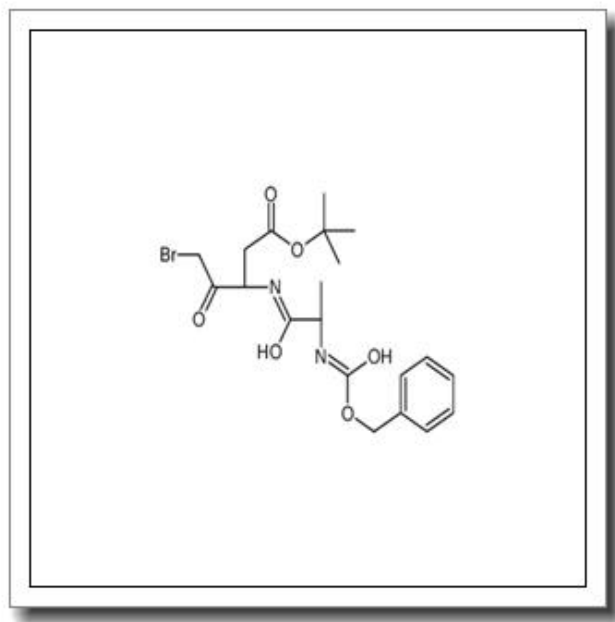


2-Methyl-2-propanyl (3S)-3-({N-[(benzyloxy)carbonyl]-L-alanyl}ami no)-5-bromo-4-oxopentanoate

2-Methyl-2-propanyl (3S)-3-({N-[(benzyloxy)carbonyl]-L-alanyl}ami no)-5-bromo-4-oxopentanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methyl-2-propanyl (3S)-3-({N-[(benzyloxy)carbonyl]-L-alanyl}ami no)-5-bromo-4-oxopentanoate
中文名称	2-Methyl-2-propanyl (3S)-3-({N-[(benzyloxy)carbonyl]-L-alanyl}ami no)-5-bromo-4-oxopentanoate
CAS 号	868565-55-3
分子式	C ₂₀ H ₂₇ BrN ₂ O ₆
分子量	471.342
纯度	≥96%

产品说明

产品名称: 2-Methyl-2-propanyl (3S)-3-({N-[(benzyloxy)carbonyl]-L-alanyl}amino)-5-bromo-4-oxopentanoate

CAS 号: 868565-55-3

分子式: C₂₀H₂₇BrN₂O₆

分子量: 471.342

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，是一种含有溴代酮结构的氨基酸衍生物。其分子结构中包含苄氧羰基（Cbz）保护的 L-丙氨酸片段以及特戊酸酯基团，赋予其良好的溶解性和反应活性。该化合物在有机溶剂（如二甲基亚砜、甲醇）中溶解性较好，但在水中溶解度较低。其 CAS 号为 868565-55-3，分子量为 471.342，纯度为 96%以上，符合生化试剂标准。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在肽合成和蛋白质修饰领域具有重要价值。其溴代酮结构可作为亲电试剂，与巯基或氨基发生特异性反应，常用于蛋白质交联或标记实验。此外，Cbz 保护基的存在使其在固相肽合成中可作为中间体，用于构建复杂肽链。

3. 主要应用领域与具体用途

- 肽合成: 作为保护氨基酸衍生物，用于固相或液相肽合成。
- 蛋白质修饰: 通过溴代酮与蛋白质的巯基反应，实现定点标记或交联。
- 药物研发: 作为小分子抑制剂或探针的合成前体，用于靶点验证研究。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议避光保存于-20° C 干燥环境中，长期储存需充惰性气体保护。
- 使用建议: 使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时建议选用无水有机溶剂，并在惰性气氛下操作以保持稳定性。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，并提供质谱（MS）和核磁共振（NMR）数据以验证结构。
- 安全信息：本品对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。避免吸入粉尘或接触黏膜。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或诊断用途。