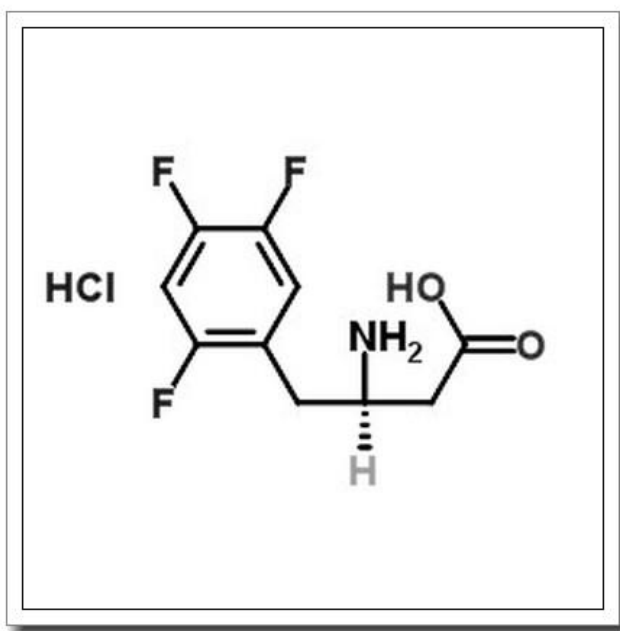


# (R)-3-氨基-4-(2,4,5-三氟苯基)丁酸盐 盐酸盐

*(3R)-3-amino-4-(2,4,5-trifluorophenyl)butanoic acid, hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(3R)-3-amino-4-(2,4,5-trifluorophenyl)butanoic acid, hydrochloride
中文名称	(R)-3-氨基-4-(2,4,5-三氟苯基)丁酸盐 盐酸盐
CAS 号	1204818-19-8
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>11</sub> ClF <sub>3</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	269.648
纯度	>96%

## 产品说明

### (R)-3-氨基-4-(2,4,5-三氟苯基)丁酸盐产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

(R)-3-氨基-4-(2,4,5-三氟苯基)丁酸盐是一种手性有机化合物，化学式为  $C_{10}H_{11}ClF_3NO_2$ ，分子量为 269.648，CAS 号为 1204818-19-8。该化合物以盐酸盐形式存在，纯度高于 96%，具有明确的立体构型（R 型）。其结构中含有三氟苯基和氨基丁酸片段，赋予其独特的化学性质，如较高的极性和潜在的生物活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是重要的医药中间体，尤其在手性药物合成中具有关键作用。其氨基和羧基官能团使其能够参与多种生物化学反应，如肽键形成或酶催化转化。三氟苯基的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性，因此在药物设计中常用于优化药代动力学特性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

(R)-3-氨基-4-(2,4,5-三氟苯基)丁酸盐主要用于以下领域：

- 药物研发：作为二肽基肽酶-4（DPP-4）抑制剂类降糖药（如西格列汀）的合成中间体。
- 手性合成：用于构建含氟手性分子，在不对称催化反应中作为关键砌块。
- 生化研究：作为荧光标记或探针分子的前体，用于细胞信号通路研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件：需密封保存于干燥、避光环境中，建议温度控制在 2-8°C，避免与强氧化剂或酸碱接触。
- 使用建议：使用前需恢复至室温并干燥处理；称量时需在通风橱中进行，避免吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于水、甲醇等极性溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC 检测纯度 (>96%)，并符合核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 的结构确证标准。

- 安全信息: 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途, 不适用于临床或食品领域。具体应用前请查阅相关文献并评估安全性。