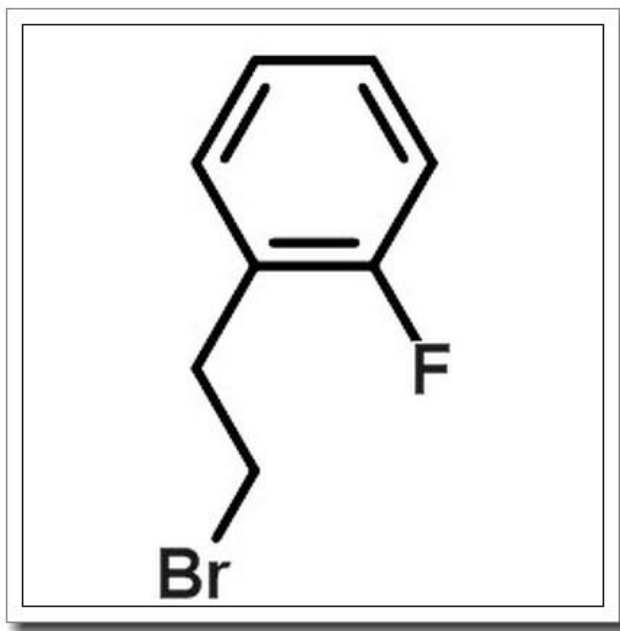


2-氟苯乙基溴

1-(2-Bromoethyl)-2-fluorobenzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(2-Bromoethyl)-2-fluorobenzene
中文名称	2-氟苯乙基溴
CAS 号	91319-54-9
分子式	C ₈ H ₈ BrF
分子量	203.051
纯度	>96%

产品说明

1-(2-溴乙基)-2-氟苯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-(2-Bromoethyl)-2-fluorobenzene (CAS 91319-54-9) 是一种有机卤化物，分子式为 C_8H_8BrF ，分子量 203.051。该化合物为无色至淡黄色液体，具有芳香气味，纯度 >96%。其结构中的溴乙基和氟苯基使其兼具亲电性与芳香性，易参与取代反应和偶联反应。该试剂需避光保存，常温下稳定，但遇强氧化剂或高温可能分解。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯乙基溴的氟代衍生物，该化合物是合成含氟生物活性分子的关键中间体。氟原子的引入可显著改变母体分子的脂溶性、代谢稳定性和靶标结合能力，在药物化学中常用于优化先导化合物的药代动力学性质。其溴乙基结构则为后续官能团化（如胺化、烷基化）提供了活性位点。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- 医药研发：用于构建抗肿瘤、抗抑郁等药物的含氟苯乙胺类骨架
- 材料科学：作为液晶材料或高分子单体的合成前体
- 农药化学：参与拟除虫菊酯类化合物的结构修饰
- 有机方法学：作为钯催化交叉偶联反应的底物

4. 储存条件与使用建议

储存于惰性气体（如氩气）保护的密闭容器中，温度控制在 2-8°C，远离热源与强光。开封后建议分装使用，避免反复冻融。实验操作需在通风橱中进行，佩戴防化手套与护目镜。溶解性测试表明其易溶于 THF、DMF 等极性有机溶剂，水溶性较差 (<0.1 g/L)。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 验证纯度 >96%，GC-MS 检测无显著杂质。危险代码：Xi（刺激性），风险提示 R36/37/38（对眼睛、呼吸系统和皮肤有刺激作用）。安全措施 S26（接触

眼睛后立即冲洗)、S37/39 (穿戴防护手套和眼镜)。运输分类为 UN2810, 需按有害化学品规范运输。废弃物处理应遵循当地法规, 建议通过专业危废机构处置。

(注: 本说明基于现有实验数据编制, 实际应用前请查阅最新安全数据表并开展小试验证。)