub>O<sub>3</sub>

分子量: 246.18

纯度: >96%

### 1. 产品概述与化学特性

反式-2-(2-(三氟甲氧基)苯基)环丙烷-1-羧酸是一种含氟有机化合物, 具有独特的环丙烷羧酸结构。其分子中包含三氟甲氧基苯基团, 赋予其较高的疏水性和稳定性。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂(如甲醇、乙醇、二甲基亚砷), 微溶于水。其反式构型在立体化学研究中具有重要意义。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物可作为医药中间体或生物活性分子骨架, 广泛应用于药物研发领域。三氟甲氧基的引入可增强化合物的代谢稳定性和膜穿透性, 而环丙烷结构能调节分子构象, 影响与靶标蛋白的相互作用。其在激酶抑制剂、GPCR 调节剂等小分子药物设计中具有潜在价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 用于构建心血管疾病、神经系统疾病相关药物的候选分子。
- 农药化学: 作为含氟农药的中间体, 优化杀虫剂或除草剂的生物活性。
- 材料科学: 用于合成含氟高分子材料的单体或改性剂。
- 科研工具: 在有机合成方法学中作为手性砌块或反应底物。

### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 密封保存于-20℃至 4℃干燥环境中, 避免光照与湿气。长期储存建议充惰性气体保护。

- 使用建议：实验前恢复至室温并充分干燥。操作时需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试建议优先选用 DMSO 或甲醇。

#### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC 检测纯度>96%，结构经核磁共振（NMR）和质谱（MS）确证。

- 安全信息：本品对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套及护目镜。若意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件进一步验证。）