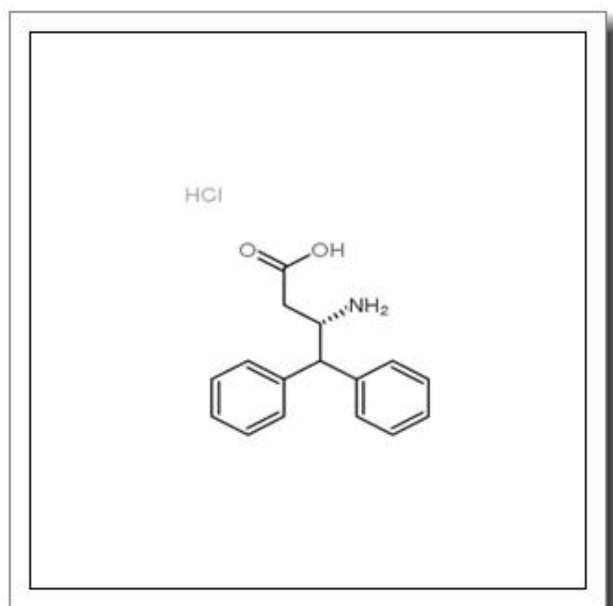


# (S)-3-Amino-4,4-diphenylbutyric acid hydrochloride

*(S)-3-Amino-4,4-diphenylbutyric acid hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-3-Amino-4,4-diphenylbutyric acid hydrochloride
中文名称	(S)-3-Amino-4,4-diphenylbutyric acid hydrochloride
CAS 号	332062-01-8
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>18</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	291.773
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

(S)-3-Amino-4,4-diphenylbutyric acid hydrochloride (CAS 号: 332062-01-8) 是一种手性氨基酸衍生物, 分子式为  $C_{16}H_{18}ClNO_2$ , 分子量为 291.773。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度不低于 96%, 外观通常为白色至类白色结晶性粉末。其结构中包含一个手性中心 (S 构型) 以及两个苯环, 赋予其独特的立体化学性质和疏水性特征。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是  $\gamma$ -氨基丁酸 (GABA) 的结构类似物, 可作为 GABA 受体或相关酶系统的研究工具。其手性结构使其在立体选择性生物活性研究中具有重要价值, 尤其在神经科学和药物化学领域。此外, 其苯环结构可能参与  $\pi-\pi$  相互作用, 影响与靶标蛋白的结合特性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

(S)-3-Amino-4,4-diphenylbutyric acid hydrochloride 主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为中间体用于合成神经活性化合物或 GABA 能药物。
- 生化研究: 用于研究 GABA 受体亚型的功能及调控机制。
- 手性合成: 作为手性砌块用于不对称合成或催化剂设计。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8°C。开封后需密封保存, 避免吸湿。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或眼睛。溶解性测试表明, 该化合物易溶于水、甲醇等极性溶剂, 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 检测, 纯度  $\geq 96\%$ 。使用时需遵守实验室安全规范, 穿戴防护手套

和护目镜。其安全数据表（SDS）显示，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。

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。