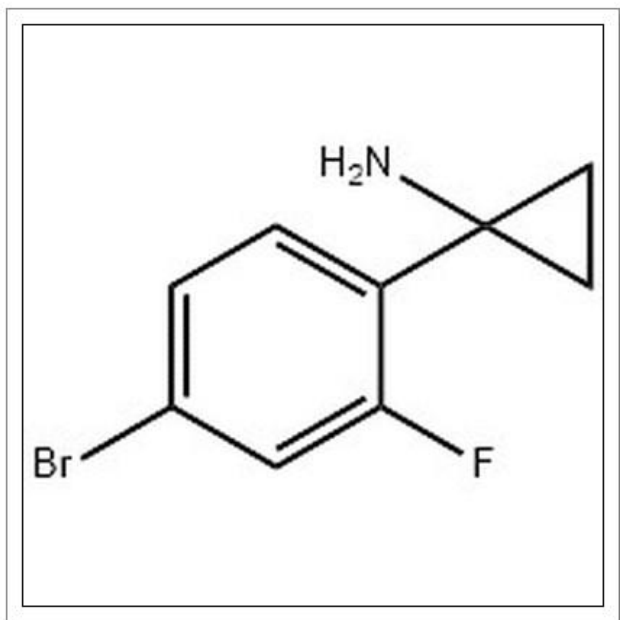


1-(2-氟-4-溴苯基)环丙胺

1-(4-Bromo-2-fluorophenyl)cyclopropanamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-Bromo-2-fluorophenyl)cyclopropanamine
中文名称	1-(2-氟-4-溴苯基)环丙胺
CAS 号	1260674-95-0
分子式	C ₉ H ₉ BrFN
分子量	230.08
纯度	>96%

产品说明

1-(4-溴-2-氟苯基)环丙胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-(4-溴-2-氟苯基)环丙胺 (CAS 号: 1260674-95-0) 是一种有机溴化物, 分子式为 C_9H_9BrFN , 分子量为 230.08。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有典型的芳香胺特性。其结构中的溴和氟原子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

该化合物可作为重要的医药中间体, 尤其适用于构建含氟杂环结构。氟原子的引入能显著改善分子的脂溶性和代谢稳定性, 而环丙胺基团则常用于调节生物活性分子的构效关系。其在药物设计中的价值体现在抗抑郁、抗病毒及激酶抑制剂等领域的潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发中, 本品常用于合成靶向药物分子, 如用于修饰酪氨酸激酶抑制剂的核心骨架。此外, 在材料科学领域, 可作为功能化聚合物的单体或交联剂。具体实验用途包括但不限于:

- 作为氟代苯胺类衍生物的关键合成前体
- 用于放射性标记化合物的制备
- 在金属有机框架 (MOF) 材料修饰中的应用

4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体保护下密封储存, 温度控制在 2-8°C, 避免光照和潮湿环境。开封后需立即使用或充氮保存。使用时应在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤。溶解性测试表明, 本品易溶于二甲基亚砜 (DMSO), 微溶于甲醇, 不溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 重金属含量符合 USP 标准。安全数据表明, 其急性毒性 (LD50) 为 420 mg/kg (大鼠经口), 属于有害物质。操作时需佩戴防护手

套、护目镜及防尘口罩。如发生泄漏，应采用惰性吸附材料处理，并按危险废弃物处置规范处理。

注：本说明仅限科研用途，不适用于食品、药品或化妆品生产。具体应用前请查阅最新文献并开展安全性评估。