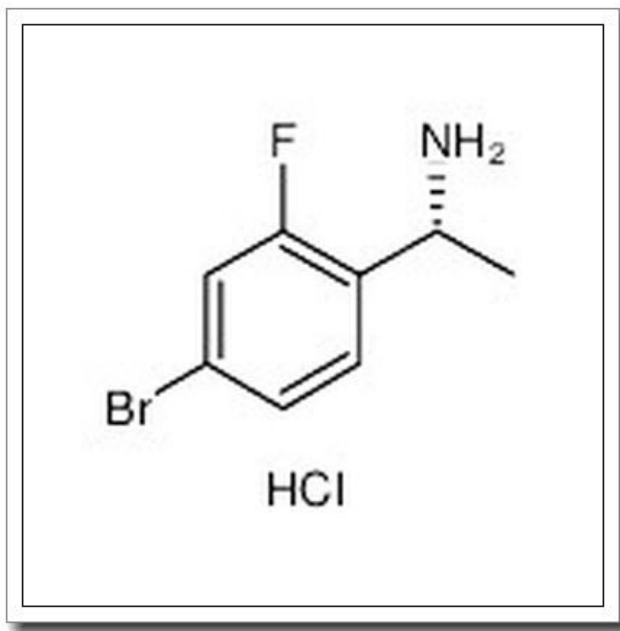


(R)-1-(4-溴-2-氟苯基)乙胺盐酸

Benzenemethanamine, 4-bromo-2-fluoro- α -methyl-, hydrochloride (), (αR)



产品基本信息

属性	值
化学名称	Benzenemethanamine, 4-bromo-2-fluoro- α -methyl-, hydrochloride (), (αR)
中文名称	(R)-1-(4-溴-2-氟苯基)乙胺盐酸
CAS 号	845829-91-6
分子式	C ₈ H ₁₀ BrClFN
分子量	254.527
纯度	>96%

产品说明

(R)-1-(4-溴-2-氟苯基)乙胺盐酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 Benzenemethanamine, 4-bromo-2-fluoro- α -methyl-, hydrochloride (α R), 中文名称为(R)-1-(4-溴-2-氟苯基)乙胺盐酸盐, CAS 号为 845829-91-6。其分子式为 C₈H₁₀BrClFN, 分子量为 254.527, 纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 具有光学活性 (R 构型), 是含有溴、氟取代基的手性苯乙胺衍生物, 其盐酸盐形式提高了稳定性和溶解性。

2. 生物化学功能与重要性

作为手性胺类化合物, 该分子在生物化学中常用于手性合成或作为医药中间体。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, 可能影响与生物靶点的相互作用。R 构型在药物研发中尤为重要, 因其可能表现出与对映体不同的生物活性和代谢特性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和有机合成领域, 具体包括:

- 作为手性砌块用于抗抑郁、抗精神病等中枢神经系统药物的研发。
- 在不对称催化反应中作为配体或中间体, 参与 C-C 键或 C-N 键的构建。
- 用于荧光标记或探针分子的合成, 发挥其卤素原子的特性。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C、干燥避光条件下密封保存, 避免与强氧化剂接触。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止吸湿降解。溶解性测试表明其易溶于甲醇、DMSO 等极性溶剂, 水溶液需现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和手性色谱分析确保纯度 >96%, 并符合核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 的结构确证标准。安全信息如下:

- 危害提示: 可能引起皮肤、眼睛刺激, 吸入或误食有害。

- 防护措施: 操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩, 在通风橱中进行。
- 废弃物处理: 按危险化学品规范处置, 避免直接排放至环境。

本产品仅供科研用途, 不适用于医药、食品或家庭使用。具体应用前请查阅相关文献并评估风险。