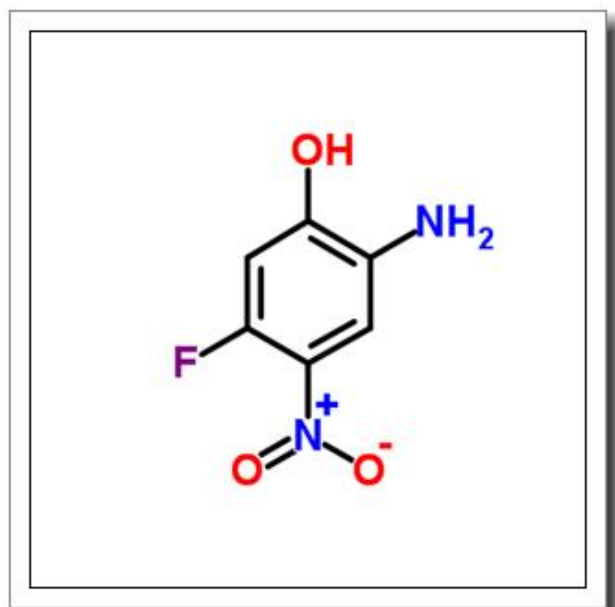


2-Amino-5-fluoro-4-nitrophenol

2-Amino-5-fluoro-4-nitrophenol



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Amino-5-fluoro-4-nitrophenol
中文名称	2-Amino-5-fluoro-4-nitrophenol
CAS 号	1850312-96-7
分子式	C ₆ H ₅ FN ₂ O ₃
分子量	172.114
纯度	≥96%

产品说明

2-Amino-5-fluoro-4-nitrophenol 产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-Amino-5-fluoro-4-nitrophenol (CAS 号: 1850312-96-7) 是一种含氟硝基苯酚衍生物, 分子式为 $C_6H_5FN_2O_3$, 分子量为 172.114。该化合物为黄色至棕色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。其结构中的氨基、硝基和氟原子赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和生物化学领域具有重要价值。该化合物在常温下稳定, 但需避免强光、高温及潮湿环境。

2. 生物化学功能与重要性

2-Amino-5-fluoro-4-nitrophenol 作为一种多功能中间体, 其硝基和氨基可参与多种化学反应, 如还原、偶联和取代反应。氟原子的引入增强了化合物的生物活性, 使其在药物研发和生物标记领域具有潜在应用价值。此外, 其结构特性可能影响酶活性或信号通路, 因此在生化研究中常作为探针或抑制剂使用。

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, 它可作为合成抗肿瘤或抗菌药物的关键中间体。在农药领域, 其衍生物可能用于开发新型杀虫剂或除草剂。此外, 在材料科学中, 它可用于制备功能性染料或高分子材料。具体用途包括但不限于有机合成、生化试剂配制及精细化学品生产。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉处 (2-8°C), 避免与强氧化剂、酸或碱接触。使用时需在通风良好的环境中操作, 并佩戴防护手套、护目镜和实验服。开封后应尽快使用, 剩余部分需严格密封以防止吸潮或降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息显示, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理, 不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。