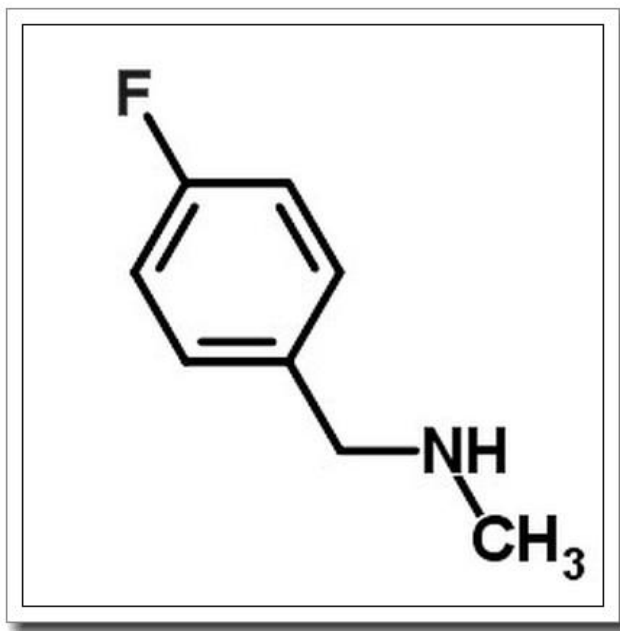


# N-甲基-4-氟苄胺

*N-Methyl-4-fluorobenzylamine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Methyl-4-fluorobenzylamine
中文名称	N-甲基-4-氟苄胺
CAS 号	405-66-3
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> FN
分子量	139.17
纯度	>96%

## 产品说明

### N-甲基-4-氟苄胺产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N-甲基-4-氟苄胺 (N-Methyl-4-fluorobenzylamine) 是一种有机胺类化合物, CAS 号为 405-66-3, 分子式为  $C_8H_{10}FN$ , 分子量为 139.17。本品为无色至淡黄色液体, 纯度高于 96%, 具有典型的胺类气味。其结构中含有一个甲基取代的氨基和一个对位氟取代的苯环, 使其兼具亲核性和芳香性, 适合作为有机合成中间体或修饰基团。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域常用于药物分子或生物活性分子的结构修饰。氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性, 而甲基胺基团则提供了与其他官能团 (如羧酸、醛酮) 反应的活性位点。这些特性使其在药物设计、酶抑制剂开发和荧光标记等领域具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

N-甲基-4-氟苄胺广泛应用于医药中间体合成、材料科学和农药研发。具体用途包括:

- 作为抗抑郁或抗肿瘤药物合成的关键砌块。
- 用于制备液晶材料或高分子聚合物的功能性单体。
- 在农药化学中作为杀虫剂或除草剂的修饰基团。
- 作为荧光探针或生物标记物的前体化合物。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期存放建议充氮保护。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蒸气。操作需在通风橱中进行, 远离强氧化剂和酸性物质。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供批次相关的质检报告（COA）。其安全信息如下：

- 危险类别：腐蚀性液体，可能引起皮肤和眼睛刺激。
- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若误入眼睛，持续冲洗并就医。
- 运输规范：按一般化学品运输，避免与食品或饲料混装。

本品仅供科研或工业用途，不适用于医疗或家庭场景。使用前请仔细阅读材料安全数据表（MSDS）并遵守当地法规。