

# benzyl (2S,3R)-3-hydroxy-1-oxo-1-(tetrahydro-2H-pyran-2-yloxyamino)butan-2-ylcarbamate

---

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	benzyl (2S, 3R)-3-hydroxy-1-oxo-1-(tetrahydro-2H-pyran-2-yloxyamino)butan-2-ylcarbamate
产品目录号	
CAS 号	1820598-87-5
分子式	C17H24N2O6
分子量	352.38
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为 benzyl (2S, 3R)-3-hydroxy-1-oxo-1-(tetrahydro-2H-pyran-2-yloxyamino)butan-2-ylcarbamate, CAS 号为 1820598-87-5。其分子式为 C<sub>17</sub>H<sub>24</sub>N<sub>2</sub>O<sub>6</sub>，分子量为 352.38，纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证大于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，具有特定的立体构型

(2S, 3R)，在有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO) 或甲醇中具有中等溶解性，水溶性较低。其结构中的四氢吡喃氧氨基和羟基官能团使其在生物活性分子合成中具有重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种关键的手性中间体，常用于肽类衍生物和蛋白酶抑制剂的合成。其分子中的羟基和氨基甲酸酯基团可参与多种亲核反应，为药物分子引入特定立体构型提供基础。在生物化学研究中，它被用于探索酶底物相互作用或作为蛋白质修饰的探针分子，尤其在丝氨酸蛋白酶抑制剂的设计中表现出潜在应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域，本产品主要用于抗肿瘤药物和抗病毒药物的先导化合物合成，例如作为 HIV 蛋白酶抑制剂的构建模块。在学术研究中，它可作为标记分子用于蛋白质组学分析，或用于开发新型抗菌肽。此外，其稳定的四氢吡喃保护基团特性使其在固相多肽合成 (SPPS) 中具有独特优势。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存，长期保存需充入惰性气体 (如氮气)。开封后应避免反复冻融，建议分装使用。溶解时优先选用无水 DMSO，配制溶液需现配现用。操作时需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过核磁共振 (NMR)、质谱 (MS) 和 HPLC 三重验证，确保结构准确性与纯度。安全数据表 (SDS) 显示其具有刺激性，可能引起眼睛和皮肤不适。使用时需

佩戴防护手套、护目镜及实验服，若发生接触应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。