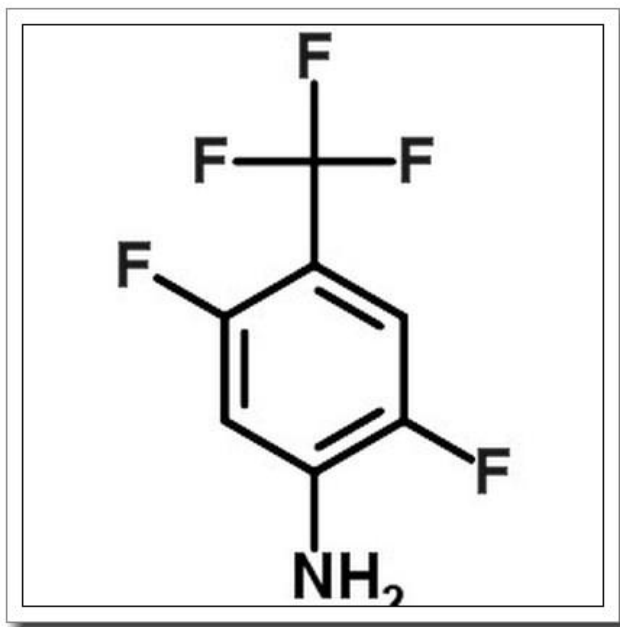


2,5-二氟-4-(三氟甲基)苯胺

4-Amino-2,5-Difluorobenzotrifluoride



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Amino-2,5-Difluorobenzotrifluoride
中文名称	2,5-二氟-4-(三氟甲基)苯胺
CAS 号	114973-22-7
分子式	C ₇ H ₄ F ₅ N
分子量	197.105
纯度	>96%

产品说明

2, 5-二氟-4-(三氟甲基)苯胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

2, 5-二氟-4-(三氟甲基)苯胺 (英文名称: 4-Amino-2, 5-Difluorobenzotrifluoride) 是一种含氟芳香胺类化合物, CAS 号为 114973-22-7, 分子式为 $C_7H_4F_5N$, 分子量为 197.105。该化合物在常温下为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中的三氟甲基和氟原子赋予其独特的电子效应和化学稳定性, 使其在有机合成中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为含氟芳香胺衍生物, 该化合物在生物化学领域常用于构建含氟药物分子或农药中间体。氟原子的引入可显著改善分子的脂溶性、代谢稳定性和生物活性, 因此在药物设计和开发中具有广泛应用潜力。此外, 其氨基官能团可作为反应位点, 参与偶联、缩合等关键反应。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗肿瘤、抗病毒药物的重要中间体; 在农药领域, 可用于制备高效含氟杀虫剂或除草剂; 在材料科学中, 可作为含氟高分子材料的改性单体。此外, 它还常用于有机荧光染料和液晶材料的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度以 2-8°C 为宜。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。开封后应尽快使用, 剩余部分需重新密封保存以防降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并严格管控重金属和溶剂残留。安全方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和

防尘口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全评估进行。