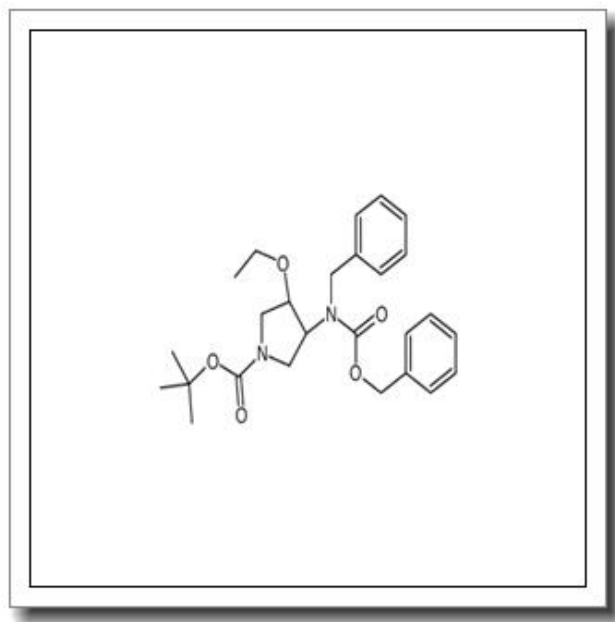


2-Methyl-2-propanyl (3S,4S)-3- {benzyl[(benzyloxy)carbonyl]amino}- 4- ethoxy-1-pyrrolidinecarboxylate

2-Methyl-2-propanyl (3S, 4S)-3-{benzyl[(benzyloxy)carbonyl]amino}- 4-ethoxy-1-pyrrolidinecarboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methyl-2-propanyl (3S, 4S)-3- {benzyl[(benzyloxy)carbonyl]amino}- 4-ethoxy-1-pyrrolidinecarboxylate
中文名称	2-Methyl-2-propanyl (3S, 4S)-3- {benzyl[(benzyloxy)carbonyl]amino}- 4-ethoxy-1-pyrrolidinecarboxylate
CAS 号	708273-39-6
分子式	C ₂₆ H ₃₄ N ₂ O ₅
分子量	454. 559
纯度	≥96%

产品说明

产品名称: 2-Methyl-2-propanyl (3S, 4S)-3-{benzyl[(benzyloxy)carbonyl]amino}-4-ethoxy-1-pyrrolidinecarboxylate
CAS 号: 708273-39-6
分子式: C₂₆H₃₄N₂O₅
分子量: 454.559
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, 化学名称为 2-Methyl-2-propanyl (3S, 4S)-3-{benzyl[(benzyloxy)carbonyl]amino}-4-ethoxy-1-pyrrolidinecarboxylate, 是一种具有特定立体构型的吡咯烷衍生物。其分子结构中包含苯甲氧羰基 (Cbz) 和乙氧基等保护基团, 分子量为 454.559, 纯度 ≥96%。该化合物在有机溶剂如二氯甲烷、甲醇和乙腈中具有良好的溶解性, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

本品在有机合成和药物化学中具有重要应用, 尤其作为手性砌块用于构建复杂分子结构。其立体选择性 (3S, 4S) 构型使其成为合成生物活性分子 (如蛋白酶抑制剂或抗菌药物) 的关键中间体。苯甲氧羰基 (Cbz) 保护基的存在可选择性脱除, 便于后续官能团修饰。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为手性中间体参与多肽模拟物或小分子药物的合成。
- 有机合成: 用于构建含吡咯烷骨架的复杂分子, 如天然产物全合成。
- 生化研究: 作为酶抑制剂或受体配体的前体, 用于机理研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光保存, 干燥环境中密封存放。开封后需充入惰性气体 (如氮

气) 以防止氧化。使用前需恢复至室温, 避免反复冻融。操作时需在通风橱中进行, 佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。安全信息如下:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤, 可能引起刺激。
- 如不慎接触眼睛, 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。

本产品仅供科研用途, 不适用于临床或食品领域。