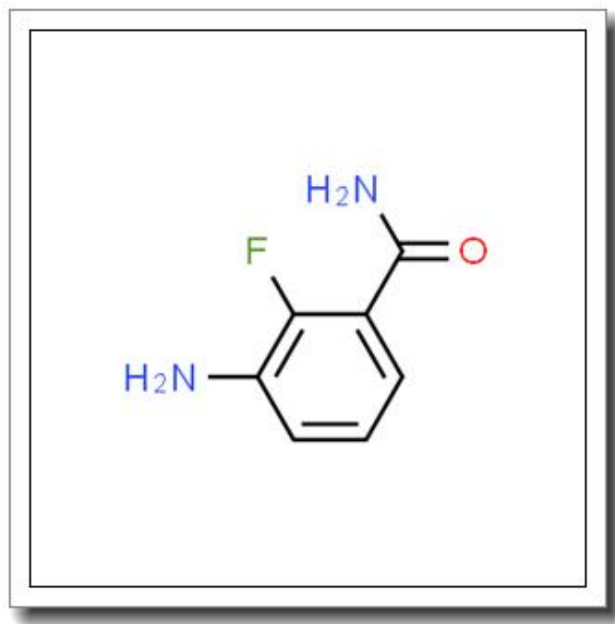


3-氨基-2-氟苯甲酰胺

3-Amino-2-fluorobenzamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Amino-2-fluorobenzamide
中文名称	3-氨基-2-氟苯甲酰胺
CAS 号	1369948-83-3
分子式	C ₇ H ₇ FN ₂ O
分子量	154.14
纯度	≥ 96%

产品说明

3-氨基-2-氟苯甲酰胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-氨基-2-氟苯甲酰胺 (3-Amino-2-fluorobenzamide) 是一种含氟芳香族化合物，化学式为 $C_7H_7FN_2O$ ，分子量为 154.14。其 CAS 号为 1369948-83-3，外观通常为白色至类白色结晶粉末。该化合物具有较高的化学稳定性，纯度标准为 $\geq 96\%$ ，适合用于精细化学合成及医药研发领域。分子结构中的氨基和氟原子赋予其独特的反应活性，可作为重要的中间体参与多种有机反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯甲酰胺衍生物，3-氨基-2-氟苯甲酰胺在生物化学中表现出显著的活性。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，而氨基则提供了进一步功能化修饰的位点。这类化合物常被用于设计酶抑制剂或受体配体，尤其在激酶抑制剂和神经递质调节剂的研究中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它是合成抗肿瘤、抗炎及中枢神经系统药物的重要中间体。此外，在材料科学中，可用于制备含氟高分子材料或功能性染料。具体用途包括但不限于：作为靶向药物分子的核心骨架、参与偶联反应构建复杂杂环体系，以及用于荧光标记探针的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以保持长期稳定性。开封后需充入惰性气体（如氮气）密封保存，避免吸湿或氧化。使用时应在通风良好的环境中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，但在水中溶解度较低，建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，并提供完整的质谱（MS）和核磁共振（NMR）谱图验证。安全数据表明，其急性毒性较低（LD50 未明确），但仍需避免直接接触

皮肤或吸入粉尘。如意外接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，建议通过专业机构进行无害化处置。

注：本说明基于现有实验数据编写，具体应用需结合用户实验条件进一步优化。