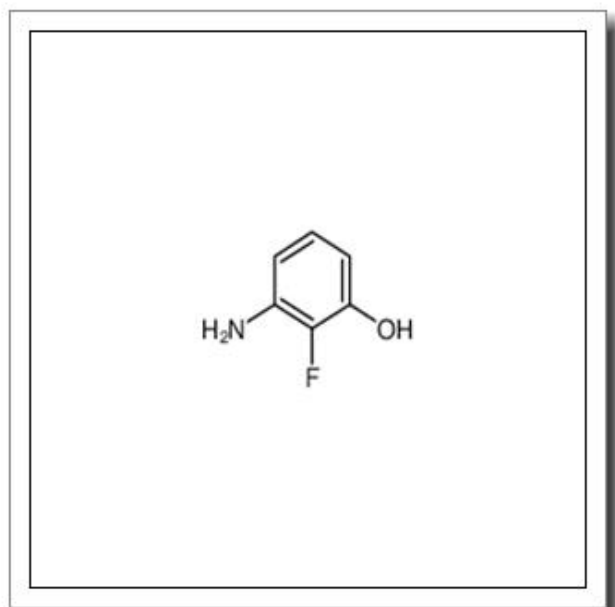


3-Amino-2-fluorophenol

3-Amino-2-fluorophenol



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Amino-2-fluorophenol
中文名称	3-Amino-2-fluorophenol
CAS 号	1186326-66-8
分子式	C ₆ H ₆ FNO
分子量	127.116
纯度	≥96%

产品说明

3-Amino-2-fluorophenol 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-Amino-2-fluorophenol (3-氨基-2-氟苯酚) 是一种有机氟化合物, 化学式为 $C_6H_6FN_0$, 分子量为 127.116, CAS 号为 1186326-66-8。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有苯酚的基本结构, 同时含有氨基和氟原子取代基, 使其兼具亲核性和电子效应。其熔点和沸点数据需根据实验条件进一步测定, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和乙醚, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

氨基和氟原子的引入显著改变了苯酚的化学性质。氨基提供了反应活性位点, 可用于偶联反应或作为中间体参与杂环合成; 氟原子的强电负性可调节分子电子云分布, 增强其作为药物中间体的生物活性。此类结构在药物设计中常用于优化代谢稳定性和靶标结合能力。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗肿瘤、抗菌及中枢神经系统药物的重要中间体, 尤其是含氟喹诺酮类化合物的关键前体。在材料领域, 可用于制备荧光染料或高分子聚合物改性剂。此外, 在农用化学品和生物标记物合成中也有潜在应用。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中, 储存温度 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。开封后需充惰性气体保护, 防止氧化。使用时应佩戴防护手套、护目镜, 在通风橱中操作, 避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解时建议优先选用无水乙醇或二甲基亚砜 (DMSO)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度, 批号关联质检报告。危险类别为刺激性物质 (H315-H319), 若不慎接触眼睛或皮肤, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需符合当

地化学品管理法规，禁止直接排放至环境中。运输时归类为普通化学品，但需避免与强氧化剂混装。

注：具体实验参数请参考最新文献或根据实际需求优化。