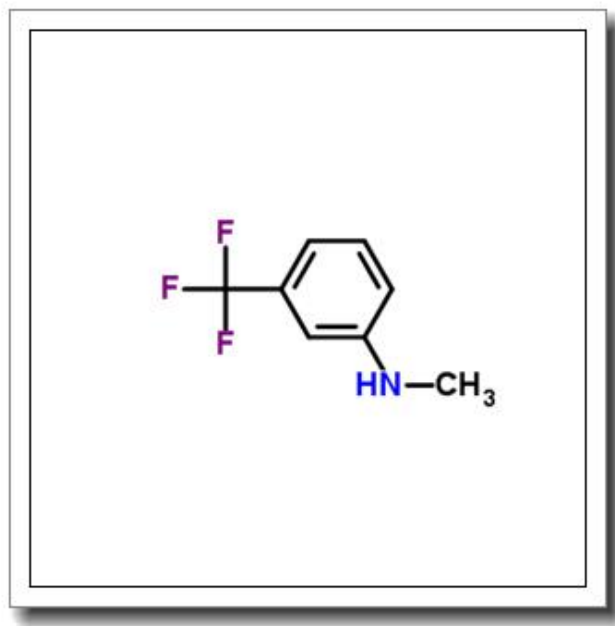


# 甲基-(3-三氟甲基苯基)-胺

*N-methyl-3-(trifluoromethyl)aniline*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-methyl-3-(trifluoromethyl)aniline
中文名称	甲基-(3-三氟甲基苯基)-胺
CAS 号	2026-70-2
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>8</sub> F <sub>3</sub> N
分子量	175.151
纯度	≥96%

## 产品说明

### N-甲基-3-(三氟甲基)苯胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

N-甲基-3-(三氟甲基)苯胺 (化学名称: N-methyl-3-(trifluoromethyl)aniline) 是一种含氟芳香胺类化合物, CAS 号为 2026-70-2, 分子式为 C<sub>8</sub>H<sub>8</sub>F<sub>3</sub>N, 分子量为 175.151。该化合物常温下为无色至淡黄色液体, 具有典型的胺类气味, 沸点约为 210-212° C, 密度 1.25 g/cm<sup>3</sup>。其结构中三氟甲基 (-CF<sub>3</sub>) 的强吸电子效应与氨基的供电子特性相结合, 使其成为有机合成中重要的中间体。产品纯度 ≥96%, 需避光密封保存。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为苯胺衍生物, 该化合物可通过氨基参与缩合、重氮化等反应, 同时三氟甲基的引入显著增强其脂溶性和代谢稳定性。在药物化学中, 此类结构常用于先导化合物的修饰, 以优化生物活性与药代动力学性质。其分子极性适中, 适合作为酶抑制剂或受体配体的核心骨架。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中, 用于合成抗炎、抗肿瘤等药物的关键中间体; 在农药领域, 可作为杀菌剂或杀虫剂的活性组分前体; 在材料科学中, 用于制备含氟液晶或高分子单体。具体实验用途包括 Suzuki 偶联反应、酰胺化反应及杂环构建等。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于 2-8° C 阴凉干燥处, 严格隔绝空气与湿气。开封后建议充氮保护, 并于 6 个月内使用完毕。操作时需在通风橱中进行, 佩戴防化手套、护目镜及防护服。避免与强氧化剂、酸酐接触, 防止副反应发生。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 及质谱分析确保纯度 ≥96%, 水分含量 ≤0.5%。安全数据表明, 其急性毒性 (LD<sub>50</sub> 大鼠经口) 为 420 mg/kg, 属于有害物质 (GHS 分类:

H302+H312+H332)。如接触皮肤，立即用肥皂水冲洗；若吸入蒸气，需转移至空气新鲜处。废弃物处理需符合当地危险化学品法规。

注：本说明仅限专业研究人员参考，非实验室环境下禁止使用。