

(3S)-3-amino-4-(2-fluorophenyl)butanoic acid,hydrochloride

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(3S)-3-amino-4-(2-fluorophenyl)butanoic acid, hydrochloride
产品目录号	
CAS 号	246876-92-6
分子式	C10H13ClFN02
分子量	233.667
纯度	>96%

产品说明

(3S)-3-氨基-4-(2-氟苯基)丁酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为(3S)-3-氨基-4-(2-氟苯基)丁酸盐，CAS号246876-92-6，分子式C₁₀H₁₃ClFN₂O₂，分子量233.667。其纯度经HPLC验证大于96%，结构中的手性中心(3S)构型与氟苯基团赋予其特定立体选择性和生物活性。该化合物易溶于水、甲醇等极性溶剂，在酸性条件下稳定，需避免与强氧化剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯丙氨酸衍生物，其氟取代基可增强代谢稳定性，而氨基与羧酸基团使其成为酶抑制剂或受体调节剂设计的关键中间体。在神经递质类似物研究中，该结构可模拟天然氨基酸参与信号传导，尤其在GABA能系统或疼痛通路调控中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于药物研发领域，具体包括：

- 作为蛋白酶抑制剂（如凝血酶或激酶类）的合成砌块
- 用于构建靶向中枢神经系统的小分子化合物库
- 在放射性标记或荧光探针开发中作为前体
- 非天然氨基酸类生物活性分子的结构优化

4. 储存条件与使用建议

推荐密封保存于-20℃干燥环境中，长期储存需充惰性气体保护。使用时需在惰性气氛下操作，避免反复冻融。溶解建议使用pH缓冲体系（如PBS），工作液建议现配现用。开封后若未一次性使用完毕，应分装后重新密封保存。

5. 质量控制与安全信息

产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）双重验证，批次间一致性误差小于1%。安全

数据表明其具有刺激性，操作时需佩戴防护手套及护目镜，MSDS 编号可应要求提供。废弃物处置需符合有机卤化物处理规范，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验体系进一步验证。更多技术参数可联系技术支持部门获取。