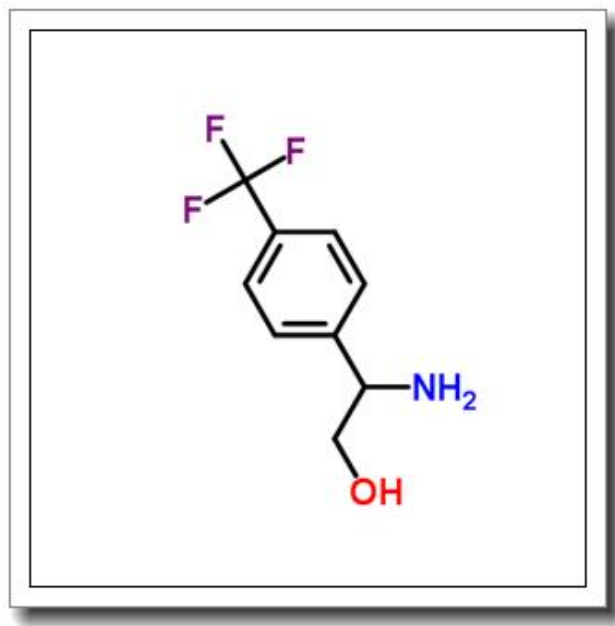


## 2-氨基-2-(4-(三氟甲基)苯基)乙醇

*2-Amino-2-[4-(trifluoromethyl)phenyl]ethanol*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Amino-2-[4-(trifluoromethyl)phenyl]ethanol
中文名称	2-氨基-2-(4-(三氟甲基)苯基)乙醇
CAS 号	473416-36-3
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>10</sub> F <sub>3</sub> N <sub>1</sub> O
分子量	205.177
纯度	≥96%

## 产品说明

### 2-氨基-2-[4-(三氟甲基)苯基]乙醇产品说明书

#### 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-氨基-2-[4-(三氟甲基)苯基]乙醇，CAS 号 473416-36-3，分子式  $C_9H_{10}F_3NO$ ，分子量 205.177。纯度  $\geq 96\%$ ，具有氨基和羟基双官能团结构，三氟甲基的强吸电子效应赋予其独特的化学活性。易溶于甲醇、乙醇等极性有机溶剂，微溶于水，熔点为 125-128°C。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是合成手性药物中间体的关键砌块，其氨基和羟基可参与缩合、酯化等多种反应。三氟甲基的引入显著增强分子脂溶性和代谢稳定性，在药物设计中常用于改善生物利用度。作为  $\beta$ -氨基醇类衍生物，在不对称催化反应中可作为配体或催化剂前体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

医药领域：用于制备抗抑郁药、抗病毒药（如 HIV 蛋白酶抑制剂）及抗肿瘤药物的手性中间体。

材料科学：作为液晶材料或特种聚合物的改性单体。

科研用途：在有机合成方法学研究中作为模板分子，探索 C-C 键偶联新策略。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于 -20°C 干燥避光环境，充氮密封保存，有效期 24 个月。开封后建议分装使用以避免吸湿。

实验操作需在通风橱中进行，溶解时优先选用无水乙醇或 DMF 溶剂。与强氧化剂、酰氯类化合物分开存放。

#### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度，水分含量  $\leq 0.5\%$ ，残留溶剂符合 ICH Q3C 标准。

安全警示：对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴护目镜和丁腈手套。若接触皮

肤，立即用大量清水冲洗 15 分钟。废弃物应作为有害化学废料处理，不可直接排入下水道。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品等直接人体应用。具体技术参数以批次 COA 为准。