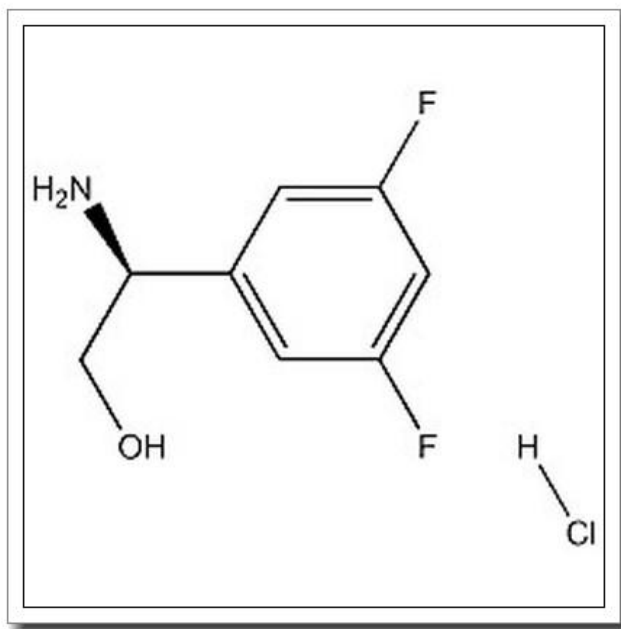


# (S)-2-Amino-2-(3,5-difluorophenyl)ethanol hydrochloride

*(S)-2-Amino-2-(3,5-difluorophenyl)ethanol hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-2-Amino-2-(3,5-difluorophenyl)ethanol hydrochloride
中文名称	(S)-2-Amino-2-(3,5-difluorophenyl)ethanol hydrochloride
CAS 号	2044705-93-1
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> ClF <sub>2</sub> N <sub>1</sub> O <sub>1</sub>
分子量	209.6209064
纯度	>96%

## 产品说明

### (S)-2-氨基-2-(3,5-二氟苯基)乙醇盐酸盐产品说明书

#### 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 (S)-2-氨基-2-(3,5-二氟苯基)乙醇盐酸盐，CAS 号为 2044705-93-1，分子式  $C_8H_{10}ClF_2NO$ ，分子量 209.62。其纯度经 HPLC 验证大于 96%，具有明确的手性中心 (S 构型)，在极性溶剂如甲醇、水中溶解性良好。结构中的二氟苯基与乙醇胺片段赋予其独特的电子效应和空间位阻，适合作为手性合成砌块或药物中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物属于  $\beta$ -氨基醇类衍生物，其结构特征使其能够参与多种生物活性分子的合成。氨基和羟基官能团可作为氢键供体或受体，与生物靶标（如酶或受体）特异性结合。二氟苯基的引入可增强代谢稳定性及脂溶性，在药物设计中常用于优化药代动力学性质。其在神经递质类似物或抗菌剂开发中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

作为关键中间体，本产品广泛应用于医药研发领域：

- (1) 手性药物合成：用于构建抗抑郁或抗感染药物的活性核心结构；
- (2) 不对称催化：作为配体前体参与过渡金属催化反应；
- (3) 生物探针开发：通过荧光标记研究蛋白质相互作用机制。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 干燥避光条件下保存，长期储存需充惰性气体保护。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用时应在通风橱中操作，佩戴防护手套及护目镜。溶解推荐使用去离子水或无水乙醇，溶液现配现用，pH 需调节至中性以保证稳定性。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 严格表征，批次间一致性可控。安全数据表明其对皮肤和眼睛有刺激性 (GHS 分类: H315/H319)，操作时应避免吸入粉尘。如接触皮肤，需立即用大量清水冲洗。废弃物处理需符合当地危险化学品法规。

(注: 实际应用前请查阅最新材料安全数据表 (MSDS) 并开展小试实验验证适用性。)