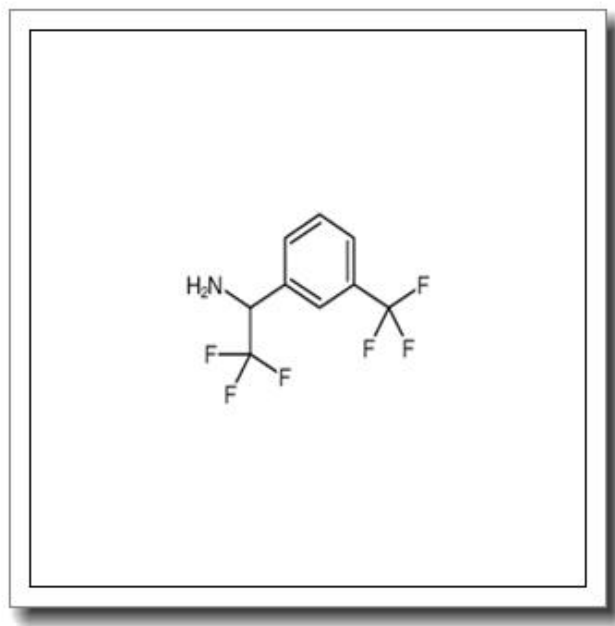


# 2,2,2-三氟-1-(3-三氟甲基苯)乙胺

*2, 2, 2-Trifluoro-1-(3-(trifluoromethyl)phenyl)ethanamine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 2, 2-Trifluoro-1-(3-(trifluoromethyl)phenyl)ethanamine
中文名称	2, 2, 2-三氟-1-(3-三氟甲基苯)乙胺
CAS 号	65686-68-2
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>7</sub> F <sub>6</sub> N
分子量	243.149
纯度	≥96%

## 产品说明

### 2, 2, 2-三氟-1-(3-三氟甲基苯)乙胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2, 2, 2-Trifluoro-1-(3-(trifluoromethyl)phenyl)ethanamine, CAS 号为 65686-68-2, 分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>7</sub>F<sub>6</sub>N, 分子量为 243.149。该化合物是一种含氟芳香胺类衍生物, 纯度 ≥96%, 常温下为无色至淡黄色液体或低熔点固体。其结构中的三氟甲基和胺基赋予其独特的电子效应和反应活性, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其氟原子的强吸电子特性, 可显著改变分子极性 & 生物膜穿透性, 常用于药物先导化合物的结构修饰。其胺基可作为氢键供体或受体参与分子识别, 在酶抑制剂设计和受体配体开发中具有潜在应用。此外, 三氟甲基的引入能增强代谢稳定性, 是抗肿瘤、抗病毒及中枢神经系统药物研发中的关键药效团。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

作为高附加值中间体, 本产品主要用于以下领域: 医药研发中用于构建含三氟甲基的活性分子骨架; 农药化学中作为杀虫剂或除草剂的增效剂组分; 材料科学中用于合成含氟液晶或高分子单体。具体用途包括但不限于: 激酶抑制剂合成、PET 显影剂前体制备、以及特种聚合物的改性。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 至 4° C 的惰性气体 (如氩气) 环境下避光保存, 开封后需充氮密封。使用时应于干燥环境中操作, 避免与强氧化剂、酸酐接触。溶解性测试表明其易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 水溶性较低, 配制溶液时需选择适宜助溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 批次间偏差控制在 ±1% 以内。安全数据表明其具有刺激性, 操作需佩戴防护手套及护目镜, MSDS 显示其 LD<sub>50</sub> (大鼠口服) 为 650

mg/kg。废弃物处置应遵守当地法规，不可直接排入水体。如发生泄漏，需用惰性吸附材料处理并通风换气。

注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户实验体系验证。