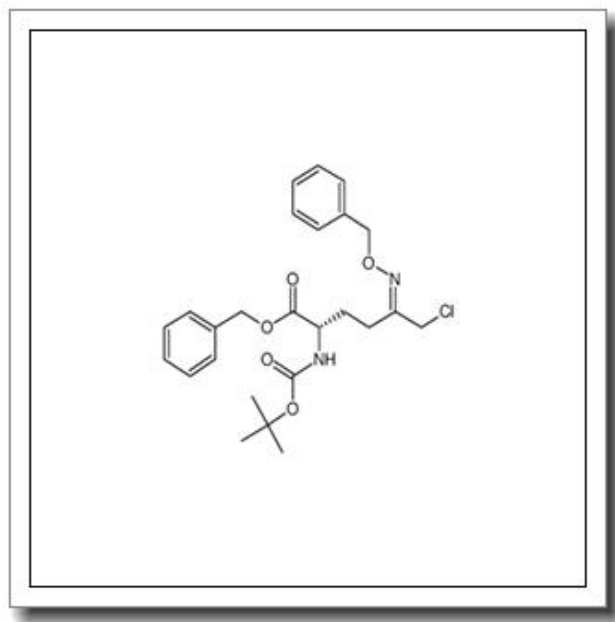


(S)-5-(benzyloxyimino)-2-tert-butoxycarbonyl-amino-6-chloro-hexanoic acid benzyl ester

(S)-5-(benzyloxyimino)-2-tert-butoxycarbonyl-amino-6-chloro-hexanoic acid benzyl ester



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-5-(benzyloxyimino)-2-tert-butoxycarbonyl-amino-6-chloro-hexanoic acid benzyl ester
中文名称	(S)-5-(benzyloxyimino)-2-tert-butoxycarbonyl-amino-6-chloro-hexanoic acid benzyl ester
CAS 号	1133931-73-3
分子式	C ₂₅ H ₃₁ C ₁ N ₂ O ₅
分子量	474. 977
纯度	≥96%

产品说明

(S)-5-(苄氧基亚氨基)-2-叔丁氧羰基氨基-6-氯己酸苄酯产品说明书

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)-5-(苄氧基亚氨基)-2-叔丁氧羰基氨基-6-氯己酸苄酯，CAS号1133931-73-3，分子式C₂₅H₃₁ClN₂O₅，分子量474.977。其结构包含苄氧基亚氨基、叔丁氧羰基(Boc)保护基团及氯代己酸苄酯骨架，纯度≥96%(HPLC测定)。该化合物在常温下稳定，易溶于二氯甲烷、DMF等有机溶剂，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为手性氨基酸衍生物，该产品在肽合成中具有关键作用。苄酯基团提供羧基保护功能，Boc基团确保氨基在固相合成中的选择性脱保护，而氯原子可作为后续亲核取代的活性位点。其(S)-构型对生物活性肽的立体选择性合成至关重要，广泛应用于蛋白酶抑制剂和受体配体的研究。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发与有机合成领域：

- (1) 多肽药物中间体，特别是含氯代氨基酸的抗菌肽或抗肿瘤肽的构建；
- (2) 作为Boc保护的手性砌块，用于非天然氨基酸的合成；
- (3) 在化学生物学研究中，用于标记或修饰生物大分子。典型应用案例包括HIV蛋白酶抑制剂类似物的制备。

4. 储存条件与使用建议

推荐避光密封保存于-20℃干燥环境中，有效期24个月。使用前需平衡至室温并避免吸湿。建议在惰性气体(如氮气)保护下进行称量，反应溶剂需严格脱水。溶解性测试表明，推荐使用无水THF或DMF配制10-50 mM储备液。

5. 质量控制与安全信息

本产品经HPLC、NMR和质谱验证，符合ACS级标准。安全数据表明其LD₅₀(大鼠口服) > 2000 mg/kg，但仍需佩戴防护手套和护目镜操作。MSDS显示其可能引起

眼睛刺激，意外接触时需用大量清水冲洗 15 分钟。废弃物应作为有害有机溶剂处理，避免直接排放。

注：具体实验方案建议参考文献或咨询技术支持。本说明基于当前研究数据，产品规格可能因批次微调，请以随货质检报告为准。