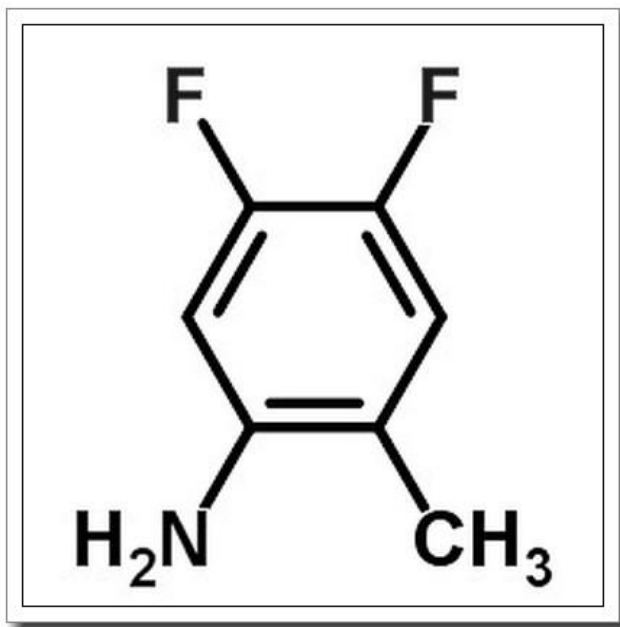


4,5-二氟-2-甲基苯胺

4,5-Difluoro-2-methylaniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	4,5-Difluoro-2-methylaniline
中文名称	4,5-二氟-2-甲基苯胺
CAS 号	875664-57-6
分子式	C ₇ H ₇ F ₂ N
分子量	143.134
纯度	>96%

产品说明

4, 5-二氟-2-甲基苯胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

4, 5-二氟-2-甲基苯胺（英文名称：4, 5-Difluoro-2-methylaniline）是一种有机芳香胺化合物，CAS 号为 875664-57-6，分子式为 $C_7H_7F_2N$ ，分子量为 143.134。该化合物为无色至淡黄色液体或低熔点固体，纯度通常高于 96%。其结构中的二氟取代基和甲基赋予其独特的电子效应和空间位阻，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

4, 5-二氟-2-甲基苯胺是合成多种生物活性分子的重要中间体，尤其在药物化学和材料科学领域具有广泛应用。其结构中的氟原子能够增强化合物的脂溶性和代谢稳定性，因此在设计药物分子时常用于优化药代动力学性质。此外，该化合物还可用于构建含氟杂环结构，进一步拓展其在生物医药领域的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域：

- 医药中间体：作为合成抗肿瘤、抗病毒或抗菌药物的关键砌块。
- 材料科学：用于制备含氟高分子材料或液晶材料，改善材料的耐热性和化学稳定性。
- 农药研发：作为含氟农药的合成前体，提高农药的生物活性和环境相容性。

4. 储存条件与使用建议

建议将 4, 5-二氟-2-甲基苯胺密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中，温度控制在 2-8° C 以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服，并在惰性气体（如氮气）保护下进行反应，以减少氧化风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，并提供详细的质量分析报告（COA）。其安全信

息如下:

- 危险性: 可能对皮肤、眼睛和呼吸道造成刺激, 操作时需严格遵守化学品安全规范。
- 应急处理: 如接触皮肤或眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医; 若误食, 切勿催吐, 应立即寻求医疗帮助。
- 运输与处置: 按一般化学品运输, 废弃时需遵循当地环保法规进行无害化处理。

本产品仅供科研或工业用途, 不适用于食品、药品或化妆品直接添加。