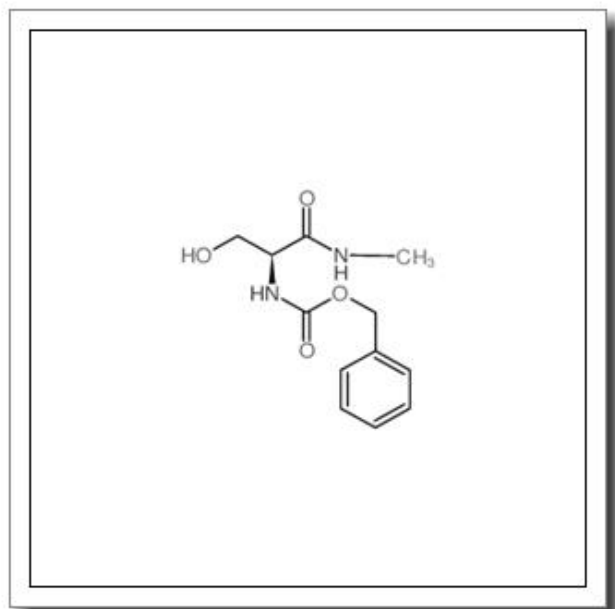


# (S)-3-羟基-1-(甲基氨基)-1-氧代-2-丙基氨基甲酸苄酯

*(S)*-Benzyl 3-hydroxy-1-(methylamino)-1-oxopropan-2-ylcarbamate



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-Benzyl 3-hydroxy-1-(methylamino)-1-oxopropan-2-ylcarbamate
中文名称	(S)-3-羟基-1-(甲基氨基)-1-氧代-2-丙基氨基甲酸苄酯
CAS 号	19647-68-8
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>16</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
分子量	252.266
纯度	≥96%

## 产品说明

### (S)-苄基 3-羟基-1-(甲基氨基)-1-氧代-2-丙基氨基甲酸酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(S)-Benzyl 3-hydroxy-1-(methylamino)-1-oxopropan-2-ylcarbamate, 中文系统命名为(S)-3-羟基-1-(甲基氨基)-1-氧代-2-丙基氨基甲酸苄酯, CAS 登记号 19647-68-8。其分子式为 C<sub>12</sub>H<sub>16</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>, 分子量 252.266, 为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 ≥96%。该化合物具有手性中心 (S 构型), 含羟基、酰胺及氨基甲酸酯等活性官能团, 易溶于极性有机溶剂如甲醇、DMSO, 微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为氨基酸衍生物, 该化合物是合成肽类药物的关键中间体, 其结构中的羟基和酰胺基可参与缩合反应, 氨基甲酸苄酯基团 (Cbz 保护基) 在固相肽合成中提供选择性保护。其手性特征对生物活性具有显著影响, 常用于构建具有特定立体构型的生物活性分子, 如蛋白酶抑制剂或抗菌肽。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域, 本品主要用于以下方向: 一是作为 HIV 蛋白酶抑制剂类药物的合成前体; 二是用于构建抗肿瘤肽链的修饰单元; 三是在神经科学研究中作为谷氨酸受体调节剂的中间体。此外, 在生化试剂领域可用于酶底物设计或蛋白质标记研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于-20℃干燥环境中, 避免光照及湿度影响。开封后需充惰性气体保护, 以防止氧化。使用时应在惰性气氛 (如氮气) 下操作, 溶解推荐使用无水 DMF 或二氯甲烷。实验后剩余溶液需低温 (4℃) 短期保存, 长期储存建议分装冻存 (-80℃)。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 残留溶剂符合 USP 标准。安全数据表明其对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护眼镜及丁腈手套。若不慎接触, 立即用大量清水

冲洗 15 分钟并就医。废弃物处理需符合危险化学品管理条例，禁止直接排放至下水道。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验方案调整。更多技术参数可索取 COA 报告。）