

# (3S)-3-amino-4-(4-methylphenyl)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-(4-methylphenyl)butanoic acid, hydrochloride
产品目录号	
CAS 号	270062-95-8
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>16</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	229.703
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

(3S)-3-氨基-4-(4-甲基苯基)丁酸盐盐酸盐（化学名称：(3S)-3-amino-4-(4-methylphenyl)butanoic acid, hydrochloride）是一种有机化合物，CAS 号为 270062-95-8，分子式为 C<sub>11</sub>H<sub>16</sub>ClN<sub>2</sub>O<sub>2</sub>，分子量为 229.703。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（3S）。其结构包含一个氨基、一个羧酸基团以及一个对甲基苯基侧链，这些官能团使其在生物化学研究中具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物属于非天然氨基酸衍生物，可作为生物活性分子的结构类似物或中间体。其氨基和羧酸基团使其能够参与肽类化合物的合成或修饰，而对甲基苯基侧链可能赋予其特定的疏水性和空间位阻效应。在药物化学和生物化学研究中，此类结构常用于探索酶抑制剂、受体配体或代谢途径调节剂的构效关系。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

(3S)-3-氨基-4-(4-甲基苯基)丁酸盐盐酸盐主要用于以下领域：

- 药物研发：作为手性砌块用于合成潜在的治疗性分子，如神经递质类似物或抗炎药物。
- 生化研究：用于酶底物或抑制剂的设计，探究酶催化机制或蛋白质相互作用。
- 肽类修饰：作为非天然氨基酸引入多肽链中，以改善肽的稳定性或生物活性。

#### 4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、避光的环境中，推荐储存温度为-20° C。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免反复冻融。溶解性测试表明其易溶于水或极性有机溶剂（如甲醇、DMSO），建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 分析确认纯度>96%，并符合标准品规格。使用者需注意以下安全

事项:

- 避免直接接触皮肤或眼睛，操作时佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎吸入或误食，应立即就医并提供 CAS 号信息。
- 废弃物需按实验室有害化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献与实际需求进行优化。