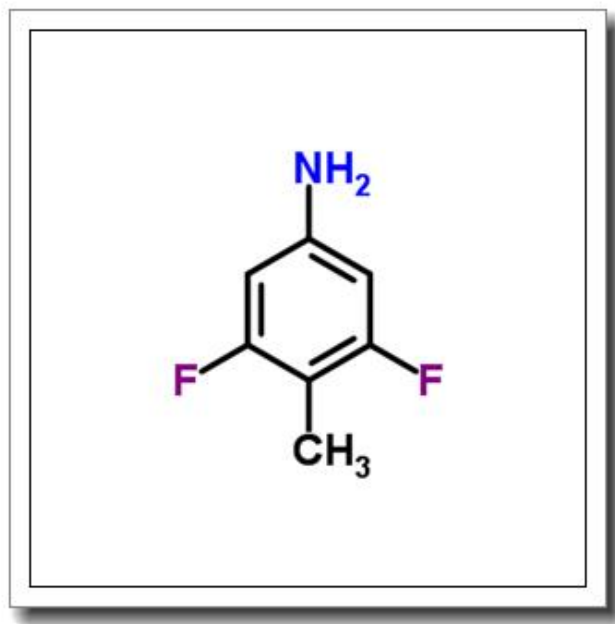


3,5-二氟-4-甲基苯胺

3,5-Difluoro-4-Methylaniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,5-Difluoro-4-Methylaniline
中文名称	3,5-二氟-4-甲基苯胺
CAS 号	878285-13-3
分子式	C ₇ H ₇ F ₂ N
分子量	143.134
纯度	≥ 96%

产品说明

3,5-二氟-4-甲基苯胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

3,5-二氟-4-甲基苯胺（英文名称：3,5-Difluoro-4-Methylaniline）是一种有机氟化合物，化学式为 $C_7H_7F_2N$ ，分子量为 143.134，CAS 号为 878285-13-3。该化合物为无色至淡黄色液体或固体，纯度通常 $\geq 96\%$ 。其结构中含有苯胺骨架，并在 3,5 位引入氟原子，4 位引入甲基，赋予其独特的电子效应和空间位阻特性，使其在有机合成中表现出较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

3,5-二氟-4-甲基苯胺作为芳香胺衍生物，其氟原子的引入增强了化合物的脂溶性和代谢稳定性，使其在药物化学和材料科学中具有重要价值。氟原子的强电负性可调节分子极性，影响其与生物靶标的相互作用，因此在药物设计中常用于优化先导化合物的药代动力学性质。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它是合成含氟药物（如抗肿瘤、抗感染药物）的关键中间体。在农药领域，可用于制备高效低毒的含氟杀虫剂或除草剂。此外，在有机光电材料中，其结构可作为构建共轭体系的单元，用于开发新型荧光材料或半导体材料。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $2-8^{\circ}C$ 的低温环境下避光保存，置于干燥、通风良好的环境中。开封后需充惰性气体（如氮气）保护，以避免氧化或吸湿。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析证书（COA）。其安全信息如下：可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时应避免接触。若不慎接

触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。运输时需符合化学品运输法规，避免与强氧化剂混放。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于食品、药品或家用。