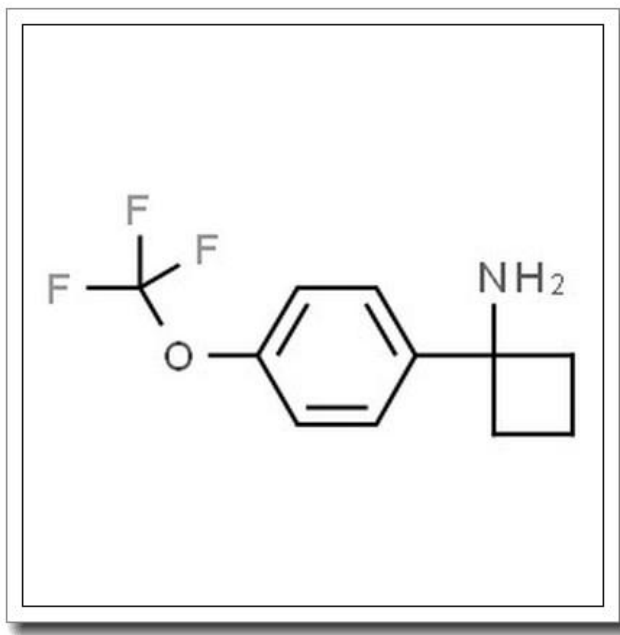


# 1-[4-(三氟甲氧基)苯基]环丁胺

*1-[4-(Trifluoromethoxy)phenyl]cyclobutanamine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[4-(Trifluoromethoxy)phenyl]cyclobutanamine
中文名称	1-[4-(三氟甲氧基)苯基]环丁胺
CAS 号	1314697-80-7
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>12</sub> F <sub>3</sub> N <sub>1</sub> O
分子量	231.21
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-[4-(三氟甲氧基)苯基]环丁胺 (化学名称: 1-[4-(Trifluoromethoxy)phenyl]cyclobutanamine) 是一种有机化合物, CAS 号为 1314697-80-7, 分子式为  $C_{11}H_{12}F_3NO$ , 分子量为 231.21。该化合物以白色至类白色固体形式存在, 纯度高于 96%。其结构特征为环丁胺基团与对位三氟甲氧基苯基相连, 三氟甲氧基的强吸电子效应使其在化学反应中表现出独特的活性和稳定性。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有潜在的应用价值, 其结构中的环丁胺基团可作为药效团, 参与多种生物活性分子的构建。三氟甲氧基的引入增强了化合物的脂溶性和代谢稳定性, 使其在药物化学中成为重要的中间体或先导化合物。此外, 其独特的结构可能对神经递质系统或酶活性产生调节作用, 因此在神经科学和药物开发领域备受关注。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1-[4-(三氟甲氧基)苯基]环丁胺主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成具有生物活性的小分子化合物, 如抗抑郁、抗焦虑或镇痛类药物。
- 在农药化学中, 作为构建高效低毒农药的候选结构单元。
- 在材料科学中, 用于开发具有特殊性能的功能性材料。

### 4. 储存条件与使用建议

该化合物需在干燥、避光、低温条件下储存, 建议温度为 2-8°C, 并置于惰性气体 (如氮气) 保护下以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用极性有机溶剂 (如甲醇、二甲基亚砜), 并在通风良好的环境中操作。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时需严格遵守实验室安全规范。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物应按照国家危险化学品处理标准进行处置，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步验证。