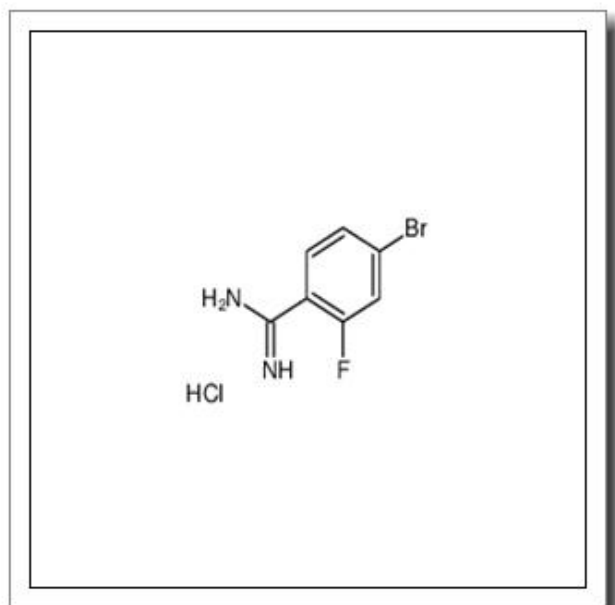


4-bromo-2-fluorobenzenecarboximidamide,hydrochloride

4-bromo-2-fluorobenzenecarboximidamide, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-bromo-2-fluorobenzenecarboximidamide, hydrochloride
中文名称	4-bromo-2-fluorobenzenecarboximidamide, hydrochloride
CAS 号	1187927-25-8
分子式	C7H7BrClFN2
分子量	253.499
纯度	≥96%

产品说明

4-溴-2-氟苯甲脒盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-溴-2-氟苯甲脒盐酸盐（化学名称：4-bromo-2-fluorobenzenecarboximidamide, hydrochloride）是一种有机卤化物衍生物，CAS 号为 1187927-25-8，分子式为 C₇H₇BrClFN₂，分子量为 253.499。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 ≥96%，易溶于极性有机溶剂（如甲醇、DMSO），在酸性条件下稳定性良好。其结构中的溴和氟取代基赋予其独特的电子效应，可作为重要的有机合成中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为苯甲脒类衍生物，其活性基团（脒基）能够与生物分子中的羧基或磷酸基团发生特异性相互作用，因此在酶抑制和分子探针设计中具有潜在价值。溴原子的引入增强了其疏水性，而氟原子则可能影响其与靶标蛋白的亲合力，使其在药物化学和生物标记领域备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

4-溴-2-氟苯甲脒盐酸盐主要用于医药研发和生化研究领域。具体用途包括：

- 作为小分子抑制剂或激动剂的合成前体，用于开发抗肿瘤或抗感染药物。
- 用于构建荧光标记探针或光敏剂，研究蛋白质-配体相互作用机制。
- 在材料科学中，可作为功能化聚合物的改性单体。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中，推荐储存温度为 -20° C 至 4° C。开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用无水 DMSO 或乙醇，配制后溶液需现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，并提供批次相关的质检报告（COA）。安全信息如下：

- 危险标识: H302 (吞咽有害)、H315 (皮肤刺激)、H319 (眼刺激)。
- 防护措施: 佩戴手套、护目镜和防护服, 避免与强氧化剂接触。
- 废弃物处理: 按危险化学品规范处置, 不可直接排入环境。

如需进一步技术资料或定制服务, 请联系我们的技术支持团队。