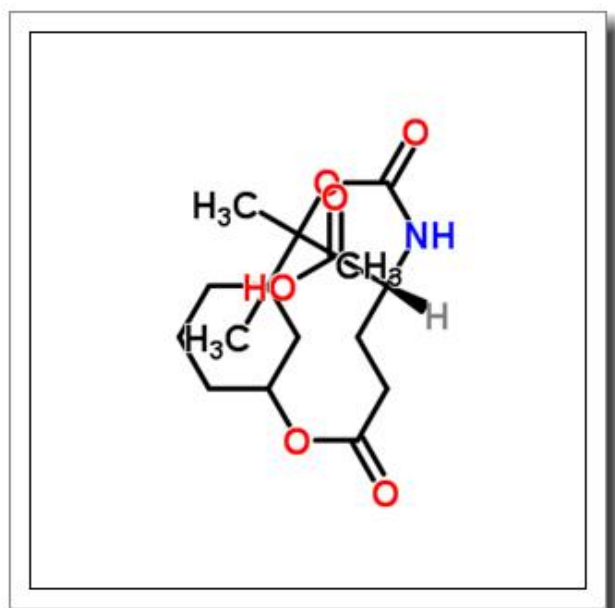


(R)-2-((tert-Butoxycarbonyl)amino)-5-(cyclohexyloxy)-5-oxopentanoic acid

(R)-2-((tert-Butoxycarbonyl)amino)-5-(cyclohexyloxy)-5-oxopentanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-2-((tert-Butoxycarbonyl)amino)-5-(cyclohexyloxy)-5-oxopentanoic acid
中文名称	(R)-2-((tert-Butoxycarbonyl)amino)-5-(cyclohexyloxy)-5-oxopentanoic acid
CAS 号	133464-27-4
分子式	C ₁₆ H ₂₇ N ₀ O ₆
分子量	329.389
纯度	≥96%

产品说明

(R)-2-((叔丁氧羰基)氨基)-5-(环己氧基)-5-氧代戊酸产品说明书

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(R)-2-((叔丁氧羰基)氨基)-5-(环己氧基)-5-氧代戊酸，CAS号133464-27-4，分子式C₁₆H₂₇N₀₆，分子量329.389。其结构中包含叔丁氧羰基(Boc)保护基团、环己酯基团及手性中心(R构型)，纯度≥96%(HPLC)。该化合物在有机溶剂如二甲基亚砜(DMSO)和甲醇中具有良好溶解性，但在水中溶解度较低。

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。Boc保护基可选择性脱除，适用于固相或液相肽链组装；环己酯基团提供酯酶敏感性，常用于前药设计。其R构型对生物活性具有特异性影响，尤其在靶向药物开发和酶抑制剂研究中是重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- (1) 医药研发：作为合成抗肿瘤或抗炎肽类药物的手性砌块；
- (2) 生物偶联：通过羧基与氨基反应构建荧光标记探针；
- (3) 前体化合物：用于缓释药物的酯酶响应型载体开发；
- (4) 不对称催化：作为手性配体或催化剂组分参与有机合成。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于-20℃干燥环境中，避免光照与湿气。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在干燥环境下操作，若溶解于DMSO，建议分装并避免反复冻融。与强氧化剂、酸碱物质需隔离存放。

5. 质量控制与安全信息

本产品经HPLC、NMR及质谱严格验证，符合科研级标准。操作时需佩戴防护手套及

护目镜，避免吸入或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学品处理，遵守当地环保法规。安全数据表（SDS）可随货提供。

注：本说明仅限专业研究人员参考，具体应用需结合实验方案调整。