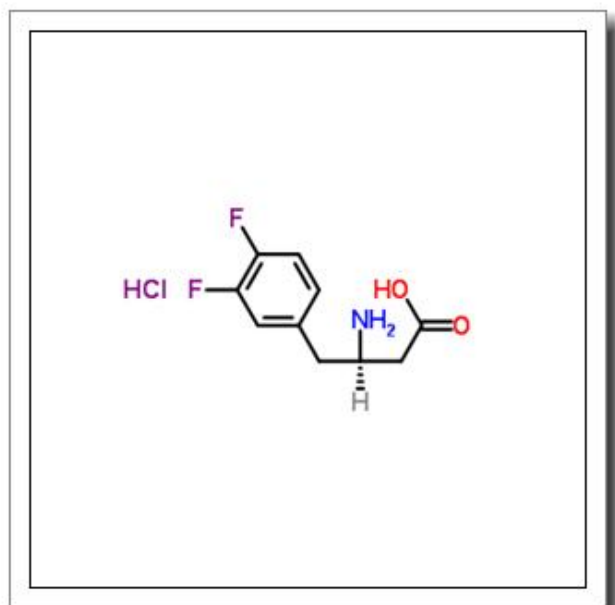


(3R)-3-Amino-4-(3,4-difluorophenyl)butanoic acid hydrochloride

(3R)-3-Amino-4-(3,4-difluorophenyl)butanoic acid hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3R)-3-Amino-4-(3,4-difluorophenyl)butanoic acid hydrochloride
中文名称	(3R)-3-Amino-4-(3,4-difluorophenyl)butanoic acid hydrochloride
CAS 号	332061-68-4
分子式	C ₁₀ H ₁₂ ClF ₂ N ₂ O ₂
分子量	251.658
纯度	≥96%

产品说明

(3R)-3-氨基-4-(3,4-二氟苯基)丁酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(3R)-3-Amino-4-(3,4-difluorophenyl)butanoic acid hydrochloride, 中文名称为(3R)-3-氨基-4-(3,4-二氟苯基)丁酸盐, CAS 号为 332061-68-4, 分子式为 C₁₀H₁₂F₂N₂O₂, 分子量为 251.658。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度≥96%, 属于手性氨基酸衍生物, 其结构中包含一个 R 构型的氨基丁酸骨架及 3,4-二氟苯基取代基, 盐酸盐形式提高了其水溶性与稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

作为 γ -氨基丁酸 (GABA) 的结构类似物, 该化合物可通过调控神经递质受体或酶活性参与中枢神经系统信号传导。其 3,4-二氟苯基修饰可能增强与靶标蛋白的疏水相互作用, 在药物化学中常用于设计神经活性分子或酶抑制剂, 具有潜在药理活性研究价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发领域, 具体包括:

- 作为关键中间体用于合成神经退行性疾病或精神类疾病候选药物
- 用于 GABA 受体相关机制研究的工具化合物
- 手性合成中作为构建块参与不对称催化反应
- 体外生化实验中评估酶抑制活性或代谢稳定性

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 干燥避光条件下长期储存, 开封后需充惰性气体保护。使用前需平衡至室温以避免吸湿, 配制水溶液时建议使用 pH 缓冲体系。实验操作应在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或黏膜。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度≥96%, 批次提供 COA 分析证书。安全数据符合 GHS 标准:

- 危险标识: H315/H319 (造成皮肤和眼刺激)
- 防护措施: 佩戴防护手套/眼镜, 避免吸入粉尘
- 废弃物处置: 按危险化学品规范处理

运输分类为非限制性化学品, 但建议使用防潮包装。

注: 本产品仅限科研用途, 不可用于人体或临床治疗。具体应用需结合实验方案优化使用条件。