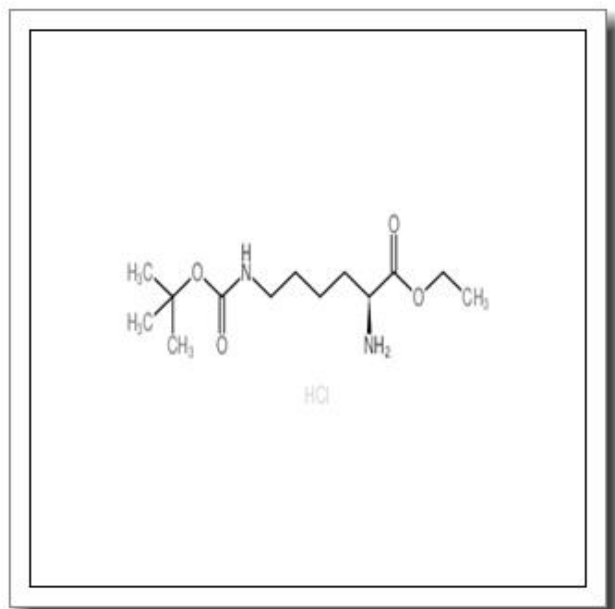


(S)-2-氨基-6-((叔丁氧基羰基)氨基)己酸乙酯盐酸盐

(S)-Ethyl 2-amino-6-((tert-butoxycarbonyl)-amino)hexanoate hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-Ethyl 2-amino-6-((tert-butoxycarbonyl)-amino)hexanoate hydrochloride
中文名称	(S)-2-氨基-6-((叔丁氧基羰基)氨基)己酸乙酯盐酸盐
CAS 号	122456-82-0
分子式	C ₁₃ H ₂₇ C ₁ N ₂ O ₄
分子量	310.817
纯度	≥96%

产品说明

(S)-2-氨基-6-((叔丁氧基羰基)氨基)己酸乙酯盐酸盐产品说明书

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)-Ethyl 2-amino-6-((tert-butoxycarbonyl)-amino)hexanoate hydrochloride, CAS 号 122456-82-0, 分子式 $C_{13}H_{27}ClN_2O_4$, 分子量 310.817。其结构包含手性中心 (S 构型)、Boc 保护氨基及乙酯基团，纯度 $\geq 96\%$ (HPLC)。该化合物在极性有机溶剂 (如甲醇、DMSO) 中易溶，水溶液中呈弱酸性，需避光防潮保存。

2. 生物化学功能与重要性

作为氨基酸衍生物，该产品兼具氨基保护基 (Boc) 和羧酸酯化修饰特性，是肽类合成中关键中间体。Boc 基团在酸性条件下可选择性脱除，而乙酯基团可通过水解转化为活性羧酸，使其在多肽固相合成、非天然氨基酸构建及药物分子设计中具有重要价值。其手性结构确保了生物活性分子的立体选择性。

3. 主要应用领域与具体用途

3.1 医药研发：用于合成抗菌肽、靶向抗肿瘤药物及 GPCR 调节剂，如含赖氨酸结构的肽类前体。

3.2 生化试剂：作为蛋白酶抑制剂或酶底物修饰的原料。

3.3 材料科学：制备功能性高分子材料 (如生物相容性水凝胶) 的单体。

4. 储存条件与使用建议

储存于 -20°C 干燥环境中，开封后需充氮密封。使用前恢复至室温以避免吸湿，建议在通风橱中操作。溶解时优先选用无水 DMF 或二氯甲烷，若需水溶液体系，建议用 pH 4.5 缓冲液配制并现配现用。

5. 质量控制与安全信息

5.1 质量控制：通过 HPLC 检测纯度，核磁共振 ($^1\text{H NMR}$) 及质谱 (MS) 验证结构。

5.2 安全警示：对眼睛和皮肤有刺激性 (GHS 分类 Category 2)，操作时需佩戴护

目镜和丁腈手套。若接触皮肤，立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有害化学品处置，避免强酸强碱环境分解产生有毒气体。

（注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户工艺验证。）